

ESQUEMA REGIONAL DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO DA ILHA DA BOA VISTA



DEZEMBRO DE 2013

ESQUEMA REGIONAL DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO DA ILHA DA BOA VISTA

Empresa consultora:



DEZEMBRO 2013

FICHA TÉCNICA

Coordenadora Geral:

Míra Lopes - Arquitecta-Urbanista/DGOTDU

Coordenadores Técnicos:

Aquiles Almada - Geógrafo/Ceturbe, Lda

Aldino Sousa - Economista/Ceturbe, Lda

Equipa Técnica:

Colectivo da Ceturbe, Lda

Comissão de Seguimento:

Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano

Câmara Municipal da Boa Vista

Sociedade de Desenvolvimento Turístico Integrado de Boa Vista e Maio

Direcção Geral do Ambiente

Direcção Geral do Turismo

Ministério do Desenvolvimento Rural

Ministério da Educação e Desporto

Instituto Marítimo e Portuário

Instituto da Investigação e Património Cultural

Agência da Aeronáutica Civil

Ordem dos Arquitectos Caboverdianos

Direcção Geral das Infra-estruturas

Direcção Geral da Agricultura, Silvicultura e Pecuária

ADS-BV - Associação para o Desenvolvimento Sustentado da Boa Vista



ÍNDICE GERAL

1 - ENQUADRAMENTO LEGAL (1)

1.1 - ESQUEMA REGIONAL DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO (2)

1.2 - INSTRUMENTOS DE GESTÃO DO TERRITÓRIO QUE INCIDEM SOBRE A ILHA (6)

1.3 - SINTESE SWOT (12)

2 - ENQUADRAMENTO DA ÁREA DE ESTUDO (13)

2.1- CONTEXTO TERRITORIAL (14)

2.2 - SINTESE SWOT (15)

3 -TERRITÓRIO E AMBIENTE (16)

3.1- GEOLOGIA (17)

3.2 - GEOMORFOLOGIA (22)

3.3 - CLIMA (25)

3.4 - HIDROGRAFIA (27)

3.5 - SOLOS (32)

3.6 - AGENTES EROSIVOS (37)

3.7- RISCOS GEOLÓGICOS (39)

3.8- RISCOS HIDROLÓGICOS (40)

3.9 - FLORA (42)

3.10 - FAUNA (51)

3.11 - ÁREAS PROTEGIDAS (54)

3.12- SINTESE SWOT (67)

4 - POPULAÇÃO E ESTRUTURA DE POVOAMENTO (70)

4.1- EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO (71)

4.2- DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA POPULAÇÃO (73)

4.3- ESTRUTURA POR IDADE E POR SEXO (75)



- 4.4- NÍVEL DE ESCOLARIDADE (77)
- 4.5- TAXA DE ACTIVIDADE (79)
- 4.6- EMPREGO (80)
- 4.7- DESEMPREGO (81)
- 4.8- MIGRAÇÕES (82)
- 4.9- PERSPECTIVAS DEMOGRÁFICAS (84)
- 4.10- SINTESE SWOT (85)

5 - NÚCLEOS POPULACIONAIS (87)

- 5.1 - CIDADE DE SAL REI (90)
- 5.2- POVOAÇÃO DO RABIL (95)
- 5.3 - POVOAÇÃO DE ESTÂNCIA DE BAIXO (98)
- 5.4- POVOAÇÃO DE JOÃO GALEGO (101)
- 5.5 - POVOAÇÃO DO FUNDO DAS FIGUEIRAS (103)
- 5.6- POVOAÇÃO DE CABEÇO DOS TARAFES (105)
- 5.7- POVOAÇÃO DA BOFAREIRA (107)
- 5.8- POVOAÇÃO DA POVOAÇÃO VELHA (109)
- 5.9 - EQUIPAMENTOS EXISTENTES NA ILHA DA BOA VISTA (113)
- 5.10 - SÍNTESE SWOT (115)

6 - ACTIVIDADES ECONÓMICAS (118)

- 6.1 - AGRICULTURA (119)
- 6.2 - PECUÁRIA (121)
- 6.3 - PESCA (124)
- 6.4 - ARTESANATO (126)
- 6.5 - INDÚSTRIA (128)
- 6.6 - SERVIÇOS (131)
- 6.7 - TURISMO (133)

6.8 - SINTESE SWOT (142)

7 - INFRA-ESTRUTURAS (145)

7.1- PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA (146)

7.2- PRODUÇÃO E ABASTECIMENTO DE ENERGIA (147)

7.3- RESÍDUOS SÓLIDOS (148)

7.4- SANEAMENTO DAS ÁGUAS RESIDUAIS (150)

7.5- TRANSPORTES (152)

7.6- TELECOMUNICAÇÕES (158)

7.7- SINTESE SWOT (159)

8- COESÃO SOCIAL E QUALIDADE DE VIDA (161)

8.1 - HABITAÇÃO (162)

8.2 - EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO (163)

8.3 - POBREZA (167)

8.4 - SAÚDE (169)

8.5 - DESPORTO (171)

8.6 - CULTURA (173)

8.7 - SINTESE SWOT (177)

9- CONDICIONANTES (180)

9.1 - CONDICIONANTES ESPECIAIS (181)

9.2 - RISCOS NATURAIS (181)

9.3 - ÁREAS PROTEGIDAS (182)

9.4 - ÁREAS FLORESTAIS (182)

9.5 - ORLA MARINHA (183)

9.6 - SERVIDÃO AEROPORTUÁRIA (183)

9.7 - ZONAS DE JURISDIÇÃO PORTUÁRIA (184)

9.8- ZONA DE SERVIDÃO DE ESTRADAS (185)

- 9.9 - SERVIDÃO DE REDES TÉCNICAS (186)
- 9.10 - SERVIDÃO DE EQUIPAMENTOS HÍDRICOS (187)
- 9.11 - SERVIDÃO DE MARCOS GEODÉSICOS (187)
- 9.12- SERVIDÕES MILITARES (187)
- 9.13 - ZONAS DE DESENVOLVIMENTO DE ENERGIAS RENOVÁVEIS (187)
- 9.14 - ZONAS TURÍSTICAS ESPECIAIS (188)
- 9.15 - ZONAS DE PROTECÇÃO DO PATRIMÓNIO CULTURAL (189)

10 - ESTRATÉGIA E MODELO TERRITORIAL (190)

11- PROGRAMA DE EXECUÇÃO E FINANCIAMENTO (229)

BIBLIOGRAFIA (237)

1. Enquadramento Legal

1.1 Esquema Regional de Ordenamento do Território (EROT)

1.1.1 Conceito e subordinação hierárquica

O Esquema Regional de Ordenamento do Território (EROT) é um instrumento de gestão territorial de natureza estratégica, que ao nível regional estabelece o quadro espacial das actuações com impacto na organização do território, integrando as opções estabelecidas ao nível nacional e considerando as estratégias municipais de desenvolvimento local, constituindo o quadro de referência para a elaboração dos planos urbanísticos.

O Decreto-lei nº 1/2006 de 13 de Fevereiro de 2006, que define as Bases do Ordenamento do Território e Planeamento Urbanístico (LBOTPU), com a nova redacção dada pelo Decreto-Legislativo nº 6/2010, de 21 de Junho de 2010 e o Decreto-Lei nº 43/2010, de 27 de Setembro, que aprova o Regulamento Nacional do Ordenamento do Território Nacional e Planeamento Urbanístico (RNOTPU) estabelecem o EROT como um instrumento hierarquicamente superior aos planos urbanísticos, devendo articular e compatibilizar-se com os planos sectoriais e especiais de ordenamento do território quando estes existem. O EROT subordina-se à Directiva Nacional do Ordenamento do Território.

1.1.2 Faseamento legal de elaboração

A elaboração do EROT é determinada por Resolução do Conselho de Ministros, sob proposta do Ministro responsável pelo ordenamento do território. A sua elaboração é acompanhada de uma Comissão cuja actividade é determinada por Portaria do membro do Governo responsável pelo ordenamento do território. A provação prévia do EROT compete ao Ministro responsável pelo ordenamento do território. Posteriormente, o EROT deve ser objecto de exposição pública em todos os Municípios abrangidos pelo seu âmbito de aplicação durante 90 (noventa) dias antes da sua aprovação final por Resolução do Conselho de Ministros.

1.1.3 Vinculatividade e vigência

As normas e princípios constantes do EROT vinculam todas as entidades públicas e são de aplicação directa nas áreas em que não exista qualquer plano urbanístico ou não disponham de qualquer outro instrumento de planeamento eficaz.

O EROT vigora pelo período que nele for fixado, mas nunca superior a 12 (doze) anos.

1.1.4 Âmbito territorial

De acordo com o nosso sistema jurídico de ordenamento do território, o EROT pode, em termos do seu âmbito territorial, abranger um conjunto de municípios da mesma ilha, uma ilha ou um grupo de ilhas vizinhas.

1.1.5 Objectivos

O EROT identifica os interesses públicos de nível regional por ele protegidos e estabelece as previsões e restrições relativas à transformação das áreas por ele abrangidas.

Na prossecução dos objectivos estabelecidos no parágrafo anterior, o EROT visa:

- a) Desenvolver as opções constantes da Directiva Nacional do Ordenamento do Território (DNOT) e dos planos sectoriais estabelecendo uma estratégia espacial que permita uma boa articulação entre os interesses nacionais e municipais, num determinado âmbito ou região;
- b) Traduzir, em termos espaciais, os grandes objectivos de desenvolvimento económico e social sustentável da região;
- c) Equacionar as medidas tendentes à atenuação das assimetrias de desenvolvimento inter-regionais e contribuir para o incremento da qualidade de vida, nomeadamente, através da celebração de protocolos

entre a administração central, os municípios e os agentes económicos, com vista à concretização de programas ou projectos de âmbito regional;

- d) Servir de base à formulação da estratégia nacional de ordenamento territorial e de quadro de referência para a elaboração dos planos especiais, intermunicipais e municipais de ordenamento do território;
- e) Servir de suporte à gestão do território, na ausência de outros planos.

1.1.6 Conteúdo material

O EROT define um modelo de organização do território regional, nomeadamente estabelecendo:

- a) A estrutura regional do sistema urbano, das redes, das infra-estruturas e dos equipamentos de interesse regional, assegurando a salvaguarda e a valorização das áreas de interesse nacional em termos económicos, agrícolas, florestais, ambientais e patrimoniais;
- b) Os objectivos e os princípios assumidos ao nível regional quanto à localização das actividades e dos grandes investimentos públicos;
- c) As medidas de articulação, ao nível regional, das políticas estabelecidas na DNOT e nos planos sectoriais preexistentes, bem como das políticas de relevância regional contidas nos planos intermunicipais e nos planos urbanísticos abrangidos;
- d) A política regional em matéria ambiental, bem como a recepção, ao nível regional, das políticas e das medidas estabelecidas nos planos especiais de ordenamento do território;
- e) Directrizes relativas aos regimes territoriais definidos ao abrigo de lei especial, designadamente áreas de reserva agrícola, domínio hídrico, reserva ecológica e zonas de risco;
- f) As condicionantes e as medidas específicas de protecção e conservação do património histórico e cultural.

1.1.7 Conteúdo documental

1. O EROT é constituído por:

- Regulamento;
- Peças gráficas;
- Relatório;
- Programa de execução.

O Regulamento identifica e descreve as condicionantes especiais e remete para as normas legais aplicáveis em cada caso.

Constituem peças gráficas ilustrativas do EROT, designadamente, as seguintes:

- A planta de condicionantes à escala 1:25.000 ou 1:50.000;
- O modelo territorial à escala 1:25.000 ou 1:50.000, integrando a planta de condicionantes e as opções estratégicas, identificando nomeadamente, os limites dos Municípios, os principais sistemas e redes de infra-estrutura regional, os pólos de assentamento, as áreas com potencialidade para actividades económicas, especialmente as da indústria e do turismo, e as zonas de uso extractivo;
- Outras peças gráficas julgadas de interesse pela Resolução do Conselho de Ministros que determinar a elaboração do EROT ou pela equipa técnica.

A planta de condicionantes a que se refere a alínea a) do número anterior deve identificar, de entre outras, as seguintes condicionantes especiais nos termos e condições a estabelecer em Portaria do membro do Governo responsável pelo ordenamento do território:

- Zonas de risco;
- Zonas de protecção;
- Servidões públicas.

O relatório deve conter, designadamente, os seguintes elementos:

- Estudo de caracterização e diagnóstico relativo ao carácter geográfico e biofísico, à definição das unidades de paisagem, à estrutura regional de protecção e valorização ambiental, às infra-estruturas e equipamentos, ao património natural e cultural, à dinâmica demográfica, à distribuição da população e ao desenvolvimento económico;
- Identificação dos espaços agrícolas e florestais com relevância para a estratégia regional de desenvolvimento rural;
- Representação das redes de acessibilidades e dos equipamentos;
- Identificação e fundamentação das opções estratégicas de desenvolvimento;
- O sistema de monitorização e avaliação e o órgão competente para o efeito.

O Programa de execução contém os seguintes elementos:

- Disposições indicativas sobre a realização das obras públicas a efectuar na região, bem como de outros objectivos e acções de interesse regional indicando as entidades responsáveis pela respectiva concretização;
- Identifica as fontes e faz uma estimativa de meios financeiros.

1.2 - INSTRUMENTOS DE GESTÃO DO TERRITÓRIO QUE INCIDEM SOBRE A ILHA

Neste momento estão alguns instrumentos de gestão do território em elaboração ou aprovados que têm repercussões sobre a “Região” e que o EROT de Boa Vista deve ter em conta.

Encontra-se aprovada a DNOT, que constitui o instrumento de ordenamento do território de hierarquia superior e que serve de orientações para outros

instrumentos de nível inferior e para actuações sectoriais. A DNOT estabelece 33 directivas que o EROT de Boa Vista deverá obedecer.

Directivas da DNOT

Directivas

- 1- Objectivos e critérios do ordenamento ambiental; 2- Conservação e gestão das áreas de valor ambiental; 3- Protecção da biodiversidade;
- 4- Ordenamento da orla costeira e dos recursos marinhos; 5- Património cultural;
- 6- Protecção e valorização da paisagem;
- 7- Objectivos e critérios do ordenamento do turismo; 8- Para um turismo responsável;
- 9- Escolha do modelo turístico adequado; 10- Ritmos e prioridades;
- 11- Correção e prevenção de deficits e desvios;
- 12- Coordenação na gestão da actividade turística;
- 13- Sustentabilidade e eficiência energética;
- 14- Critérios de sustentabilidade energética;
- 15- Integração da política energética no planeamento;
- 16- Eficiência energética e edificação;
- 17- Gestão dos resíduos;
- 18- As comunicações como factor de coesão;
- 19- Organização do transporte colectivo terrestre;
- 20- Actividade agrícola e sustentabilidade económica;
- 21- Protecção do solo e da actividade agropecuária;
- 22- Melhoria das condições de vida no meio rural;
- 23- Ordenamento da pesca e da aquacultura;
- 24- Ordenamento da actividade extractiva;
- 25- Objectivos e critérios;
- 26- Planeamento e controle da autoconstrução;
- 27- Incremento da promoção pública em matéria de urbanização; 28- Requalificação das zonas urbanas;
- 29- Prevenção de riscos;
- 30- Integração ambiental no planeamento;
- 31- Integração da política sectorial e ambiental no planeamento territorial insular;
- 32- Reforço do princípio de hierarquia;
- 33 - Cooperação interadministrativa e participação pública.

Fonte: Proposta da DNOT, DGOTDU, 2012

Especificamente, a DNOT estabelece linhas gerais de estratégia para a ilha da Boa Vista no âmbito da economia, infra-estruturas, meio ambiente e urbanismo

Economia

Reconhecendo que a ilha da Boa Vista orienta a sua economia para uma actividade turística de sol e praia, a DNOT determina que, para aproveitar os seus valores naturais deve ser controlada a qualidade da oferta turística e, particularmente, em termos de densidade, para adequar à capacidade de carga da ilha e de cada zona e evitar uma imagem massificada da ilha que retraia clientes de elevado poder de compra.

A DNOT refere que a implementação das diversas áreas deve ser sequenciada no tempo de acordo com a capacidade de disponibilizar infra-estruturas adequadas. O desenvolvimento turístico da Boa Vista deve ser revisto em profundidade, tendo em conta as premissas actuais, orientando-se para uma oferta de alto rendimento, baseado no respeito estrito do meio ambiente, de uma arquitectura bioclimática e da auto-suficiência energética.

Infra-estruturas

A DNOT recomenda que o terminal do Aeroporto seja melhorado nas suas instalações. Devem ser avaliados os potenciais impactos das infra-estruturas aeroportuárias sobre os movimentos de sedimentários de origem eólica. Em termos de infra-estruturas portuárias, adequar o porto de Sal Rei à sua condição e papel de conexão internacional. Da mesma forma adaptar o porto para receber o tráfego de ferryboats, e aproveitar a posição da ilha para uma marina de embarcações desportivas e de recreio.

No que diz respeito à rede viária, a DNOT estabelece como orientação a melhoraria do acesso rodoviário de interesse nacional entre a cidade de Sal Rei, Aeroporto e a ZDTI de Santa Mónica (de referir que a Estrada Nacional já está construída).

A execução de infra-estruturas de energias renováveis deverá ter prioridade, que serão destinadas a cobrir a totalidade da demanda e possibilitar a dessalinização da água potável.

Meio Ambiente

Em matéria de ambiente, a DNOT estabelece as seguintes orientações:

- Nas zonas onde coincidem as áreas protegidas declaradas com as ZDTI, os usos definidos em áreas protegidas devem respeitar o regime estabelecido para essas áreas, não sendo permitidos usos que sejam incompatíveis com o regime de protecção e salvaguarda.
- Incorporar uma proposta de expansão e/ou declaração de novas Áreas Protegidas insulares, tomando como mínima base territorial as Áreas de Alto Valor Ambiental ou Paisagístico, que estabelece para a ilha o modelo territorial da presente DNOT.
- Garantir que qualquer trabalho a ser implantado nas áreas de interesse ambiental exigirá previamente à aprovação, uma avaliação das suas condições ambientais, bem como as medidas necessárias para a sua integração ambiental e/ou paisagística.
- Preservar as zonas húmidas do sul da ilha, estabelecendo para elas um ambiente de protecção que evite a ocupação urbanística e/ou de infraestruturas.
- Eliminar os pontos de extracção irregular de areias, o que incluiria medidas de restauração paisagística, que forem necessárias.
- Impedir a ocupação dos corredores de areia que abastecem as praias do sul para evitar que os abastecimentos dos sedimentos sejam cortados.
- Controlar as actividades turísticas ligadas ao tráfego indiscriminado de veículos a motor (quad, todo-o-terreno, MotoCross...) cuja circulação será, em qualquer caso, proibida nas Áreas de Alto Valor Ambiental ou Paisagístico elevado.

Urbanismo

Para DNOT, o Centro da Cidade de Sal-Rei deve ser ordenado mediante um Plano Especial de Ordenamento com critérios de protecção arquitectónica. Por

outro lado, estabelece que o ordenamento da zona turística de Chaves deverá ter em conta a proximidade do Aeroporto e respeitar as servidões aeronáuticas.

A ilha está coberta também por Planos de ordenamento das Zonas de Desenvolvimento Turístico integral de Chave, Morro de Areia e de Santa Mónica. De acordo com a Sociedade de Desenvolvimento Turístico de Boa Vista e Maio, com a elaboração de POT pretende-se:

- Concretizar a política de ordenamento das zonas turísticas especiais de forma a estruturar uma parcela do território municipal de acordo com um modelo e uma estratégia de desenvolvimento orientado para o turismo;
- Estabelecer normas gerais de ocupação, transformação e utilização do solo que permitam fundamentar um correcto zonamento, a utilização e gestão das zonas turísticas abrangidas, visando salvaguardar e valorizar os recursos naturais, promover a sua utilização sustentável, bem como garantir a protecção dos valores ambientais e do património natural, paisagístico e sociocultural;
- Definir princípios, orientações e critérios que promovam formas de ocupação e transformação do solo pelas actividades humanas, de forma integrada, de acordo com as aptidões e potencialidades de cada área abrangida, com destaque para: Regulamentação dos critérios de reclassificação do solo rural como solo de desenvolvimento de empreendimentos turísticos;
- Associação de edificabilidade em espaço rural a critérios de sustentabilidade, dimensão e conexão com o desenvolvimento de infra-estruturas turísticas;
- Promoção do turismo de alta qualidade;
- Desenvolvimento de programas turísticos orientados para áreas e necessidades específicas;
- Promoção da qualidade de vida das populações;
- Produção de formas integradoras de ocupação e transformação dos espaços que favoreçam a salvaguarda da estrutura ecológica da ZDTI, a renovação dos ecossistemas e a expansão dos espaços verdes;

- Definir, quantificar e localizar as conexões com as infra-estruturas básicas necessárias ao desenvolvimento futuro, garantindo a equidade dos empreendimentos turísticos no acesso a infra-estruturas, equipamentos colectivos e serviços de interesse geral;
- Definir, localizar, quantificar e hierarquizar os espaços da ZDTI de acordo com a aptidão para o desenvolvimento turístico determinando, em cada caso, a capacidade de carga e / ou níveis sustentáveis de exploração.

Encontra-se em implementação o projecto de consolidação de sistema das áreas protegidas de Cabo Verde, sendo que para Boa Vista, o projecto visa criar novas unidades de áreas protegidas e apoiar a elaboração de planos de gestão para a ilha. Com a elaboração dos planos de gestão de áreas protegidas pretende-se proteger, conservar, ou restaurar elementos e processos naturais e culturais com toda a sua diversidade biológica, singularidade e beleza; promover o desenvolvimento socioeconómico, através de formas que conciliem a melhoria de qualidade de vida das comunidades locais com a conservação dos valores naturais e culturais; ordenar os usos e actividades, compatibilizando-se o uso público com a conservação dos valores naturais e culturais; potenciar as actividades educativas, recreativas e científicas.

Quanto a existência de planos de nível hierárquico inferior, está em ratificação o Plano Director Municipal da Boa Vista, depois de ser aprovada pela Assembleia Municipal. De referir ainda que se encontra em elaboração o Plano de Desenvolvimento Urbano de Sal Rei e o Plano Detalhado de Estoril, importantes instrumentos de ordenamento urbano.

1.3 - Síntese Análise SWOT

Pontos Fortes	Pontos Fracos
	<ul style="list-style-type: none"> • Não cobertura por planos urbanísticos eficazes; • Falta de planos de gestão de áreas protegidas.
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> • Planos de ordenamento das Zonas de Desenvolvimento Turístico Integral; • DNOT; • EROT em Elaboração; • PDM em Elaboração; • PDU de Sal Rei e o PD de Estoril em elaboração; • Planos de Gestão de áreas protegidas em elaboração. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de recursos para implementação dos planos; • Desvios em relação as orientações estabelecidas.

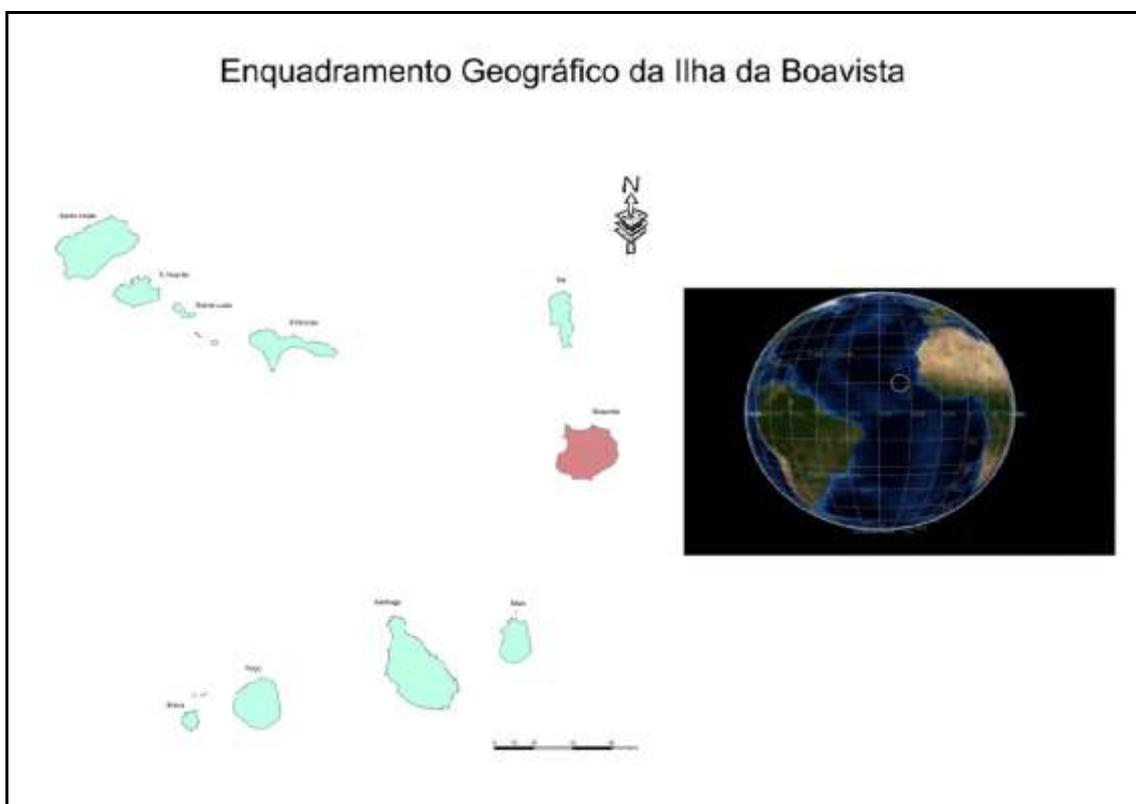
2. Enquadramento da Área de Estudo

2.1- CONTEXTO TERRITORIAL

Boa Vista é uma das 10 ilhas de Cabo Verde, arquipélago que fica situado no Oceano Atlântico, a cerca de 455 km do cabo com o mesmo nome, no extremo ocidental africano.

Cabo Verde é um país de reduzida dimensão territorial (4033 km²), repartido por 10 ilhas, disposto em dois grupos em função do seu posicionamento face aos ventos dominantes: o de Barlavento, constituído pelas ilhas de Santo Antão, S. Vicente, Santa Luzia, S. Nicolau, Sal e Boa Vista, e o de Sotavento, formado pelas ilhas de Maio, Santiago, Fogo e Brava

Boa Vista tem uma superfície de 620 km² e uma altitude máxima de 387 (Estância). Com uma configuração quase circular, é a terceira maior ilha em termos de dimensão, e a mais próxima do continente africano. A ilha está basicamente no centro do arquipélago a 77km a norte da ilha do Maio e a 39 km a sul da ilha do Sal.



Fonte: Consultores

A ilha é constituída pelas seguintes localidades: Sal Rei, Rabil, Estância de Baixo, João Galego, Fundo Figueiras, Cabeça dos Tarrafes, Bofareira, Povoação Velha.

2.2 - SÍNTESE SWOT

Pontos Fortes/Potencialidades	Pontos Fracos/Debilidades
– Benefício da posição geoestratégica do país (e também dentro do arquipélago - está basicamente, no centro);	
Oportunidades	Ameaças

3. Território e Ambiente

3.1- GEOLOGIA

A ilha da Boa Vista está localizada no cruzamento de dois importantes alinhamentos tectónicos do arquipélago: um NW-SE de que fazem parte as ilhas de Santo Antão, São Vicente, Santa Luzia e São Nicolau e outro de direcção N-S que inclui as ilhas de Sal, Boa Vista e Maio.

Sob ponto de vista geológico, a ilha da Boa Vista é constituída por uma parte central ocupada por afloramentos de rochas antigas. Esta unidade é constituída por rochas traquíticas, fono-traquíticas, as quais se associam rochas sieníticas, sienitos feldspatóídicos e carbonatíticas (Serralheiro et al. 1974; Mitchell-Thomé, 1976).

Sobre o Complexo Antigo, edificaram-se as outras unidades geológicas mais recentes até atingir a formação do Monte Negro, que é a última manifestação vulcânica da ilha. Formações sedimentares quaternárias afloram em vários pontos da ilha, ou seja, calcários, calcarenitos e as areias. Afloram também rochas vulcânicas básicas, basálticas (piroclastos e brechas; Macedo & Silva, 1976; Macedo et al. 1995). Segundo os autores Dyhr & Holm (2009), a geologia da ilha da Boa Vista compreende três principais formações geológicas de idades: antiga, intermédia e recente.

O levantamento geológico da ilha destaca as seguintes unidades vulcano-estratigráficas, do Terciário inferior ao Holocénico (Serralheiro et al, 1974; Macedo et al. 1995):

- Complexo Eruptivo Antigo interno - constituído por rochas granulares de natureza sienítica, formações brechóides e pórfiros. Os afloramentos mais importantes localizam-se em áreas da zona central da ilha. As intrusões granulares são, essencialmente, de sienitos nefelínicos, por vezes com diferenciações pegmatóides e aplíticas, e de sienitos nefelino-analcíticos. As formações brechóides, contém, fundamentalmente, elementos de rochas traquíticas e fonolíticas. Ocasionalmente, em filões de rochas fonolíticas e basálticas que atravessam esta e outras unidades, foram encontradas cristais de analcite, alguns com 20 cm de diâmetro.

- Complexo do Monte Passarão - sobre o Complexo Eruptivo Interno, antigo, deposita o complexo do Monte Passarão, que corresponde a uma série de rochas fonolíticas e traquíticas, intensamente diaclasadas, que formam escoadas, filões, brechas e ignimbritos (Fig.3.1.2). As rochas apresentam laminações associadas ao mecanismo de escoamento. Os afloramentos com maior desenvolvimento situam-se na zona central da ilha em torno do Complexo Eruptivo Interno, antigo.

- Formação de Fundo Figueiras - esta formação é constituída exclusivamente por materiais de natureza basáltica, que ocorrem sob a forma de escoadas lávicas, (subaéreas e submarinas) e filões. Apresentam pequenos encraves, que se presumem de carbonatitos e xenólitos peridotíticos. Na parte nordeste da ilha, o contacto entre os basaltos desta formação e as rochas do Complexo do Monte Passarão faz-se segundo uma direcção rectilínea norte-sul, correspondente a uma falha, assinalada por Mendes- Victor (1970; in Serralheiro et al. 1974), através da qual se teria processado o vulcanismo basáltico, fissural. Do ponto de vista estratigráfico relativo, esta formação ocupa uma posição semelhante à da formação dos Flamengos (ilha de Santiago) e à Figueira de Coxe (São Nicolau). Aflora sobretudo na zona oriental da ilha.

- Formação do Monte Caçador - constituída, sobretudo, por rochas traquíticas e fonolíticas, esta formação apresenta escoadas lávicas subaéreas por vezes brechóides na base, ignimbritos e filões. As rochas desta formação estão em discordância angular com as rochas fonolíticas do complexo do Monte Passarão e com as rochas basálticas da formação da formação de Fundo Figueiras, sobre as quais assentam. Os afloramentos mais desenvolvidos localizam-se sobretudo nas zonas central e meridional da ilha.

- Formação do Pico Forcado - série lávica essencialmente fonolítica composta por escoadas subaéreas, filões e chaminés. A base das escoadas é brechóide e pode corresponder a acumulação de material de estalamento (Fig. 3.1.1). Algumas escoadas apresentam na base material vítreo abundante, que chega a atingir 1,5 m de espessura, e englobam, por vezes, encraves basálticos. Os afloramentos desta formação constituem os relevos centro-orientais e do sudoeste da ilha.



Fig.3.1.1 - Formação do Pico do Forcado, Proximidades do Morro de Areia



Fig. 3.1.2 - Formação do Monte Passarão, lavas fonolíticas, Monte Passarão

- Sedimentos Pliocénicos - correspondem a depósitos terrestres e marinhos posteriores à Formação do Pico Forcado e antecedem a Formação do Chão da Calheta. A fácies terrestre corresponde a um depósito de ribeira formado por elementos fonolíticos grosseiros com areias e argilas. A fácies marinha corresponde a antigos níveis de praias e estão representados por calcários compactos com fósseis, em casos de alteração originam calcários friáveis. Estão largamente representadas ao longo da costa e ao longo dos vales encaixados onde podem ser visto entres as camadas lávicas

- Formação de Chão de Calheta - é constituída por escoadas lávicas de natureza basáltica (subaéreas e submarinas; Fig. 3.1.3) que repousam sobre depósitos conglomeráticos e/ou calcareníticos ou sobre rochas ígneas da formação de Pico Forcado. Os principais afloramentos ocupam a faixa litoral noroeste, sul e leste. No interior da ilha alguns filões e chaminés são atribuídos a esta formação. Esta formação é a equivalente do Complexo Eruptivo Principal das ilhas de Santiago e de São Nicolau, ainda que menos expressiva.

- Formação de Monte Negro - a última fase eruptiva na ilha, de natureza essencialmente basáltica, originou relevos nas zonas leste e noroeste da ilha dominando cones de piroclastos e pequenos derrames lávicos subaéreos (Fig. 3.1.4).



Fig. 3.1.3 - Formação do Chão de Calheta - calhaus basálticos constituindo achadas, Estrada entre Povoação Velha e Santa Mónica
 Fig.3.1.4 - Formação do Monte Negro Cone de piroclastos e pequenos derrames associados, entre Povoação Velha e Santa Ponta do Sol

– Sedimentos Plistocénicos e holocénicos - representados por depósitos salinos (Fig.3.1.5), depósitos marinhos de antigas praias, constituídas por calcários e calcarenitos com altitudes máximas de 100-120 m (Serralheiro et al. 1974; Ramalho et al. 2011; Fig.3.1.6), areias, aluviões, cascalheiras da praia, dunas, dunas fósseis, depósitos de vertentes e de enxurradas. Segundo A. Serralheiro (1968), observam-se abundantes fósseis e corais (alga vermelha).



Fig.3.1.5 - Sedimentos pliocénicos e holocénicos (areias, salinas, calcários), Curral Velho
 Fig.3.1.6 - Plataformas de calcários e calcarenitos com altitude considerável, estrada de Sal Rei - Bofareira

As areias, arenitos, cascalheiras, depósitos de vertente, aluviões, coluviões são materiais finos a grosseiros, apresentam permeabilidade variável, com grau de alteração muito baixo ou reduzido e com elevada capacidade de infiltração. Os calcarenitos apresentam baixa a moderada capacidade de infiltração testemunhada pela baixa a moderada permeabilidade e porosidade (Fig. 3.1.7). As argilas apresentam permeabilidade reduzida, grau de alteração pouco a moderado, o que diminui a capacidade de infiltração da água.

Relativamente aos basaltos subaéreos e submarinos antigos (filões, brechas, mantos ou escoadas), conglomerados (das Formações antigas), fonólitos, sienitos e traquitos apresentam-se alterados a muito alterados com permeabilidade reduzida, bastante fracturados, com baixa a moderada capacidade de infiltração da água. Os basaltos subaéreos e submarinos (pillow lavas;) de idade pliocénica referentes às formações da Formação de Chão de Calheta (Principal) apresentam permeabilidade reduzida com elevada capacidade de armazenamento da água (Fig. 3.1.8)



Fig.3.1.7 - Aspectos de calcários passando a calcários margosos e calcarenitos sobre-explorados



Fig.3.1.8 - Aspecto de bloco de basalto com disjunção esferoidal

3.2 - GEOMORFOLOGIA

A Ilha da Boa Vista é a terceira maior ilha do arquipélago de Cabo Verde, com 620 km², e também a mais extensa do conjunto das três ilhas rasas do sector oriental. Tem uma forma quase circular, com 28,9 km de largura e 30,8 km de comprimento máximos.

Na Boa Vista os relevos mais elevados encontram-se no norte-centro-leste da ilha, nomeadamente o Pico Estância (o monte mais elevado da ilha com 387 m), Monte Passarão (315 m), Monte Caçador (355 m), Abrolhal (288 m), Pico do Forcado (364 m) e Pico de Estância (390 m), Monte Calhau (326 m; Fig. 3.2.2), Serrinha (253 m), Topetona (297 m) e Tope Vermelho (369 m). No lado sul-oeste da ilha encontram-se a Rocha Estância (354 m) e Santo António (379 m; Fig. 3.2.1). Relacionam-se com afloramentos de escoadas lávicas, com tufos e ignimbritos para a base, de várias séries de fonólitos (Formações de Pico Forcado e Monte Caçador e do Complexo de Monte Passarão, segundo Serralheiro et al. (1974).



Fig.3.2.1 - Rocha Estância



Fig. 3.2.2 - Monte Calhau

Estes relevos dominam duas áreas planas que se estendem a leste e oeste. A oriental, mais estreita, com cerca de 18 km de comprimento e 6 km de largura máxima, tem altitudes inferiores a 80 m. É talhada em escoadas basálticas (Formação de Chão da Calheta) e piroclastos que alternam com escoadas basálticas (Formação de Fundo de Figueira).

A ocidental é a mais extensa e as altitudes e a morfologia são um pouco mais variadas, com três níveis planos entre 100-130 m, 60-80 m e um mais baixo a 20-30 m. Nela afloram sobretudo um complexo formado por conglomerados, fonólitos e rochas granulares (Complexo Antigo) e escoadas de Basalto (Formação de Chão da Calheta). Esta superfície é dominada por relevos de dureza isolados, com comando superior a 200 m, relacionados sobretudo com afloramentos fonolíticos e de rochas granulares.

As rochas vulcânicas são as que ocupam a maior parte do substrato da ilha, de entre as quais se salientam as rochas granulares e os basaltos, sob a forma de piroclastos (tufos e brechas vulcânicas). As rochas sedimentares constituem os materiais de cobertura que se estendem por cerca de 2/3 da área e estão representadas por areias, calcarenitos e crostas calcárias.

As areias brancas (Fig. 3.2.3) relacionam-se com as extensas praias ou com as acumulações de origem eólica, como as que cobrem uma vasta superfície da ilha, sobretudo no sector ocidental. Os calcarenitos dunares e as crostas calcárias, por vezes compactas, formam cornijas nos topos dos níveis planos mais elevados, do sector ocidental, como na região de Rabil (Fig. 3.2.4) e Estância de Baixo ou nos topos do sector vestibular do vale da Ribeira do Calhau, a nordeste de Fundo de Figueira, que foram aproveitadas para o fabrico de cal (actividade, que decorreu sobretudo no século XIX e primeira metade do século XX; os inúmeros fornos, a maioria dos quais se encontram em ruínas; Kasper, 1987; in Costa et al. (2011).



Fig. 3.2.3 - Dunas de areia -
Deserto de Viana



Fig.3.2.4 - Terraços de praia
antigos constituídos por calcários
e calcarenitos - Rabil

O alinhamento dos topos dos relevos culminantes, de disposição aproximada NNW-SSE, constitui a linha divisória de águas de duas bacias hidrográficas principais, que drenam 51% da superfície da ilha, as das ribeiras do Calhau (Norte e Renca), a leste, e a do Rabil que se estende por grande parte da área plana ocidental.

As áreas de maior declive e altitude situam-se no sector noroeste; existe maior predominância dos declives da classe 3-8%, com 21,5% de representação na área total da ilha e 29,6% de representação total da classe hipsométrica 25-50m. Observa-se uma maior predominância da exposição de vertentes plana, no sector central-sul da ilha.

A fachada costeira é pouco recortada, por vezes, com baías amplas como as da Costa da Boa Esperança (Fig. 3.2.5), a norte, e a da Costa do Estoril, a oeste (Costa, 1996; Costa et al. 2011). O litoral é, de um modo geral, baixo, com praias de areia branca extensas e arribas no geral, inferiores a 10 m de altura. As praias mais largas encontram-se próximo das fozes dos principais aparelhos fluviais. As mais extensas ocorrem em sectores com grande deposição de areias em situações de abrigo dos ventos de nordeste onde há transporte e deposição de sedimentos pela deriva litoral. Assim, estas praias surgem na costa ocidental, a sul de Sal Rei: praias de Chave e Cascalho (com cerca de 12 km), e na costa meridional: de Santa Mónica (Fig. 3.2.6), Lacacção, Curral Velho e João Barrosa, com cerca de 15 a 20 km.



Fig. 3.2.5 - Costa de Boa Esperança



Fig.3.2.6 - Praia de Santa Mónica

A costa oriental é constituída, sobretudo, por arribas mas dispõe de duas praias de maior dimensão, Cruz do Morto e Mosquito, com uma extensão aproximada de 6 e 2 km, respectivamente. A costa setentrional é igualmente formada por arribas da mesma ordem de grandeza, apresentando pequenas praias no sector oeste da baía da Costa da Boa Esperança e outras no fundo de pequenas baías, em pequenos recortes rochosos na parte mais oriental deste sector.

A plataforma insular submarina é dissimétrica, sendo mais estreita no sector nordeste da ilha e mais larga a sudoeste. Acima dos 100 m de profundidade, é ampla, em particular a norte, oeste e sudoeste, e chega a atingir mais de 15 km, com numerosos baixios e ilhéus, sobretudo no sector mais próximo da costa (Costa, 1996; Costa et al. 2011).

No geral, a morfologia litoral traduz uma costa estável e regularizada por praias e sistemas lagunares fechados, num estado de colmatação relativamente avançado, mercê da acção preponderante de processos de deposição marinha e eólica.

3.3 - CLIMA

A ilha da Boa Vista distingue-se pela prevalência de um clima semi-árido. A análise do índice de De Martonne ($I = P/T + 10$ em que I = Índice de De Martonne; P = Volume total de precipitação num ano; e T = Temperatura média anual) mostra que este valor para a ilha cifra-se nos 12,9, valor que está dentro do intervalo que caracteriza os climas semi-áridos.

A temperatura média anual do município é superior aos 25⁰C, evidenciando valores sempre elevados ao longo do ano (Ver Fig. 3.3.1). É deste modo que verifica-se que os meses que apresentam as temperaturas médias mensais mais elevadas são os meses que vão de Junho a Novembro, contrariamente aos meses que possuem as temperaturas menos elevadas que compreendem os meses que vão de Dezembro até Maio (Ver Fig. 3.3.1), à semelhança do que ocorre com a generalidade das ilhas do país.

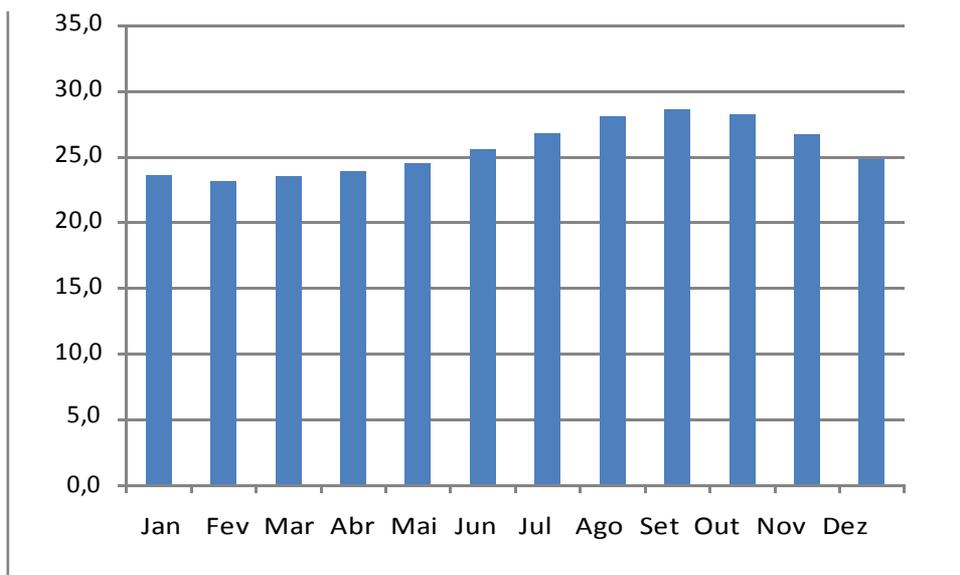


Fig. 3.3.1 - Variação da Temperatura ao Longo do Ano

Fonte: INMG (2012) e elaborado pelos consultores

No concernente à variável precipitação, constata-se que a pluviosidade média anual da ilha fica-se pelos 75,8 mm, distribuídos de forma muito desigual ao longo do ano. Os maiores volumes de precipitação ocorrem durante os meses de Agosto e Setembro, podendo registar-se ocasionalmente a ocorrência de fenómenos pluviométricos de reduzido impacto nos meses de Outubro, Novembro e Dezembro. No sentido oposto os meses de Março, Abril, Maio e Junho podem ser classificados como meses em que a precipitação é inexistente (Ver Fig. 3.3.2), seguindo o padrão pluviométrico prevalecente no restante arquipélago.

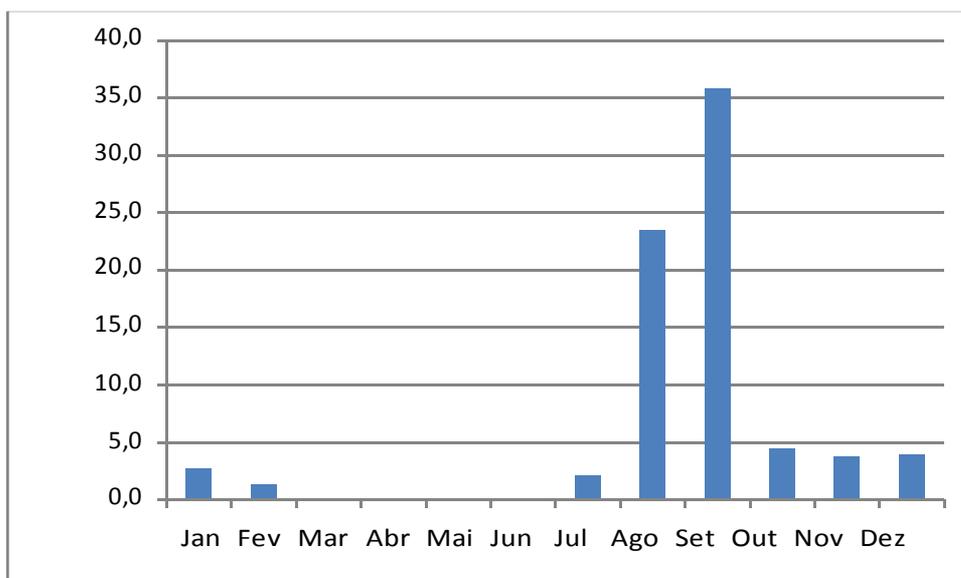


Fig. 3.3.2- Variação da Precipitação ao Longo do Ano

Fonte: INMG (2012) e elaborado pelos consultores

Relativamente ao regime de ventos existente na região registe-se a prevalência dos ventos do nordeste durante a maior parte do ano, de feição marcadamente seco e quente, que se faz acompanhar de grande quantidade de materiais suspensos, causador de graves efeitos sobre a saúde das populações e as culturas agrícolas. Durante alguns períodos do ano este é alternado pelos ventos oriundos de sudeste de cariz mais húmido e que estará na origem da ocorrência de algumas precipitações.

Do ponto de vista espacial constata-se que a ilha apresenta também uma grande homogeneidade climática, não se verificando no município a existência de alterações climáticas zonais significativas.

3.4 - HIDROGRAFIA

Duas bacias hidrográficas principais ocupam cerca de 51% da área da ilha, a ribeira de Rabil que drena grande parte da área plana ocidental (198 km²; Fig. 3.4.1) e as ribeiras do Calhau (115 km²), para onde convergem as ribeiras de Renca e do Norte (Fig. 3.4.2), que por sua vez drenam grande parte da orla oriental. As linhas de água são pouco escavadas, na maioria dos casos

seguindo o nível de aplanção sem definir declives acentuados, exceptuando na parte setentrional que escavam nas formações calcárias pequenos vales em “canhão”. O escoamento dos cursos de água é esporádico, verificando-se apenas quando chove. O quadro de aridez reinante na ilha da Boa Vista não permite a existência de ribeiras de águas correntes que apenas ocorrem nas raras precipitações que caem na ilha.

A bacia da Ribeira do Rabil, a maior da Boa Vista, drena o sector centro-occidental da ilha. É praticamente circular e o curso de água principal tem um traçado geral sudeste-noroeste. Os vales têm um encaixe bem marcado, como na região de Rabil e Estância de Baixo, e fundos planos (Costa, 1996; Costa et al. 2011). No sector terminal a saída da ribeira para o mar está fechada por um cordão litoral e por acumulações arenosas eólicas, de origem continental, sendo responsáveis pelo desenvolvimento de uma laguna no sector da foz. Trata-se de uma bacia com características que favorecem o escoamento lento e a infiltração.

Por outro lado, a bacia da Ribeira do Calhau, tem uma forma irregular e os vales têm estrangulamentos e alargamentos de natureza estrutural. A bacia é estreita e alongada a montante, no sentido norte-sul, onde a Ribeira do Norte, a afluente mais extensa (19 km de comprimento), que drena o seu sector setentrional, converge para a Ribeira de Renca (sul-norte), que drena o sector meridional. Na confluência destas duas ribeiras, na região a leste de Fundo de Figueira, os vales são abertos e largos com cerca de 1 km. Mais a jusante o canal principal (SSW-NNE) sofre um estrangulamento, passando o fundo a ter apenas 300 m de largura, e um encaixe, geralmente superior a 40 m. No seu sector terminal desenvolveu-se uma laguna (NW-SE) por barramento da foz por um cordão litoral.

A rede hidrográfica é seca, somente conduzindo água, mesmo as ribeiras principais, quando chove, por vezes sobrevivendo enxurradas que causam avultados danos nos diques e açudes implantados para a convenção dos caudais e nas culturas.



Fig.3.4.1 - Ribeira de Rabil



Fig.3.4.2 - Ribeira de Norte

3.4.1- Características fisiográficas

As duas principais bacias hidrográficas de Rabil e Calhau têm a forma grosseiramente circular. O declive é caracterizado por variações suaves em determinados troços das linhas de água variando de 0,2 % (Lagedona de Calhau) nas áreas a jusante e atingindo valores da ordem dos 2,2% (nas vertentes de Descanso).

As altitudes da bacia hidrográfica variam desde o nível médio do mar, na foz das bacias, a altitudes de cerca de 387 m no ponto mais alto das linhas de cumeado Monte Estância. A tabela 1 (Correia, 2010) ilustra as características morfométricas das principais bacias hidrográficas do Concelho de Boa Vista.

Tabela III - Características morfométricas das principais Bacias hidrográficas.

	Bacia Hidrográfica de Rabil	Bacia Hidrográfica de Calhau
Área total (km ²)	197.50	114.80
Perímetro (km)	70.6	56.2
Índice de gravilus KG	1.4	1.5
Comprimento da Linha de Água Principal (km)	22.9	16.6
Altitude Máxima (m)	326	326
Altitude Mínima (m)	8	277
Altitude Média (m)	166.9	301.5
Comprimento do Rectângulo Equivalente (km)	28.3	23.1
Declive médio (m/km)	11.2	2.1

3.4.2- Recursos hídricos

Segundo estudos da BURGEAP (1974), em termos hidrogeológicos distinguem-se na ilha quatro complexos:

- Complexo Fonolítico de Monte Passarão - pouco permeável.
- Complexo Basáltico de Fundo das Figueiras - na parte Oeste da ilha, constituído por piroclastos e formações submarinas muito alteradas. Esta área é caracterizada pela existência de vários poços (1 a 10 m³/dia), cujas águas apresentam um grau de salinidade elevado.
- Séries Fonolíticas do Pico Forcado e do Monte Caçador - Constituem principais relevos da ilha, onde se localizam a maioria das nascentes, que apesar de tudo têm um caudal fraco mas com água de boa qualidade.
- Mantos basálticos - constituem o principal reservatório da ilha: nascente de Estância de Baixo e Boa esperança (Rabil).

Os estudos elaborados pela BURGEAP (1974) previam que a construção de infra-estruturas de correcção torrencial, nos fundos dos vales, tais como diques de espalhamento/recarga (Fig. 3.4.3) pudessem aumentar a taxa de infiltração (em cerca de 50%), o que implicaria um aumento de reservas hídricas de cerca de 1000 m³/dia numa bacia como a da Ribeira de Calhau. A bacia de Rabil, com camadas de aluvião pouco espessas (2 a 8 m), poderia tornar-se um potencial reservatório ou uma zona privilegiada a valorizar (Fig. 3.4.4).

O PNUD (Programme des Nations Unies pour le Développement, 1978), apontava para valores da ordem dos 1.600 m³/dia, em termos de potencialidades em recursos subterrâneos, dos quais 1.000 m³ /dia eram explorados/ano, e faz referência à existência de 69 pontos de água na ilha que fornecem um caudal de 342 m³/dia.

O estudo do balanço hídrico da Boa Vista estabelece, em ano médio, o escoamento superficial de 2.5 milhões m³/ano e recarga dos aquíferos subterrâneos, 1.6 milhões m³/ano. No entanto, admite-se que somente 730 mil m³/ano possam ser tecnicamente explorados em ano médio, e 300 mil m³/ano em ano seco.

Os autores Silva et al. (1990) realizaram o inventário de pontos de água em 11 localidades na ilha da Boa Vista, referindo valores de condutividade eléctrica dos pontos de água, a variar entre 2300 e 6000 µm/cm; ocorre assim elevada salinidade nas águas subterrâneas, com especial incidência em Rabil (Poço do Beco), Cabeço dos Tarrafes, Boa Esperança, João Galego, Banda Baixo, Fundo das Figueiras e Manuel Brito (6000 µm/cm) e com caudal de exploração a variar entre os valores de 5 m³/h a 22 m³/dia.

Em 1996 o Plano Director de Irrigação estimou em 76 mil m³/dia de disponibilidade hídrica. As águas subterrâneas são geralmente de má qualidade, com teores de sais superiores a 0,7 g/l e, variando de 1,5 g/l nos poços dos aluviões a 7,0 g/l em alguns furos, não obstante a execução de projectos de construção de obras de hidráulica para espalhamento de águas de

escoamento superficial e recarga, que certamente têm contribuindo para melhorar a qualidade da água proveniente dos aquíferos.



Fig.3.4.3 - Dique de correção torrencial, a norte da Povoação Velha



Fig.3.4.4 - Poço implementado em aluviões, ribeira de Rabil

3.5 - SOLOS

Na ilha da Boa Vista o quadro de aridez, com elevados ciclos de secas não permite o desenvolvimento de uma vegetação abundante. A maior parcela da ilha é dominada por afloramentos rochosos, campos de dunas e uma estepe herbácea rasteira e esparsa. A fraca vegetação arbórea, salvos às palmeiras da Boa Esperança, é dispersa e limitada às proximidades de linha de água. Neste quadro, os solos são muito pouco evoluídos e são típicos domínios áridos, calcários e salinos.

No quadro geral as Cartas de Solos e Agroecológica e de Vegetação de Nunes (1968) e de Diniz & Matos (1988), respectivamente, assinalam as seguintes unidades pedológicas:

- a) Fluviosolos (êutricos, calcários e mólicos) - São solos pouco evoluídos de deposição fluvial, margeiam cursos de água temporários (Fig. 3.5.2); desenvolvidos a partir de aluviões e coluviões recentes ou antigos quando relacionados com terraços fluviais a baixas fluviais, em extensas áreas planas sujeitas a enxurrada; apresentam geralmente cor castanha; situação plana ou em declive muito suave com boa capacidade de água utilizável;

apresentam geralmente horizonte A ócrico e pH variável; os Fluviosolos êutricos ocorrem em baixas ribeirinhas, com texturas médias e grosseiras e possuem boa drenagem interna, sem propriedades hidromórficas, mesmo a profundidades de 1 m, apresentando grau de saturação em bases acima dos 50%. Os Fluviosolos calcários ocorrem a jusante das baixas ribeirinhas e ambos com efervescência forte ao HCL (10%) a profundidades entre 20-50 cm. Os Fluviosolos mólicos têm representação em superfícies coluvionares de material fino e bastantes elementos pedregosos; apresentam um horizonte A mólico.

- b) Leptossolos - São solos limitados em profundidade por rocha dura ou material calcário até 50 cm da superfície, ou solos de material muito pedregoso (Fig. 3.5.1), com 15% de terra fina até 125 cm de profundidade, geralmente com horizonte A ócrico e apresentam pH levemente alcalino a alcalino. Os Leptossolos êutricos (de basaltos e de calcários) apresentam horizonte A ócrico e um grau de saturação em bases $\geq 50\%$ e com texturas finas a médias; ocorrem em especial na extensa superfície de erosão da Ribeira de Rabil, de substrato fonolítico, e nas plataformas de natureza basáltica e calcária litorânea e sublitorânea. Os Leptossolos rendzicos (de calcários) representam solos com espessura efectiva não inferior a 25 cm, com risco de erosão elevado e declives moderados e acentuados, baixa capacidade de água utilizável, más condições de drenagem, com quantidade variável de elementos grosseiros; caracterizam-se por resultarem essencialmente de plataformas constituídas por depósitos de praias antigas (conglomerados, calcários e calcarenitos); caracterizam-se também por possuírem um horizonte A mólico sobre material calcário. Os Leptossolos líticos (de basaltos e de calcários) encontram-se até uma profundidade de 10 cm e limitados por rocha dura e coerente; relacionam-se com superfícies de lajedos de rochas calcárias e basálticas em faixas litorais.
- c) Arenossolos hálpicos são solos minerais incipientes, de textura grosseira constituídos por materiais detríticos arenosos, correspondendo às extensas formações de dunas móveis ou consolidadas, de espessura variável, de dezenas de centímetros a alguns metros, com ou sem horizonte A ócrico.

- d) Vertissolos háplicos representam solos de cor castanha a castanha-amarelada com regulares características gerais, espessura efectiva não inferior a 35 cm, com risco de erosão moderado e declives moderados, regular capacidade de água utilizável, regulares condições de drenagem, com quantidade variável de elementos grosseiros e ligeiro grau de salinidade ou alcalinidade; de textura argilosa até profundidade abaixo dos 50 cm, apresentando fendas pelo menos de 1 cm de largura e com agregados estruturais. Relacionam-se com depósitos de material argiláceo.
- g) Cambissolos caracterizam-se por apresentarem espessura não inferior a 25 cm, com risco acentuado de erosão, declives acentuados, baixa capacidade de retenção de água utilizável, deficiente drenagem e quantidade variável de elementos grosseiros que afectam a utilização dos solos; caracterizam-se por terem um horizonte A ócrico e um horizonte B câmbrico, de coloração pardo ou pardo-avermelhada, de texturas finas a médias, com espessura reduzida ou medianamente espessos e um grau de saturação em bases > 50% e pH levemente ácido a levemente alcalino. Os Cambissolos êutricos apresentam horizonte B com coloração pardo-amarelada e relacionam-se com superfícies de origem basáltica e fonolítica; Cambissolos êutricos flúvicos, relacionados com deposições de materiais finos e evoluídos e pela sua distribuição frequente. Os Cambissolos crómicos apresentam horizonte B câmbrico com coloração escura, pardo-forte a pardo-avermelhada e com moderada a forte alcalinidade; relacionam-se com depósitos de enxurrada e depósitos conglomeráticos-brechóides e nalgumas áreas com superfícies basálticas com revestimento calcário.
- h) Calcissolos háplicos caracterizam-se por apresentarem espessura não inferior a 25 cm, com risco acentuado de erosão, declives acentuados, baixa capacidade de retenção de água utilizável e quantidade variável de elementos grosseiros que afectam a utilização dos solos; com horizonte A ócrico e por vezes horizonte B câmbrico e valores de pH moderado a fortemente alcalino; relacionam-se com formações sedimentares e depósitos conglomeráticos-brechóides e depósitos de praias antigas, depósitos de enxurrada e superfícies com concentrações de calcário brando, ou

ocorrência de horizonte cálcico no perfil do solo; com coloração escura, pardo-forte a avermelhada.

- j) Solonetz são solos com coloração variável, parda, castanho-acinzentada, cinzento-escura e castanha, em topografia plana, com espessura efectiva não inferior a 15 cm, com risco de erosão muito elevada sujeitas a encharcamento prolongado, más condições de drenagem; caracterizam-se por terem um horizonte B argílico com estrutura colunar ou prismática, com grau de saturação na ordem dos 15%, ultrapassando os 40 cm de profundidade e com valores de pH neutro a fortemente alcalino. Existem os Solonetz háplicos que têm um horizonte A ócrico e sem propriedades hidromórficas até 100 cm de profundidade e os Solonetz cálcicos que apresentam concentrações calcárias brandas até 125 cm de profundidade e sem propriedades hidromórficas até 10 cm de profundidade. Relacionam-se com baixas litorais ou costeiras constituídas por formações sedimentares (depósitos de enxurrada, areias da praia, dunas fósseis e depósitos conglomeráticos).
- l) Solonchaks são solos salinos (Fig. 3.5.2), com coloração variável, parda, castanho-acinzentada, cinzento-escura e castanha, em topografia plana de substrato calcário ou de rocha fonolítica, com condutividade eléctrica de 4 mmhos/cm a 25°C, a uma profundidade até 30 cm e com pH neutro (8,5). Ocorrem em planícies a jusante das ribeiras principais e plataformas adjacentes à orla costeira, com deficiente drenagem superficial e sob acção persistente de borrifos marinhos. Os Solonchaks háplicos calcários apresentam um horizonte A ócrico e efervescência forte a HCL (10%) a 20 e 50 cm da superfície; os Solonchaks cálcicos têm um horizonte cálcico ou concentrações de calcário brando até 125 cm de profundidade.



Fig.3.5.1 - Leptosolos êutricos,
Ponta do Sol (Farol)



Fig. 3.5.2 - Contraste entre
Arenosolos háplicos e solos
do tipo Solonchaks (Praia de
Santa Mónica)

- o) Castanhinhas representam solos com regulares características gerais, com cor castanha a parda ou parda-clara; com espessura efectiva não inferior a 35 cm, com risco de erosão moderado e declives moderados, regular capacidade de água utilizável, regulares condições de drenagem, com quantidade variável de elementos grosseiros e ligeiro grau de salinidade ou alcalinidade; com horizonte A mólico e um croma húmido até uma profundidade de 15 cm e com horizonte calcário até 125 cm de profundidade. São solos de texturas finas a medianamente espessos e relacionam-se com superfícies basálticas revestidas por calcários, ou correspondem a antigas praias (calcários, calcarenitos e conglomérados) de coloração acastanhada a avermelhada; os Castanhozemes háplicos contêm nódulos de calcário brando e os Castanhozemes cálcicos apresentam um horizonte cálcico.
- q) Phaeozemes são solos com horizonte A mólico, com grau de saturação em bases, $\geq 50\%$ até profundidades de 50-80 cm. Trata-se de solos com texturas finas a medianamente espessos, de coloração pardo-escura ou pardo-avermelhada-escura e pH neutro. Os Phaeozemes háplicos não contêm horizonte argílico, nem efervescência a HCL até uma profundidade de 50 cm; os Phaeozemes háplicos crómicos apresentam um horizonte B câmbrico de coloração escura, pardo-escura a pardo-avermelhada;

Nas praias levantadas e na orla costeira os solos dominantes são Leptossolos e Castanozemes com excepção das praias e cordões de dunas onde dominam os Arenossolos, na foz das linhas de água onde ocorrem Fluviosolos e baixas salgadas com solos do tipo Solonetz e Solonchaks.

3.6 - AGENTES EROSIVOS

A constância e velocidade do alísio, a topografia pouco vigorosa, o fraco coberto vegetal, a secura da superfície e o litoral baixo, com extensas praias de areia branca, proporciona um quadro singular e favorável aos processos eólicos na ilha da Boa Vista.

No sector ocidental da ilha há extensas áreas cobertas de areia, provenientes do litoral norte e transportadas pelo vento de nordeste de que são testemunho as dunas móveis, mostrando as dunas estabilizadas (nomeadamente dunas em crescente ou barcanes, os locais de perda de energia e deposição). Num quadro de escassez de precipitação e de inactividade vulcânica, a dinâmica actual é marcada pela forte influência das areias eólicas que, de nordeste para sudeste, cobrem uma vasta superfície da ilha, estendendo-se a noroeste as mais importantes faixas de deflação, desde a Costa da Boa Esperança (a norte) até à costa ocidental. Neste sector da Ilha as areias depositam-se ao longo de uma faixa NE-SW, e também na Costa do Estoril e da Praia da Chave (Fig. 3.6.1).

As areias resultam da fragmentação dos recifes de corais existentes na plataforma insular, e ainda da erosão dos calcarenitos e crostas calcárias que cobrem áreas extensas na ilha e podem ser transportados até ao litoral pela dinâmica eólica e fluvial. Os sedimentos assim formados vão-se acumular no litoral ou na plataforma submarina e, mesmo num regime de micro-maré, são mobilizados pelo mar e depois retomados pela corrente de deriva, originando cordões litorais, e pelo vento de nordeste, formando corredores de deflação e dunas no interior da ilha (Costa et al. 2011).

As areias progridem ao longo dos vales abertos a nordeste e formando taludes ascendentes ao longo das vertentes a sotavento, ou nas áreas mais baixas ocidentais, a partir do litoral norte, no sentido NE-SW, sob a acção dos ventos predominantes, podendo formar dunas móveis nas áreas de maior deflação, e dunas em forma de crescente, como as que se desenvolvem na região Praia de Chave ou no litoral sudoeste.

Os sistemas lagunares com barreiras que se encontram fechados devem-se à forte acção da deriva litoral, que os fez evoluir dificultando ou impedindo que as raras descargas fluviais desagüem no mar e que assim contribuem para o assoreamento das lagoas litorais. Por outro lado, essas derivas parecem ser de direcções opostas no extremo sul, originando um tómbolo entre as praias de Lacacão e Curral Velho.

A existência de ilhéus e baixios (Fig. 3.6.2) em praticamente toda a costa, como testemunho de uma acção erosiva do mar mais importante que a actual, favorece a formação de tómbolos e encastres em vários sectores do litoral. A erosão costeira parece fraca e localizada nas poucas saliências rochosas e litorais de arribas baixas constituídas por pequenos rebordos em rocha dura.



Fig. 3.6.1 - Areias e dunas, Praia de Chaves



Fig. 3.6.2 - Ilhéu de Sal Rei

A intensidade da precipitação pode determinar uma forte erosão hídrica e fluvial, com remoção de areias e seu transporte para o litoral. A ocorrência de caudais torrenciais de grande competência nas principais ribeiras pode inclusivamente pôr em causa a estabilidade do litoral, com alterações súbitas e significativas nos cordões litorais.

Os processos eólicos, com reflexos evidentes em toda a ilha e com particular importância na morfogénese do litoral da metade norte da ilha, têm como principal testemunho o grande corredor de deflação NE-SW, que domina o sector norte-ocidental da ilha, sob a acção dos ventos de nordeste.

3.7- RISCOS GEOLÓGICOS

No geral, a dinâmica actual do relevo da ilha da Boa Vista resulta da actuação de processos erosivos na dependência de factores condicionantes (litologia, declives, tipos de solos) quer desencadeantes (precipitação). Os típicos da longa estação seca incluem os desabamentos e as escoadas afectam sectores pontuais das vertentes, em função das características lito-estruturais locais das rochas.

Os processos sob a acção do escoamento superficial desencadeiam-se no período húmido e ocorrem de forma muito generalizada, embora com maior densidade e intensidade em áreas de solos granulares e pouco coesos. Estes processos resultam com a formação de sulcos e ravinas. Nas vertentes com uma cobertura de cascalheiras o processo de formação de sulcos é pouco evidente e são comuns as ravinas, os sulcos e as escoadas de detritos em encostas e vales. As ravinas e sulcos são susceptíveis de ocorrer nos complexos basálticos antigos e alterados.

A susceptibilidade elevada aos riscos geológicos (movimentos de massa, como queda de blocos e fluxo de detritos) geralmente corresponde às áreas do sector nordeste-central da ilha, às encostas com declives superiores a 25%, a importantes quebras de declives com cerca de 50 m, e nas formações geológicas do Monte Passarão e Pico do Forcado, respeitantes aos montes

Topetona, Caçador, Pico Forcado e Tope vermelho, Rocha Estância na Povoação Velha (Fig. 3.7.2), Pico Estância e Monte Calhau, em que as rochas se encontram bastante fracturadas. Pontualmente observam-se riscos de movimentos de massa no Complexo Eruptivo antigo (Fig. 3.7.1).

Observa-se risco de erosão costeira nas áreas de Ponta do Sol, sector oeste da Costa da Boa Esperança, Ponta da Praia de Cabral, sector norte da Praia de Carlota, Ponta Preta e ponta do Medronho.



Fig.3.7.1 - Desprendimentos de blocos em Rabil, Complexo Eruptivo antigo



Fig. 3.7.2 - Queda de blocos em vertente da Rocha Estância, Povoação velha

3.8- RISCOS HIDROLÓGICOS

Na rede hidrográfica da ilha da Boa Vista apenas são assinaladas caudais superficiais quando das fortes chuvadas, tornando-se frequente o entulhamento do fundo das ribeiras e das orlas baixas marginais, sobretudo, em relação aquelas que drenam áreas muito sensíveis aos agentes erosivos que aceleram a desagregação dos materiais arrastados pelas enxurradas que se espalham e acumulam-se nas aplanções do litoral. Na tabela III.I apresentam-se algumas características hidrológicas e de escoamento das duas principais bacias hidrográficas (Correia, 2010), que drenam na ilha da Boa Vista, de Rabil e Calhau.

Tabela III.1 - Características Hidrológicas e de Escoamento das Bacias Hidrográficas de Rabil e de Calhau.

Características hidrológicas	Bacia Hidrológica de Rabil	Bacia Hidrográfica de Calhau
Intensidade (mm/h)	56	68
Caudal -CIA -Q10 (m ³ /s)	914.4	647.2
Caudal -CIA -Q100 (m ³ /s)	1307.6	925.5
Pluviometria media anual (mm)	72.4	72.4
Pluviometria decenal da máxima diária (mm)	85.8	85.8
Volume do Escoamento (m ³)	3.500.000	1.500.000

Observam-se depósitos de enxurrada, testemunhando a ocorrência de importantes cheias/inundações, como por exemplo na ribeira de Norte (Fig. 3.8.1). Na Vila de Sal Rei observa-se a infiltração das águas do mar para o interior da ilha, testemunhado pelos depósitos salinos (Fig. 3.8.2). As depressões ou lagoas salinas geralmente encontram-se a altitudes inferiores a 3-5m ou a cotas negativas, originando depressões para onde converge um grande número de linhas de água, sendo, por isso sujeitas a encharcamentos/inundações em período de chuvas.



Fig. 3.8.1 - Depósitos de enxurrada, ribeira de Norte

Fig. 3.8.2 - Salinas de Sal Rei, potencial risco hidrológico

Ocorre maior densidade de rede de drenagem e acumulação de fluxo de escoamento superficial, potenciando os riscos geomorfológicos e de inundações, principalmente nas áreas a jusante das principais ribeiras, como por exemplo de Rabil e de Calhau/antigas salinas (Fig. 3.8.3 e 3.8.4); para além destas ribeiras, existem áreas importantes de inundação como Ervatão, João Barrosa, Curral Velho, Santa Mónica, e Vila de Sal Rei (salinas).



Fig.3.8.3 - Ribeira de Rabil

Fig.3.8.4 - Ribeira de Calhau

3.9 - FLORA

Do ponto de vista florístico a ilha da Boa Vista caracteriza-se pela existência de um coberto vegetal estepóide, pouco denso a muito esparsos, com predomínio das espécies anuais e pseudo-anoais, salpicado de subarbustos de *Launaea malanostigma*, que outrora revestiram quase toda a ilha (Castanheira Diniz & Cardoso de Matos, 1988). Enquanto que nas linhas de água da ilha são encontradas as espécies *Acacia álvida*, *Phoenix atlântica* que é única palmeira indígena de Cabo Verde, *Ficus sycomorus* subsp. *gnaphalocarpus* e alguns maciços arborescentes de *Tamarix canariensis*.

Na ilha da Boa Vista estão presentes 230 das 755 taxa presentes em Cabo Verde, na sua maioria de carácter xerofítico e com alta taxa de endemismo, registando-se aqui também cerca de 11 a 15 espécies endémicas,

nomeadamente *Phoenix atlântica*, *Frankenia ericifolia* ssp. *ericifolia*, *Lotus brunneri*, e *Aristida cardosoi* presentes nas formações dunares. Para além destes, constata-se a presença de espécies como a *Sarcostemma daltonii*, *Paronychia illecebroides*, *Euphorbia tuckeyana*, e *Brachiaria lata* ssp. *caboverdiana* e *Lotus purpureus* que integram, habitualmente, as formações do interior da ilha. (Ministério do Ambiente e Agricultura, Direcção Geral do Ambiente, s. d.).

Um dos elementos mais marcantes nesta vegetação é o facto de em várias localidades da ilha, principalmente na cidade de Sal Rei, a tamareira *Phoenix atlântica* estar a sofrer um avançado processo de definhamento (Fig. 3.9.1), provavelmente devido á competição pela água com a espécie de acácia americana, *Prosopis juliflora* (Henderson et al. 2003) uma espécie dominante da vegetação introduzida (Fig. 3.9.2).



Fig. 3.9.1. Tamareira *Phoenix atlântica* definhado, Sal Rei

Fonte: Consultores



Fig. 3.9.2. A acácia americana *Prosopis juliflora* competindo espaço e recursos hídricos com tamareira *Phoenix atlântica*, Sal Rei

Fonte: Consultores

Na Ilha da Boa Vista pode-se apontar a existência de cinco grandes comunidades vegetais: Comunidades das praias, Comunidades das dunas móveis e coberturas de areias eólicas, Comunidades das baixas salgadas litorâneas, Comunidades das baixas ribeirinhas e Comunidades da zona muito árida.

- Comunidades das praias

A ilha da Boa Vista possui extensas e amplas praias de areia branca, com escassa vegetação, caracterizadas como comunidades do Tipo 1, onde prevalecem espécies como a *Sporobolus spicatus*, *Cakile marítima*, *Sesuvium sesuvioides*, *Zygophyllum fontanesii* (Fig. 3.9.3) e *Zygophyllum simplex*.



Fig. 3.9.3. A espécie *Zygophyllum fontanesii* na Praia de Santa Mónica

Fonte: Consultores

- Comunidades das dunas móveis e coberturas de areias eólicas

Estas comunidades podem ser classificadas como sendo comunidades do Tipo 2, 3, 4, 5 e 6. Nas comunidades Tipo 2 prevalecem espécies como a *Arthrocnemum glaucum* (Fig. 3.9.4), *Zygophyllum waterlotii*, *Sporobolus spicatus*, *Sporobolus minutus*, *Zygophyllum fontanesii*, *Cyperus bulbosus*, *Convolvulus prostratus* e tufo arbustivos de *Tamarix canariensis*; já nas comunidades Tipo 3 sobressaem as espécies *Zygophyllum waterlotii*, *Zygophyllum fontanesii*, *Frankenia ericifolia*, *Sporobolus spicatus*, *Fagonia isotricha*, *Hippocrepis constricta*, *Andrachne telephioides* var. *rotundifolia*, *Convolvulus prostratus* e *Patellifolia procumbens*; enquanto que nas comunidades Tipo 4 destacam-se as espécies *Zygophyllum fontanesii*, *Sesuvium sesuvioides*, *Cakile marítima*, *Zygophyllum waterlotii*, *Sporobolus spicatus*, *Cyperus marítimus* var. *crassipes*, *Cyperus cadamosti*, *Heliotropium ramosissimum*, *Lotus brunneri*, *Launaea melanostigma*, *Andrachne telephioides* var. *rotundifolia*, *Evolvulus alsinoides*, *Sclerocephalus arabicus*, *Amaranthus graecisans*, *Phyllanthus maderaspatensis*; por sua vez nas comunidades Tipo 5 as espécies em evidência são a *Zygophyllum fontanesii*, *Zygophyllum waterlotii*, *Frankenia ericifolia*, *Lotus brunneri*, *Launaea melanostigma*, *Heliotropium ramosissimum*, *Sporobolus spicatus* e *Cistanche phelypaea*; e finalmente nas

comunidades Tipo 6 destacam-se as espécies *Zygophyllum fontanesii*, *Zygophyllum waterlotii*, *Sclerocephalus arabicus*, *Sporobolus spicatus*, *Cyperus bulbosus* e *Tribulus cistoides*.



Fig. 3.9.4. A espécie *Arthrocnemum glaucum* nas dunas da Praia de Santa Mónica

Fonte: Consultores

- Comunidades das baixas salgadas litorâneas

Aqui prevalece uma comunidade Tipo 7 com realce para as seguintes espécies: *Zygophyllum fontanesii*, *Zygophyllum waterlotii*, *Philoxerus vermicularis*, *Mariscus squarrosus*, *Fimbristylis debilis*, *Bolboschoenus grandispicus* e *Marsilea coromandelina*.

- Comunidades das baixas ribeirinhas

Nesta comunidade prevalece a vegetação das baixas ribeirinhas outrora formada por exemplares arbóreos de *Acacia albida*, de bom porte e em considerável quantidade, dos quais hoje restam poucos exemplares. Nas ribeiras, veja-se o caso da ribeira do Rabil (Fig. 3.9.5), dominam as espécies da comunidade Tipo 8, como é o caso da *Acacia albida*, *Ficus sycomorus* subsp.

gnaphalocarpus, Phoenix atlântica, Acacia nilotica, Cocos nucifera, Mangifera indica, Tamarix canariensis, Cassia bicapsularis, Jatropha curcas, Desmanthus virgatus, Prosopis juliflora, Cynodon dactylon, Chenopodium murale, Dichanthium annulatum, Trichodesma africanum e Argemone mexicana, e alguma vegetação dos colúvio-aluvionais. Além do mais, nas ribeiras da ilha constata-se também a existência de algumas comunidades do Tipo 9 com a presença de espécies como a Acacia albida, Jatropha curcas, Dichanthium annulatum, Cassia italica, Aristida adscencionis, Cleome brachycarpa, Zygophyllum simplex, Malvastrum americanum, Caylusea canescens e Tamarix canariensis.



Fig. 3.9.5. Vegetação frequente nas linhas de água, Ribeira de Rabil

Fonte: Consultores

- Comunidades da zona muito árida

Neste conjunto dominam as comunidades do Tipo 10 a Tipo 15, sendo que na comunidade Tipo 10 podemos encontrar espécies como a Dichanthium annulatum, Cassia italica, Aristida cardosoi, Zygophyllum simplex, Cocculus pendulus, Launaea melanostigma, Frankenia ericifolia, Jatropha curcas, Malvastrum americanum, Aristida funiculata, Nicotiana glauca e Acacia álvida.

Enquanto que nas comunidades Tipo 11 constata-se a existência de espécies como a *Fagonia isotricha*, *Dichanthium faveolatum* var. *faveolatum*, *Aristida funiculata*, *Launaea melanostigma*, *Zygophyllum fontanesii*, *Brachiaria villosa*, *Sclerocephalus arabicus*, *Cleome brachycarpa*, *Cenchrus ciliaris*, *Zygophyllum simplex*, *Jatropha curcas*, *Salvia aegyptiaca*, *Aizoon canariensis*, *Tephrosia subtriflora*, *Evolvulus alsinoides* e *Bothriochloa bladhii*; Nas comunidades Tipo 12 verifica-se a presença de *Aristida adscencionis*, *Cassia italica*, *Cocculus pendulus*, *Zygophyllum simplex*, *Cleome brachycarpa*, *Aristida funiculata*, *Launaea melanostigma*, *Tribulus cistoides*, *Cynodon dactylon* e *Boerhavia repens*. Por seu turno nas comunidades Tipo 13 as espécies em maior evidência são a *Zygophyllum fontanesii*, *Zygophyllum waterlotii*, *Zygophyllum simplex*, *Patellifolia procumbens*, *Frankenia ericifolia*, *Sporobolus minutus* e *Asparagus squarrosus*. Em relação as comunidades Tipo 14 evidenciam-se principalmente as espécies *Aristida funiculata*, *Cleome viscosa*, *Acrachne racemosa*, *Malvastrum americanum*, *Launaea melanostigma*, *Sehima ischaemoides*, *Sida cordifolia*, *Tragus racemosus*, *Tephrosia uniflora*, *Cenchrus ciliaris*, *Jatropha curcas*, *Salvia aegyptiaca*, *Cenchrus echinatus*, *Aizoon canariense*. Já na comunidade Tipo 15 destacam-se as espécies *Cocculus pendulus*, *Hypodematium crenatum*, *Nicotiana glauca*, *Cenchrus ciliaris* e algumas espécies de líquenes que crescem sobre as pedras (Figs. 3.9.6 e 3.9.7): *Buellia canariensis* cf., *Diploicia canescens* e *Acarospora* sp.



Fig. 3.9.6. Líquenes crescendo sobre as pedras

Fonte: Consultores



Fig. 3.9.7. Líquenes crescendo sobre as pedras

Fonte: Consultores

A flora existente na ilha, para além do seu valor intrínseco, é de extrema importância uma vez que é usada também na protecção contra a erosão, na retenção de água, como quebra ventos, como alimento para gado, como fonte de lenha, na produção de artesanato (utilizada principalmente em trabalhos de cestaria), na dinamização e atracção turística, para estudos científicos, podendo inclusive, se bem explorada, ser utilizada na indústria alimentar.

A escassa vegetação existente na ilha encontra-se num estado de alguma degradação devido à conjugação de um conjunto de factores, caso da sobreexploração pelo homem, do sobrepastoreio (Fig. 3.9.8), da introdução de espécies exóticas, da destruição de habitat para construções urbanas, da seca e pelo pisoteio principalmente pela circulação indiscriminada dos veículos de motor nas vias de terra e nas dunas (Fig. 3.9.9), o que fragmenta o habitat, provoca fumaça de poeira e a destruição da escassa vegetação existente.

Contudo, algumas medidas legislativas, criação das redes de Áreas Protegidas, reflorestação, têm minimizado a pressão humana e animal sobre a vegetação.



Fig. 3.9.8. Gado caprino pastando

Fonte: Consultores



Fig. 3.9.9. Circulação de veículos nas formações dunares

Fonte: Consultores

Em relação à flora marinha, as espécies de algas marinhas existentes na ilha da Boa Vista pertencem às divisões Chlorophyta (algas verdes), Phaeophyta (algas castanhas) e Rhodophyta (algas vermelhas).

Haroun (1998) no seu estudo sobre as comunidades vegetais marinhas do Arquipélago de Cabo Verde verificou que no Ilhéu de Sal Rei, ilha da Boa Vista, existe uma comunidade de macroalgas crustosas (*Peyssonellia polymorpha*,

Porolithon sp.) e filamentosas (*Ceramium nitens*, *Wrangelia argus*) no substrato basáltico. Já na parte arenosa identificou grandes exemplares da alga vermelha *Sebdenia macaronesica*, *Halymenia trigona* cf. e *H. duschassaingii*. Na zona do infralitoral, constatou também extensas populações de algas verdes *Caulerpa sertularioides* e *Halimeda discoidea* cf., bem como algas castanhas *Dictyota* spp.

3.10 - FAUNA

No que tange a fauna terrestre da ilha da Boa Vista, ela é constituída principalmente por artrópodes representados pelos insectos e aracnídeos, aves, répteis, anfíbios e mamíferos.

A ave *Cotovia* (*Alaemon alaudipes*) é vista com frequência nas zonas áridas de Boa Vista. Para a população de Cabo Verde é considerada a subespécie *Alaemon alaudipes boavistae* (<http://avesdecaboverde.blogspot.com/>).

A Calhandra (*Ammomanes cincturus*), ave também abundante nesta ilha, é encontrada em terras planas e secas sem vegetação, à semelhança da Corredeira (*Cursorius cursor*).

Além desses animais, existem na ilha da Boa Vista os mamíferos domesticados como os bovinos, caprinos, suínos, asininos e muares, etc., introduzidos desde o início do povoamento da ilha.

A fauna marinha da ilha da Boa Vista é muito rica e com algum endemismo. Dos invertebrados marinhos cabe realçar a presença de esponjas, medusas, poliquetos, moluscos, equinodermos, crustáceos e corais.

Estes (os corais) destacam-se pelo seu elevado grau de endemismo e importância ecológica e económica. Cabe destacar a Baía das Gatas, uma das maiores áreas coralinas da ilha, onde alberga quatro espécies de corais: *Favia*

fragum, *Siderastrea radians*, *Porites astreoides*, *Porites porites*, espécies muito sensíveis à poluição.

No grupo dos crustáceos destacam-se as lagostas, pela sua grande importância económica. Existem quatro espécies de lagostas na ilha, a saber: *Panulirus regius* (verde), *Panulirus echinatus* (castanha), *Scyllarides latus* (pedra ou carrasco) e *Palinurus charlestoni* (rosa), esta última espécie endémica de Cabo Verde. Por serem indivíduos de crescimento lento, hábitos sedentários e maturação tardia, são altamente sensíveis à pesca intensiva, por isso estão em perigo de extinção.

Cabe também aqui destacar a presença do camarão soldado (*Plesionika edwardsii*) nas águas profundas, entre 150 e 300 metros, da ilha da Boa Vista (González & Tariche, 2009).

Quanto aos vertebrados, estão representados por grandes grupos de especial relevância, como peixes (pelágicos e demersais) com grande valor comercial, tartarugas, aves e mamíferos marinhos (baleias e golfinhos), etc.

Cinco espécies de tartarugas marinhas procuram os mares de Cabo Verde para completarem o seu ciclo de vida, Tartaruga Verde (*Chelonia mydas*), Tartaruga-de-casco-levantado (*Eretmochelys imbricata*), Olivacea (*Lepidochelys olivácea*), Tartaruga-parda (*Dermochelys coriacea*) e Tartaruga Vermelha ou Comum (*Caretta caretta*), sendo esta a única espécie que nidifica nas praias da Ilha da Boa Vista. No entanto, todas elas encontram-se em perigo de extinção devido à excessiva caça pela carne, ovos e carapaça, perda de habitat com a ocupação da orla costeira, extracção de inertes e capturas acidentais (redes). As tartarugas marinhas têm um potencial ecoturístico e a observação delas tem igualmente contribuído para ajudar financeiramente alguns programas de conservação.

As aves marinhas estão representadas por vinte e três espécies, sendo que seis são endémicas e dezassete residentes (Ministério do Ambiente e Agricultura, Direcção Geral do Ambiente, s. d.). No entanto, algumas espécies

merecem destaque, tais como *Phaethon aethereus* (Rabo-de-junco) ave nativa, espécie em perigo de extinção de acordo com a Lista Vermelha, *Pandion haliaetus* (Guincho), *Fregata magnificens* (Rabil), uma ave nativa que apenas se reproduz nos ilhéus da ilha da Boa Vista (Curral Velho e Baluarte) e que também se encontra na Lista Vermelha no estado de perigo crítico e o *Sula leucogaster* (Alcatraz), uma ave residente, igualmente em perigo de extinção pelo facto de um elevado número de ovos e filhotes serem roubados e capturados todos os anos. A grande ameaça para as aves marinhas da ilha tem sido os animais, como o gato, o rato e o próprio homem, que destroem populações inteiras.

As pressões sobre a fauna são fundamentalmente antropogénicas, mormente a caça ilegal de espécies protegidas, principalmente as tartarugas e aves marinhas, sobrepesca, destruição, fragmentação e degradação de habitat, ocupação desordenada da orla costeira (turismo), poluição e veículos de motor que também circulam nas areias das praias, destruindo assim os ninhos das tartarugas marinhas, etc. (Fig. 3.10.1).



Fig. 3.10.1. Veículos a motor circulando nas areias das praias

Fonte: Consultores

Muitas espécies, sobretudo as espécies endémicas, encontram-se gravemente ameaçadas, facto que obriga a tomada de medidas para evitar a extinções das

mesmas, o que seria uma perda irreparável para a biodiversidade da ilha da Boa Vista em particular e Cabo Verde em geral.

Neste intuito tem sido desenvolvido um conjunto de medidas para conservar a fauna e o seu habitat, como a elaboração de leis, regulamentos e decretos, a institucionalização da fiscalização, o desenvolvimento da educação e sensibilização ambiental, bem como ainda com a criação da rede nacional de Áreas Protegidas.

3.11 - ÁREAS PROTEGIDAS

Na ilha da Boa Vista existem catorze áreas protegidas, abrangendo Reservas Naturais, Parque Natural, Monumento Natural e Paisagem Protegida, a saber: Reserva Natural Morro de Areia, Reserva Natural Boa Esperança, Reserva Natural Ponta do Sol, Reserva Natural Tartaruga, Reserva Natural Integral Ilhéu do Baluarte, Reserva Natural Integral Ilhéu de Curral Velho, Reserva Natural Integral Ilhéu dos Pássaros, Parque Natural do Norte, Monumento Natural Monte Estância, Monumento Natural Monte Santo António, Monumento Natural Rocha Estância, Monumento Natural Ilhéu de Sal Rei, Paisagem Protegida Curral Velho e Paisagem Protegida Monte Caçador e Pico Forcado.

- Reserva Natural Morro de Areia

Localizada a Sudoeste da ilha, abrange uma vasta área desde a Praia de Chaves até a costa de Santa Mónica, com uma superfície de 2567 hectares.

A Reserva Natural de Morro de Areia (Fig. 3.11.1) tem como intuito preservar os processos ecológicos derivados da dinâmica das dunas e a conservação de habitats para espécies emblemáticas nomeadamente *Phaethon aethereus* (Rabo-de-junco), *Pandion haliaetus* (Guincho), *Caretta caretta* (Tartaruga vermelha ou Cabeçuda), tubarões gato e algumas espécies de invertebrados aí existentes.

Com a finalidade de controlar os possíveis efeitos sobre os valores naturais da Reserva e sobre a dinâmica de dunas, agregou-se a este espaço uma Zona Periférica de Protecção Marinha, que abarca uma franja marinha de 300 metros ao longo do litoral e um sector terrestre que inclui a praia de Chaves.



Fig. 3.11.1 Vista parcial da Reserva Natural Morro de Areia

Fonte: Consultores

- Reserva Natural Boa Esperança

Situada a Este da cidade de Sal Rei, abarca as praias de Atalanta (Fig. 3.11.2), Sobrado, Copinha e Pesqueiro de Banco e a parte Sul da cidade de Sal Rei, onde estão incluídas as praias de Estoril e de Carlota. A reserva ocupa uma área aproximada de 4010 hectares metros, ao que acresce uma Zona Periférica de Protecção Marinha, que abrange 300 metros de orla marinha, tanto na costa norte como na costa oeste.

A Reserva Natural de Boa Esperança tem como propósito a preservação e manutenção dos processos ecológicos derivados da dinâmica de areias e da presença da desembocadura da Ribeira de Rabil com zonas húmidas salinas de interesse, bem como a qualidade visual da sua paisagem.



Fig. 3.11.2. Vista parcial da Praia de Atalanta

Fonte: Consultores

- Reserva Natural Ponta do Sol

Esta Área Protegida abarca o extremo Noroeste da Ilha da Boa Vista, desde a Praia de Ervatão até Ribeira do Poderoso, cobrindo uma superfície de 748 hectares.

O interesse biológico que justifica a declaração da Reserva Natural Ponta do Sol (Figs. 3.11.3 e 3.11.4) deve-se à presença de espécies em perigo de extinção como *Phaethon aethereus* (Rabo-de-junco) e *Pandion haliaetus* (Guincho). Para além destes elementos, sublinhe-se a presença no local de alguns elementos geológicos que sobressaem pela sua natureza vulcânica recente e a presença de um campo de dunas fósseis.

A fim de controlar os possíveis efeitos sobre os valores naturais da reserva e sobre o movimento da areia que é essencial para a conservação dos sistemas de dunas da zona, agregou-se à Reserva uma Zona periférica de Protecção Marinha que abrange uma franja marinha de 300 metros nas costas Norte e Oeste.

Na referida reserva existe um Farol (Fig.3.11.5), um Parque Eólico (Fig. 3.11.6), e foi encontrado indícios de que o local já serviu como depósito de resíduos sólidos (Fig. 3.11.7).



Fig. 3.11.3. Vista parcial da Reserva Natural Ponta do Sol

Fonte: Consultores



Fig. 3.11.4. Vista parcial da Reserva Natural Ponta do Sol

Fonte: Consultores



Fig. 3.11.5. Farol Ponta do Sol

Fonte: Consultores



Fig. 3.11.6. Parque Eólico, Ponta do Sol

Fonte: Consultores



Fig. 3.11.7. Depósito de resíduos sólidos, Ponta do Sol

Fonte: Consultores

- Reserva Natural Tartaruga

Este espaço natural tem uma superfície de 14875 hectares. Compreende uma ampla zona que cobre a costa e uma parcela interior paralela a mesma, ao longo de todo o lado oriental e sul da Ilha da Boa Vista, desde a zona de Morro Negro até à Praia de Lacacão.

A declaração desta reserva estriba-se no facto deste espaço funcionar como área de nidificação de tartarugas, possuir zonas húmidas e terras salgadas que no conjunto constituem um importante habitat para aves marinhas, colónias de *Phaethon aethereus* (Rabo-de-junco) e os alcantilados de Morro Negro.

A fim de controlar os possíveis efeitos sobre os valores naturais da reserva, sobretudo no habitat das tartarugas, juntou-se a este espaço uma Zona Periférica de Protecção Marinha, que inclui uma franja de 300 metros ao longo do litoral, abarcando também o Ilhéu de Curral Velho.

Nesta reserva encontra-se a Praia de Ervatão (Fig. 3.11.8) que ao longo dos meses de Julho, Agosto e Setembro transforma-se no segundo maior local de desova de tartarugas marinhas do mundo, facto que tem atraído alguns

especialistas, principalmente estrangeiros, para observarem a reprodução da espécie *Caretta caretta*, no âmbito dos seus trabalhos de pesquisa e como atracção turística.

Na praia de Lacacção já se nota obras relacionadas com o desenvolvimento turístico, com um empreendimento hoteleiro de grandes dimensões (Fig. 3.11.9).



Fig. 3.11.8. Vista parcial da Praia de Ervatão

Fonte: Consultores



Fig. 3.11.9. Estabelecimento hoteleiro, Praia de Lacacção

Fonte: Consultores

- Reserva Natural Integral Ilhéu do Baluarte

A presença e nidificação das aves Fragata e Alcatraz são as principais razões que levaram a constituição da Reserva Natural Integral do Ilhéu de Baluarte, cuja área cobre uma superfície de 95 hectares, possuindo também uma Zona Periférica de Protecção Marinha que cobre uma franja marinha de 300 metros em todo o seu perímetro, cuja finalidade é controlar os possíveis efeitos sobre os valores naturais da reserva.

Este espaço natural situa-se no nordeste da ilha, frente á Ponta do Rife. É um ilhéu alargado em direcção Este-Oeste, com baixa altitude sobre nível do mar, menos de 5 metros, e sem usos e/ou impactos, pelo menos não relacionados com a captura de aves.

- Reserva Natural Integral Ilhéu de Curral Velho

O Ilhéu de Curral Velho constitui um sítio de reprodução para aves marinhas ameaçadas de extinção, tais como o Rabil, a Fragata (*Fregata magnificens*) e o Alcatraz (*Sula leucogaster*) e a zona costeira compreendida entre a praia e o ilhéu constitui um habitat para peixes, crustáceos e moluscos, justificando assim a sua declaração como reserva natural.

Situa-se a sul da Ilha da Boa Vista, em frente à praia de Curral Velho, a nordeste da Ponta Pesqueiro Grande. Este ilhéu tem baixa altitude sobre nível do mar, menos de 5 metros e possui a particularidade de ser composto sobretudo por material calcário, apresentando sinais de erosão marinha e características morfológicas litorais como espaços ociosos e cavidades naturais denominadas “taffoni”. A sua superfície é de 42 hectares, possuindo ainda uma Zona Periférica de Protecção Marinha que cobre uma franja marinha de 300 metros e que tem como objectivo controlar os possíveis efeitos sobre os valores naturais da reserva.

- Reserva Natural Integral Ilhéu dos Pássaros

A Reserva Natural Integral Ilhéu dos Pássaros com uma superfície de 39 hectares, tem como intuito principal proteger as aves migratórias que procuram o ilhéu para nidificarem.

Situada a nordeste da Ilha da Boa Vista, em frente a Baía das Gatas e à pouca altitude sobre nível do mar, possui uma Zona Periférica de Protecção Marinha com a finalidade de controlar os possíveis efeitos sobre os valores naturais da reserva, como zona de nidificação de aves marinhas, que inclui uma franja de 300 metros em todo o perímetro do ilhéu.

- Parque Natural do Norte

É a área protegida da Ilha da Boa Vista que possui maior extensão, ocupando uma boa parte do Nordeste da Ilha. A sua superfície total, marinha e terrestre é de 22047 hectares. O seu conjunto forma uma importante área para conservação, uma vez em que possui zonas de nidificação de tartarugas marinhas, presença de aves endémicas e rasgos geomorfológicos e paisagísticos.

O Parque Natural do Norte alberga várias populações do norte da ilha, nomeadamente a de João Galego (Fig. 3.11.10), Fundo das Figueiras e Cabeço dos Tarafes, bem como importantes zonas agrícolas.



Fig. 3.11.10. Ribeira do Norte, João Galego

Fonte: Consultores

- Monumento Natural Monte Estância

As razões para a declaração do Monte Estância a Monumento Natural devem-se aos seus valores geológicos, geomorfológicos e paisagísticos e pela existência de algumas espécies endémicas.

Localizado na parte sul-oriental da ilha de Boa Vista, perto da costa de João Barrosa, destaca-se na paisagem por ser o ponto mais alto da ilha, com 387 metros de altitude sobre o nível do mar. A sua superfície é de 739 hectares.

- Monumento Natural Monte Santo António

Esta Área Protegida tem uma superfície aproximada de 459 hectares. Ao seu valor paisagístico junta-se o potencial geológico, geomorfológico e a presença de endemismos.

Monte Santo António com 379 metros é um importante e eminente elemento da paisagem e forma junto a Rocha Estância uma das formações orográficas mais singulares da Ilha, pela sua morfologia de fortaleza rochosa com planta quase circular levantada sobre uma extensa planície.

- Monumento Natural Rocha Estância

O maciço rochoso que forma Rocha Estância destaca-se na paisagem da ilha de Boa Vista de forma notória, com os seus 357 metros de altitude, uma superfície de 253 hectares e um perímetro de 6817 metros.

O Monumento Natural Rocha Estância tem como finalidade preservar os valores geológicos, geomorfológicos, paisagístico e as espécies endémicas aí existentes.

- Monumento Natural Ilhéu de Sal Rei

O interesse ecológico que justifica a declaração deste espaço como Monumento Natural (Figs. 3.11.11 e 3.11.12) deve-se à presença de espécies emblemáticas, para além do seu valor histórico-cultural devido a localização do antigo forte do Duque de Bragança, construído para a defesa contra os ataques de piratas.

Está localizado na parte noroeste da Ilha da Boa Vista, em frente à Cidade de Sal Rei, com uma superfície de 89 hectares e 27 metros de altitude máxima.

Neste ilhéu afloram materiais basálticos e são escassas as formações calcárias, tendo-se gerado praias arenosas nas zonas mais abrigadas.



Fig. 3.11.11. Vista parcial do Ilhéu de Sal Rei

Fonte: Consultores



Fig. 3.11.12. Vista parcial do Ilhéu de Sal Rei

Fonte: Consultores

- Paisagem Protegida Curral Velho

Possui uma área de aproximadamente de 1635 hectares. Ela está situada a sudeste da ilha da Boa Vista, entre a Ponta Pesqueiro Grande e a Ponta de Medronho.

Esta Paisagem Protegida centra-se na preservação da identidade paisagística e das características naturais da sua geologia e geomorfologia (arenoso, caliças, praias e salinas) e da paisagem humana constituída por currais e núcleos de populações tradicionais.

Nesta Área Protegida encontra-se a Zona Húmida de Curral Velho (Fig. 3.11.13) que é a primeira Zona Húmida de Cabo Verde inscrita na convenção de Ramsar, e constitui importante habitat para aves migratórias, peixes, invertebrados marinhos e que funciona também como zona de nidificação de tartarugas marinhas, para além da sua importância socioeconómica.



Fig. 3.11.13. Zona húmida de Curral Velho

Fonte: Consultores

- Paisagem Protegida Monte Caçador e Pico Forcado

A declaração desta zona terrestre como Paisagem Protegida deve-se aos seus valores geológicos, geomorfológicos, paisagísticos e à existência de uma fauna e flora peculiares neste espaço. A superfície desta Área Protegida é de 3357 hectares.

O Monte Caçador tem 355 metros e o Pico Forcado tem 364 metros de altura e os seus limites formam uma barreira orográfica que ocupa uma boa parte do

centro-oriental da Ilha da Boa Vista. Devido às suas características e extensão, este espaço constitui-se numa paisagem de especial relevância.

3.12- SINTESE SWOT

POTENCIALIDADES	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> – Extracção de recursos geológicos (pedra caliça, cal, piroclastos “jorra”, argilas, fonólitos/sienitos, basaltos e calcários); – Formações geológicas-geotécnicas favoráveis à ocupação urbana, permitindo a construção de edifícios; – Existência de condições naturais para a promoção de diversas formas de turismo; – Temperatura média anual elevada e constante ao longo do ano; – Homogeneidade climatérica; – Conservação das cabeceiras de algumas linhas de água; – Protecção de lagoas e zonas húmidas; – Existência de condições naturais para construção de dispositivos de captação das águas superficiais; – Ilha com alto valor ecológico e conservacionista, com várias comunidades florísticas, inclusive com flora endémica; – Rica diversidade faunística com várias espécies de aves (algumas 	<ul style="list-style-type: none"> – Áreas sensíveis à erosão costeira e eólica; – Extracção de inertes; – Prática da agricultura em zonas dunares: – Existência de barracas, currais e pocilgas nas dunas; – Degradação da paisagem com extracção de recursos geológicos; – Trânsito de pessoas e veículos nas dunas; – Clima semi-árido; – Reduzida precipitação média anual, distribuída de forma muito desigual ao longo do ano; – Prevalência do vento de nordeste com impactos sobre a saúde humana e sobre a produção agrícola; – Existência de barracas, pocilgas e currais nas proximidades das linhas de água; – Proliferação dos resíduos sólidos urbanos/Lixeira sem protecção; – Apanha de inertes; – Recolha de calhaus e blocos em áreas aluvionares e coluvionares;

<p>endêmicas e a maioria migratória), peixes, corais, lagosta, tartarugas marinhas, cetáceos, entre outros;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grande diversidade de habitat, permitindo a coexistência de um elevado número de espécies com requisitos ecológicos contrastantes; - Existência de Áreas Protegidas; - Existência de uma instituição especializada no sistema de alerta e gestão de risco (SNPC); - Potencial em recursos humanos (técnicos de diferentes áreas) para elaboração de Cartografia de riscos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fraca recarga dos aquíferos/escassez de água; - Destruição da vegetação natural para construções urbanas, actividades agrícolas e pastoreio; - Introdução de espécies exóticas, o que pode levar ao desaparecimento das espécies nativas; - Sobreexploração dos recursos marinhos, ocupação desordenada da orla costeira; - Pressão urbanística sobre as áreas de valor ecológico; - Extração de inertes e pedreiras; - O município é susceptível a diferentes tipos de riscos (geológico, geomorfológico, hidrológico, etc.); - Inexistência de esquemas directores na gestão dos riscos; - Deficiência no planeamento urbano; - Ocupação anárquica/informal das áreas susceptíveis a riscos.
OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
<ul style="list-style-type: none"> - Instalação de unidades industriais/pedreiras para produção de inertes (britas e cascalho); - Aproveitamento de sal marinho; - Desenvolvimento da prática do Turismo Geológico de praia e de 	<ul style="list-style-type: none"> - Destruição dos recifes de corais; - Degradação/destruição de monumentos geológicos e dunas de areia; - Exploração de recursos geológicos; - Mudanças climáticas;

<p>montanha;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incremento do turismo heliotrópico; - Desenvolvimento do Eco-Geoturismo; - Existência de condições naturais para captação das águas superficiais; - Aumento da sensibilidade nacional e internacional para a promoção, conservação e gestão dos recursos bióticos; - Crescente interesse por parte da comunidade científica nacional e internacional no desenvolvimento de estudos científicos sobre a ilha e os seus ecossistemas; - Observação das tartarugas marinhas e dos de cetáceos ao longo da costa promovendo assim o Ecoturismo; - Estudos e consultoria na avaliação e gestão dos riscos naturais. 	<ul style="list-style-type: none"> - Intrusão salina/contaminação hídrica nas zonas costeiras; - Inexistência de planos de monitoramento e gestão do potencial hídrico das bacias; - Perda irreparável da biodiversidade da ilha da Boa Vista em particular e de Cabo Verde em geral; - Aumento de actividades turísticas, com conseqüente aumento de construções e infra-estruturas nas áreas sensíveis; - Poluição e alterações climáticas; - Possível falta de recursos humanos e financeiros para uma correcta gestão e conservação da biodiversidade nas Áreas Protegidas; - Falta de financiamento interno e externo para a elaboração dos planos de gestão e monitoramento dos riscos.
---	--

4. População e Estrutura de Povoamento

4.1- EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO

A ilha da Boa Vista apresentava em 2010 um efectivo populacional de 9162 habitantes (INE, 2010), tendo sido no período compreendido entre 2000 e 2010 o município que registou a maior taxa de crescimento médio anual a nível nacional (7,8%), muito superior ao valor evidenciado pela média nacional (1,24%), (ver Fig. 4.1.1). Este comportamento resulta em grande medida do crescimento demográfico muito acelerado que a ilha tem registado na última década, tendo mais do que duplicado a sua população no referido período, passando de um total de 4209 habitantes em 2000 para 9162 indivíduos em 2010.

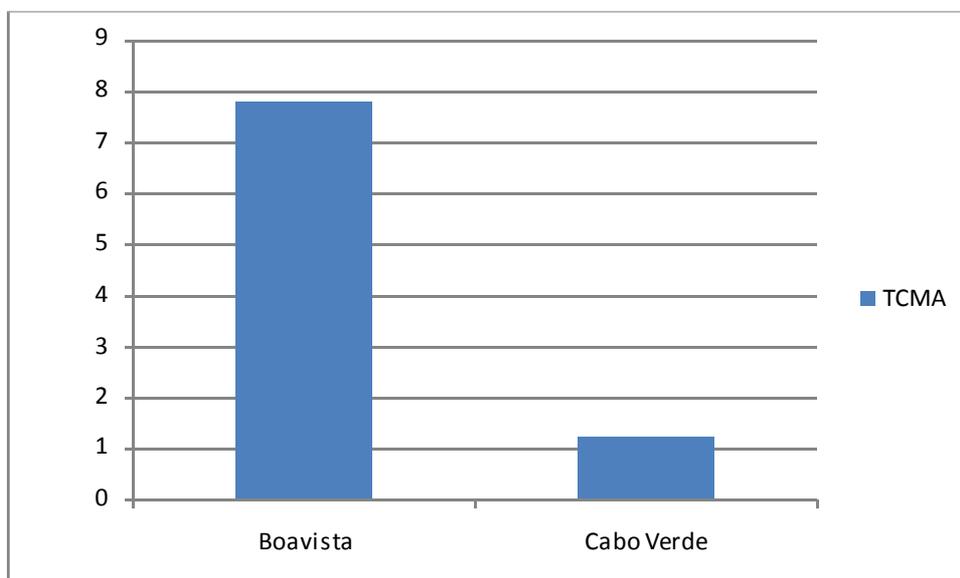


Fig. 4.1.1 - Taxa de Crescimento Médio Anual da População entre 2000 e 2010

Fonte: INE (2010) e elaborado pelos consultores

A observação dos dados demográficos mostra que a ilha tem registado um processo de crescimento demográfico contínuo desde a década de 40 do século XX (ver Fig. 4.1.2), com alguns picos de maior aumento populacional na década 70 e a partir dos anos 90 do século XX. Tendência esta que se mantém nos dias de hoje, assumindo uma intensidade muito superior ao verificado nas décadas anteriores.

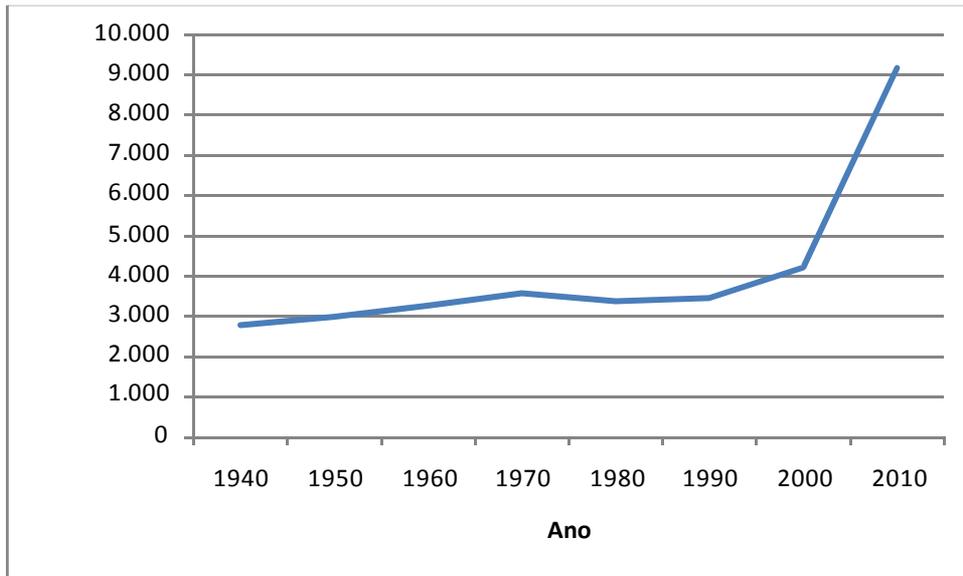


Fig. 4.1.2 - Evolução da População da Ilha da Boa Vista entre 1940 a 2010

Fonte: INE (2010) e elaborado pelos consultores

Não obstante este quadro, o município da Boa Vista apresenta núcleos familiares de dimensão muito reduzida quando comparado com o conjunto nacional. Deste modo, no ano de 2010 enquanto que a Ilha da Boa Vista possuía agregados familiares com uma dimensão média de 3,5 pessoas, a média do total nacional cifrou-se nos 4,2 indivíduos por agregados familiares (INE, 2010), (ver Fig. 4.1.3). Registando o município neste particular o valor mais baixo no conjunto nacional.

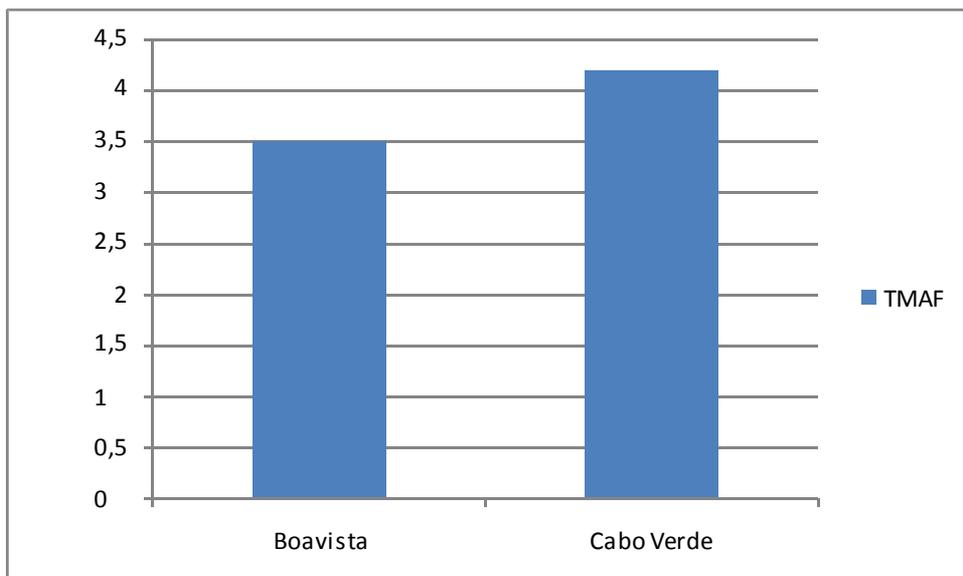


Fig. 4.1.3 - Tamanho Médio dos Agregados Familiares

Fonte: INE (2010) e elaborado pelos consultores

4.2- DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA POPULAÇÃO

A ilha da Boa Vista possui uma densidade populacional significativamente baixa (14,78 habitantes por Km²), muito inferior à média nacional (121,91 habitantes por Km²), (ver Fig. 4.2.1).

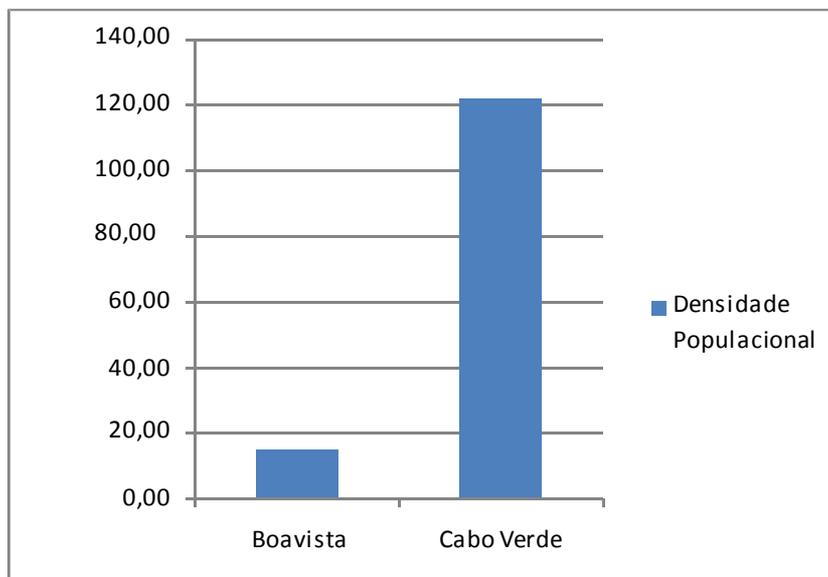


Fig. 4.2.1 - Densidade Populacional

Fonte: INE (2010) e elaborado pelos consultores

A análise da distribuição espacial da população da Ilha mostra que a sua população urbana possui um peso inferior à média nacional, 59% contra os 61,8% respectivamente (INE, 2010), (ver Fig. 4.2.3), contrariamente ao que sucede com a sua população rural. Neste particular constata-se que os indivíduos residentes nos espaços rurais representam 41% do total da população municipal, ligeiramente superior à média nacional que é de 38,2% (INE, 2010), (ver Fig. 4.2.3).

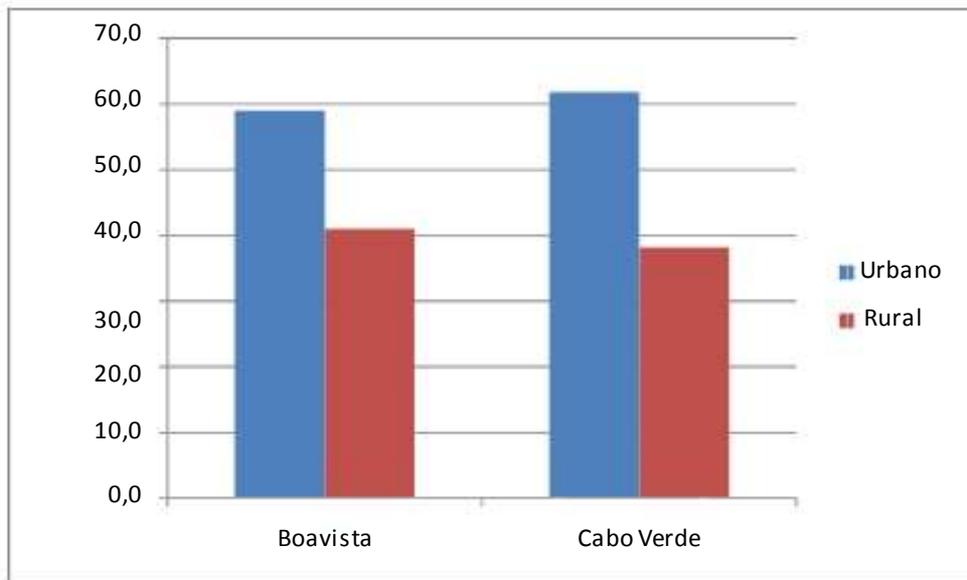


Fig. 4.2.3 - Distribuição da População por Área de Residência

Fonte: INE (2010) e elaborado pelos consultores

A população do município encontra-se distribuída por 9 aglomerados principais, com os assentamentos a terem em média 1018 habitantes. Neste particular destaca-se a cidade de Sal Rei que evidencia-se pela sua grande dimensão comparativamente com os demais aglomerados. Este centro abarca 66% da população da Ilha, seguido a larga distância pela localidade de Rabil (14%) e por Estância de Baixo (7%), (INE, 2010), (ver Fig. 4.2.4).

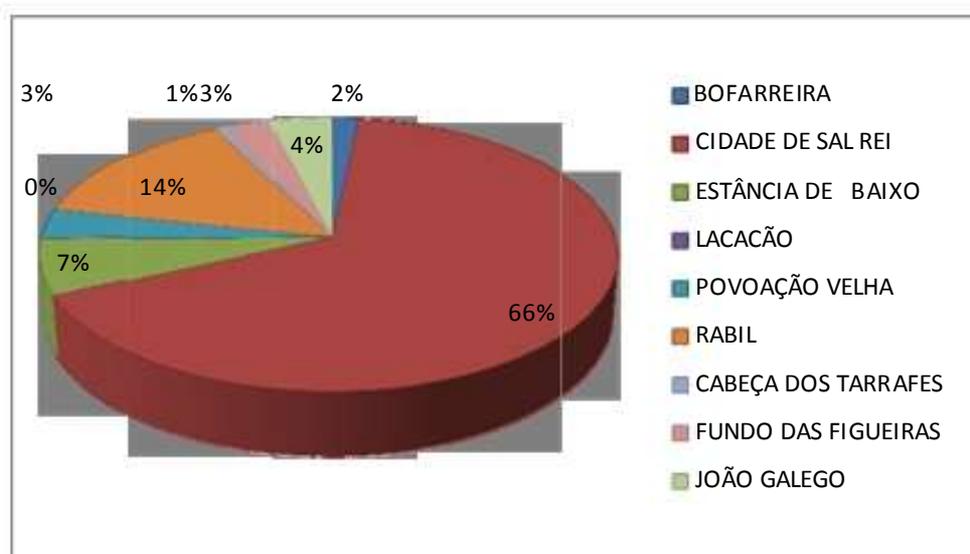


Fig. 4.2.4 - Distribuição da População por Aglomerados

Fonte: INE (2010) e elaborado pelos consultores

4.3- ESTRUTURA POR IDADE E POR SEXO

No concernente à estrutura etária da Ilha verifica-se uma tendência para o predomínio da população adulta (ver Fig. 4.3.1), em claro contraste com a situação prevalecente no conjunto nacional onde prevalece a população jovem (ver Fig. 4.3.2).

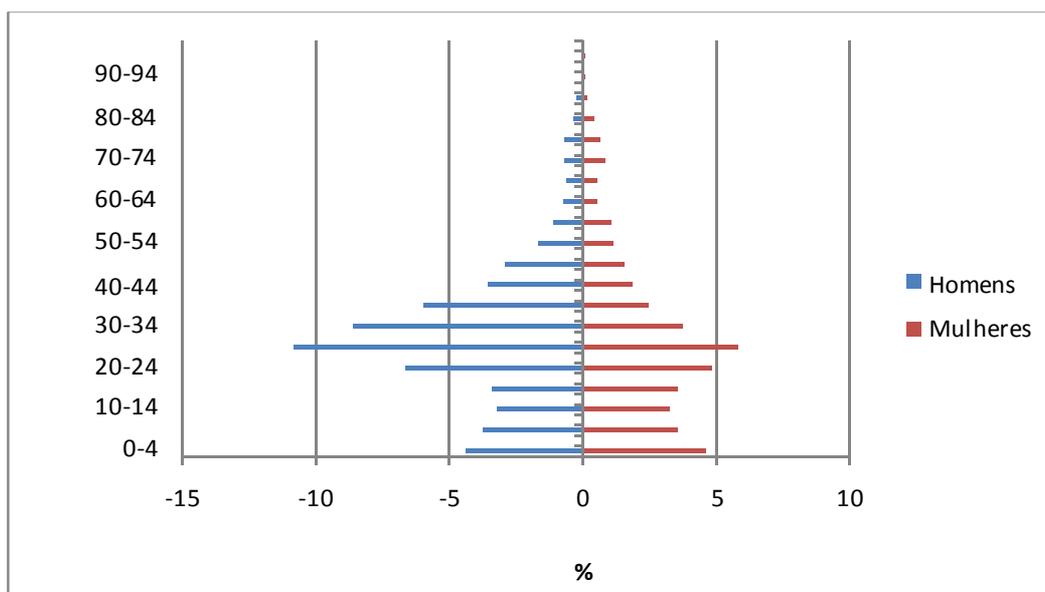


Fig. 4.3.1 - Pirâmide Etária da Ilha de Boa Vista

Fonte: INE (2010) e elaborado pelos consultores

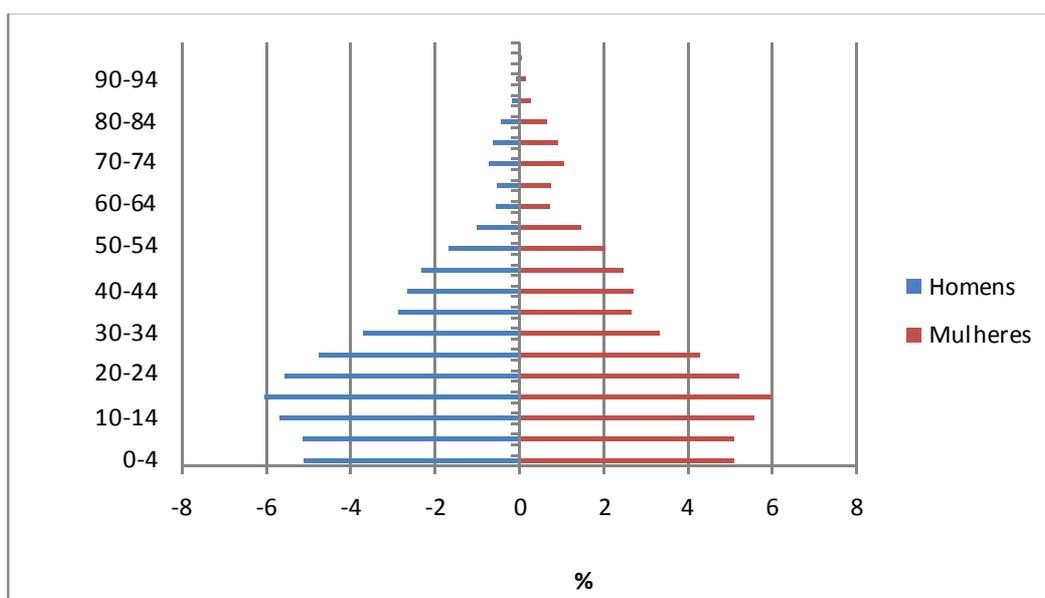


Fig. 4.3.2 - Pirâmide Etária de Cabo Verde

Fonte: INE (2010) e elaborado pelos consultores

A observação do índice de juventude mostra que o peso dos jovens na estrutura demográfica do concelho é inferior à média nacional, 424,1 e 496,5 jovens por 100 idosos, respectivamente (ver Fig. 4.3.3), o que reflecte uma situação de envelhecimento superior à média do país.

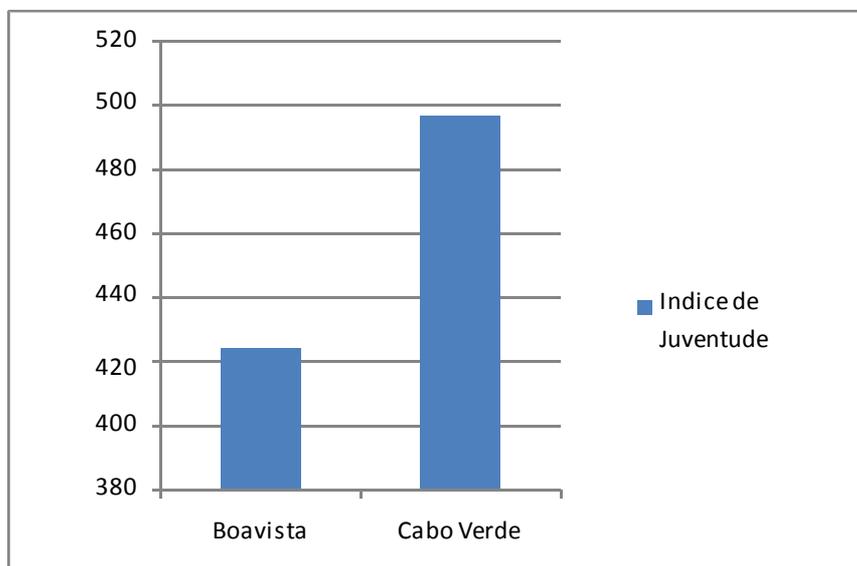


Fig. 4.3.3 - Índice de Juventude

Fonte: INE (2010) e elaborado pelos consultores

Em contrapartida a população activa da Ilha está confrontada com menores índices de dependência total quando comparada com a média do conjunto nacional (ver Fig. 4.3.4.).

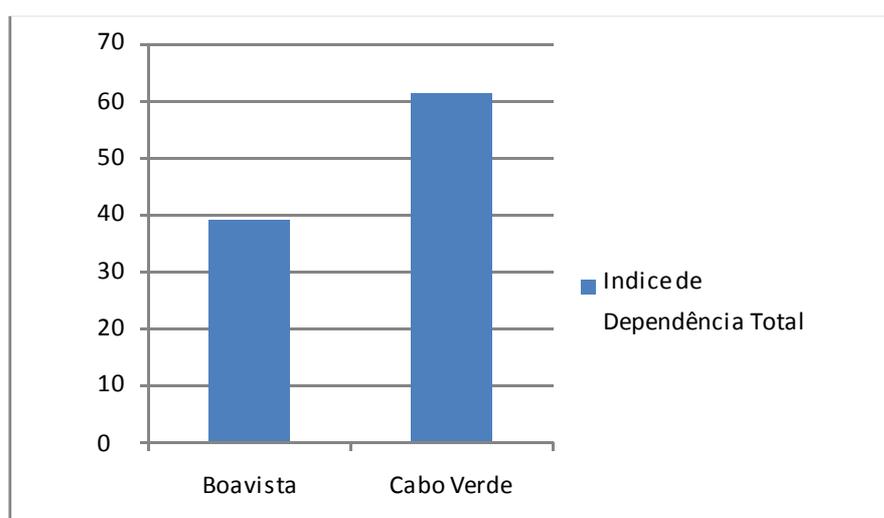


Fig. 4.3.4 - Índice de Dependência Total

Fonte: INE (2010) e elaborado pelos consultores

Relativamente à distribuição da população segundo o sexo constata-se na Ilha da Boa Vista um claro predomínio do sexo masculino, com índices de masculinidade muito superiores à média de Cabo Verde (ver Fig. 4.3.5). Reflexo de predomínio de uma emigração maioritariamente feminina no município, em contraste com o que se verifica na generalidade do país.

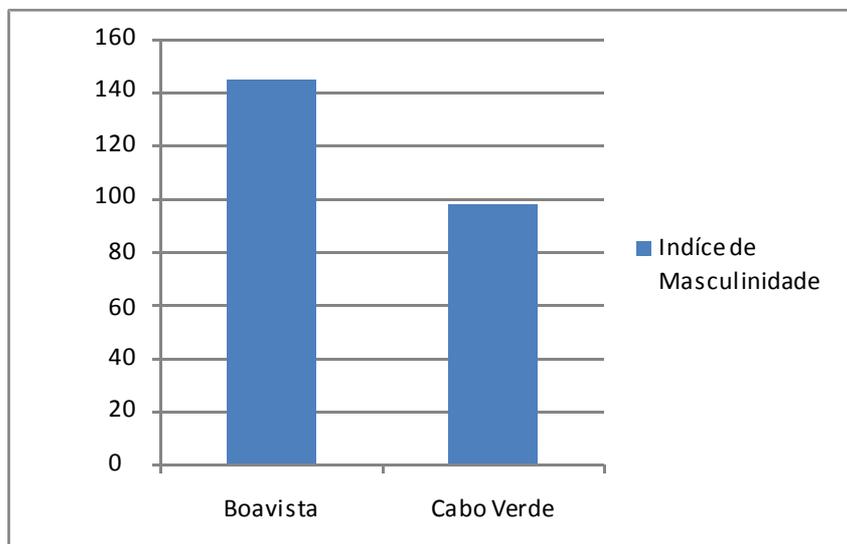


Fig. 4.3.5 - Índice de Masculinidade

Fonte: INE (2010) e elaborado pelos consultores

4.4- NIVEL DE ESCOLARIDADE

A leitura da taxa de alfabetização das pessoas com mais de 15 anos de idade mostra que a ilha da Boa Vista possui uma situação mais favorável que a média nacional (ver Fig. 4.4.1). 90,3% dos munícipes da Ilha com mais de 15 anos estão alfabetizados, contra os 82,9% da média nacional (INE, 2010). Quando se observa o comportamento dos dois sexos constata-se que quer entre os homens e quer entre as mulheres a taxa de alfabetização dos residentes na ilha é superior à média do país, não obstante ser evidente um claro desequilíbrio na taxa de alfabetização entre os homens e as mulheres. Os primeiros apresentam uma taxa de alfabetização de 92,3% contra os 87% dos segundos (INE, 2010), (ver Fig. 4.4.1).

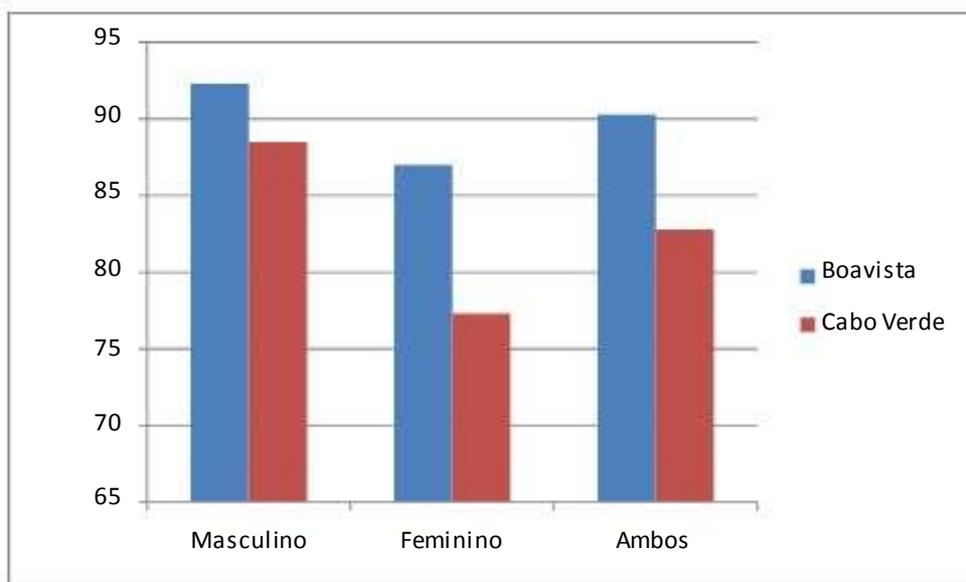


Fig. 4.4.1 - Taxa de Alfabetização

Fonte: INE (2010) e elaborado pelos consultores

Já no concernente ao ensino básico constata-se que a proporção das pessoas que habitam na ilha e que possuem como habilitação máxima este nível de ensino é de 46% contra os 43% da média do país. O mesmo pode-se afirmar relativamente a proporção de pessoas no município que possuem como nível de escolaridade máximo o ensino secundário, 35,6% e 31,2% respectivamente (INE, 2010), (ver Fig. 4.4.2).

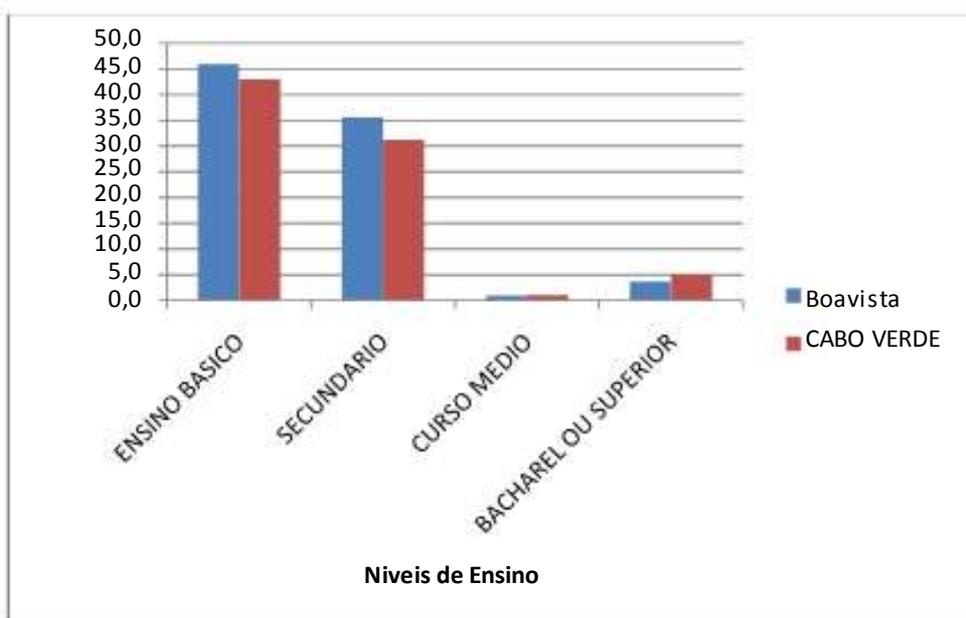


Fig. 4.4.2 - Nível de Ensino da População

Fonte: INE (2010) e elaborado pelos consultores

Quando observa-se a percentagem de residentes habilitados com o ensino médio no município constata-se que são apenas 1% da população local, valor semelhante à média nacional (INE, 2010), (ver Fig. 4.4.2). Cenário contrário do que ocorre com a proporção de residentes na Ilha que estão habilitados com cursos superiores. Neste particular apenas 3,7% da população local apresenta este nível de escolaridade. A média nacional cifra-se nos 5,1% (INE, 2010), (ver Fig. 4.4.2).

4.5- TAXA DE ACTIVIDADE

A análise da taxa de actividade da ilha revela valores significativos (78,9%), muito superior a do conjunto nacional (59,1%), (INE, 2010), (ver Fig. 4.5.1). Voltando-se a registar neste campo também um claro desequilíbrio entre os dois géneros, em desfavor das mulheres (ver Fig. 4.5.1).

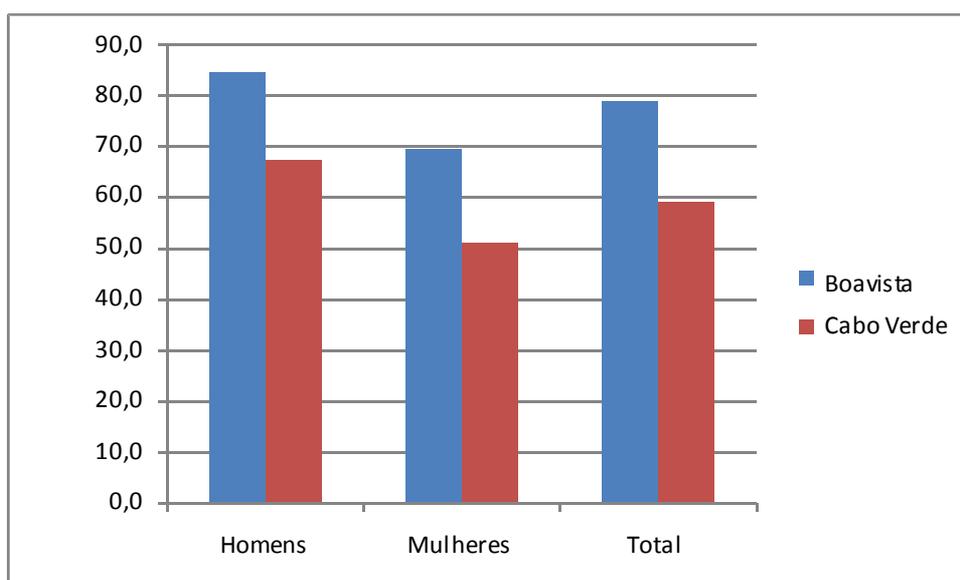


Fig. 4.5.1 - Taxa de Actividade

Fonte: INE (2010) e elaborado pelos consultores

4.6- EMPREGO

À semelhança do que ocorre com a generalidade do país, a maioria da população empregada no município da Boa Vista desenvolve a sua actividade no sector terciário, pese embora neste município a proporção da população que labora nesse sector ser inferior a da média nacional, 40,5% e 46,9% respectivamente (INE, 2010), (ver Fig. 4.6.1).

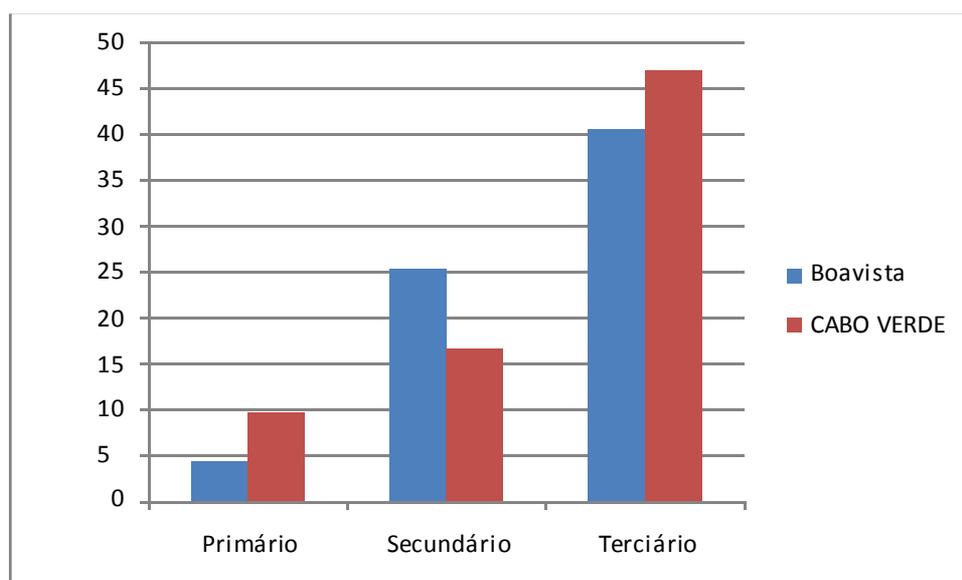


Fig. 4.6.1 - Emprego por Sectores de Actividade Económica

Fonte: INE (2010) e elaborado pelos consultores

O sector primário surge sub-representado na ilha da Boa Vista, empregado aqui apenas 4,4% da população, enquanto que esta rubrica para o conjunto do país cifra-se nos 9,7% (INE, 2010), (ver Fig. 4.6.1).

No sentido oposto temos o sector secundário, já que este alberga 25,3% da população empregada da ilha, contra os 16,7% da média nacional (INE, 2010), (ver Fig. 4.6.1).

Uma análise detalhada dos dados, considerando a população empregada por ramos de actividade económica, mostra que o emprego na ilha da Boa Vista concentra-se em torno de dois grandes subsectores de actividade económica,

a construção e o alojamento e a restauração, respectivamente com 32 e 22% da população empregada (INE, 2010), consequência sobretudo a dinâmica turística que a ilha vem conhecendo na última década.

Este quadro reflecte uma situação de grande concentração de emprego num reduzido número de sectores de actividade económica e ainda por mais muito dependentes da conjuntura económica internacional e por conseguinte muito voláteis.

4.7- DESEMPREGO

Relativamente à situação do desemprego na ilha da Boa Vista verifica-se que o quadro no município apresenta-se mais favorável que à média do país, já que a taxa de desemprego média de Cabo Verde cifra-se nos 10,7% enquanto que na Boa Vista esta fica-se pelos 5,7% (INE, 2010), (ver Fig. 4.7.1), contudo notase um claro desequilíbrio na taxa de desemprego entre os dois sexos. A incidência do desemprego afecta 7,3% das mulheres da Ilha contra os 4,9% dos homens (INE, 2010), (ver Fig. 4.7.1).

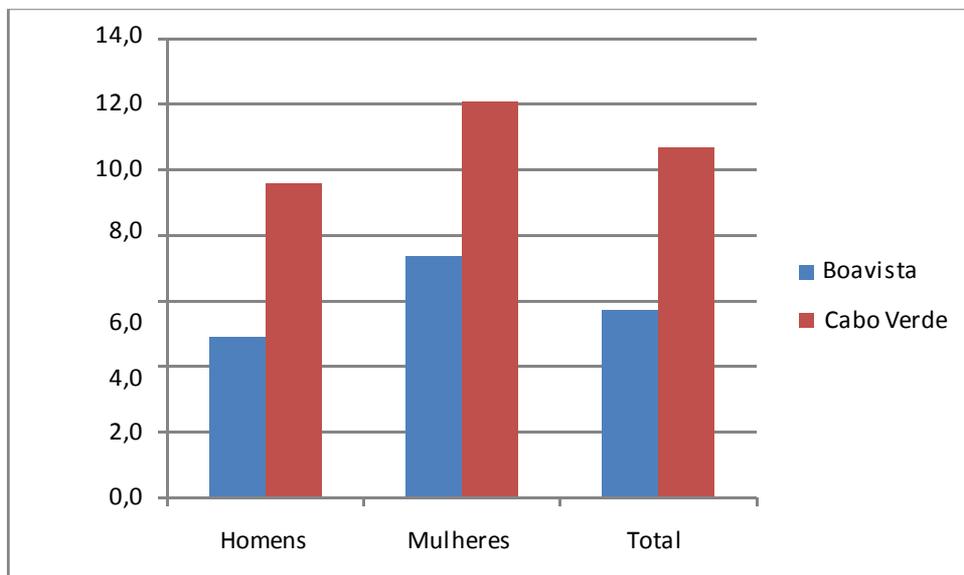


Fig. 4.7.1 - Taxa de Desemprego

Fonte: INE (2010) e elaborado pelos consultores

Apesar deste quadro continua-se a verificar algum desfasamento na ilha entre a oferta de mão-de-obra e a procura por parte dos agentes económicos, com realce para o sector do turismo e construção civil. Situação que é colmatada com recurso à importação de trabalhadores oriundos de outros concelhos do país ou mesmo do estrangeiro.

4.8- MIGRAÇÕES

A ilha da Boa Vista tem uma forte tradição emigratória que remonta a vários séculos, tendo assumido ao longo do tempo cambiantes muito variadas. Na actualidade os principais destinos da emigração dos Boavistenses são os Países da Europa Ocidental, com realce para os Países Baixos, França, Itália, Noruega, Suécia e Portugal, possuindo um carácter marcadamente feminino.

Os emigrantes constituem um grande activo económico da Ilha, sendo responsáveis por parte significativa da dinâmica económica que o município conheceu no passado e regista na actualidade, mormente investindo em sectores como a construção civil, comércio, transportes, prestação de serviços, etc.

A importância económica e social da diáspora Boavisteiro pode ser aferida também pelas remessas que ela envia, constituindo estes recursos como os principais meios de subsistência de um número significativo de famílias da ilha.

A análise das transferências feitas pelos emigrantes para a Ilha da Boa Vista em 2011 mostra que as remessas per capita no município é superior à média nacional, 32000\$00 contra os 27000\$00 respectivamente (BCV, 2012), (ver Fig. 4.8.1). As estes montantes deve ser acrescido também as transferências em género realizadas pelos emigrantes para as suas famílias, que assumem também valores significativos.

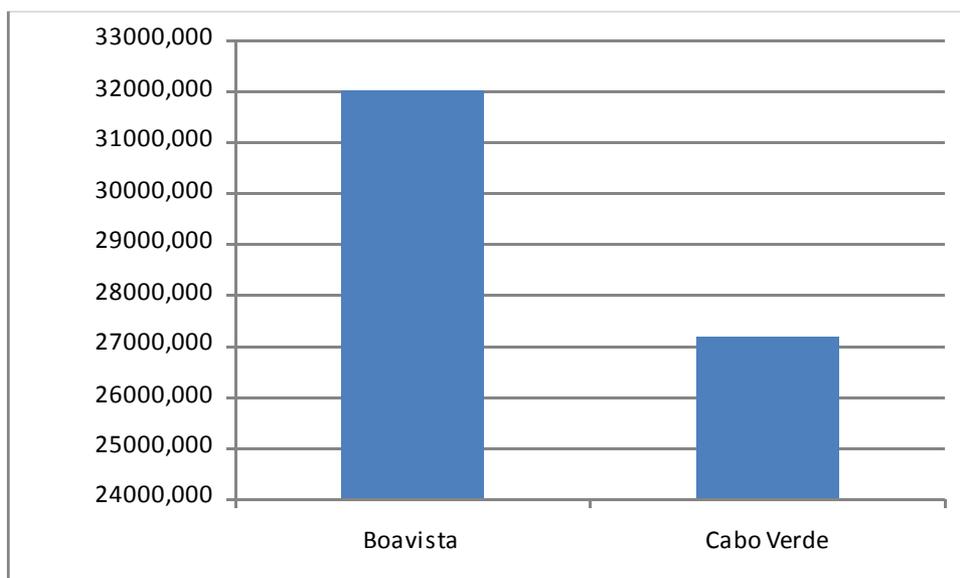


Fig. 4.8.1- Remessas de Emigrantes Per Capta

Fonte: BCV (2012) e elaborado pelos consultores

Para além dos emigrantes dispersos um pouco por todo o mundo a Ilha da Boa Vista possui igualmente filhos distribuídos por todas as parcelas do território nacional que ocupam posições cimeiras nas mais diversas esferas de actividade da sociedade caboverdiana e que mantêm vínculos afectivos, familiares, económicos, sociais e culturais muito intensos com a sua ilha de origem.

Tendo sido durante muito tempo essencialmente um foco de emigrantes, na última década a ilha da Boa Vista viu-se transformada num pólo atractivo para os imigrantes em virtude da forte dinâmica económica que a ilha tem conhecido. A ilha tem atraído população proveniente de todas as parcelas do território nacional, com destaque para as oriundas da ilha vizinha de São Nicolau e dos Municípios de Santa Cruz, São Domingos, Órgãos e Calheta na Ilha de Santiago. A estes indivíduos acresce também a presença de um número significativo de imigrantes oriundos dos países da costa ocidental africana e de alguns países europeus.

Esta população tem contribuído de forma muito significativa para o dinamismo que a ilha tem evidenciado e tem sido também um importante elemento no

processo de desenvolvimento económico, social e ambiental que a ilha tem conhecido, exercendo actividades profissionais e sociais nos mais diversos sectores de actuação com destaque para a construção civil, turismo, comércio, serviços, agricultura, pesca, artesanato, protecção do ambiente, cultura, educação e saúde.

4.9- PERSPECTIVAS DEMOGRÁFICAS

Mantendo-se os padrões de crescimento demográfico registados na última década na ilha, perspectiva-se que em 2020 o município da Boa Vista venha a ter um efectivo populacional que deverá rondar os 16000 habitantes (ver. fig. 4.9.1).

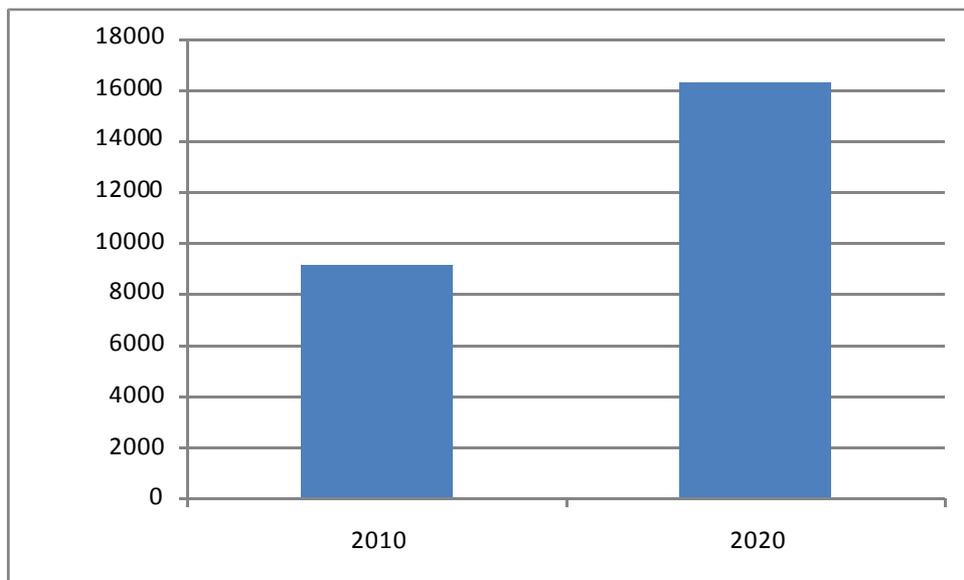


Fig. 4.9.1- Perspectivas Demográficas para a Ilha da Boa Vista em 2020

Fonte: INE (2010) e elaborado pelos consultores

A estes valores deve-se acrescentar o número de turistas previsto para o ano 2020 na ilha, bem como a população induzida por estes.

Se considerarmos o cenário médio adoptado pelo Plano de Desenvolvimento Estratégico do Turismo, elaborado pelo governo, que estima que o turismo irá crescer no país a uma taxa média de 10% ao ano e uma estadia média de 4,8 dias por turistas prevê-se que a ilha no referido período deverá receber a volta

de 365992 turistas. O que equivalerá a mais 5000 habitantes permanentes. A este valor acresce a população induzida. Se aceitamos a proporção de 1 posto de trabalho por cada 81 turistas, como indicado no documento supra indicado, teremos mais 2000 trabalhadores/habitantes e os respectivos familiares na ilha (3,5 pessoas por agregado familiar em média).

O cômputo deste conjunto de valores, mantendo os pressupostos referidos anteriormente, permite prognosticar para a ilha da Boa Vista no horizonte de 2020 uma população que deverá aproximar-se dos 28000 habitantes.

4.10- SINTESE SWOT

POTENCIALIDADES	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - Uma população em contínuo crescimento; - Núcleos familiares reduzidos; - Baixa densidade populacional; - Prevalência da população adulta; - Índices de dependência demográfica inferiores à média nacional; - Níveis de alfabetização superiores a do conjunto nacional; - Taxa de desemprego inferior à média nacional; - Elevada taxa de actividade da população; - Grande peso dos emigrantes na dinâmica económica e social; - Elevados montantes de remessas enviadas pelos emigrantes; - Diáspora dispersa por vários países da Europa e das Américas, bem como 	<ul style="list-style-type: none"> - Crescimento populacional acelerado; - Acentuada dispersão espacial da população; - Reduzida dimensão dos aglomerados populacionais; - Menor presença dos jovens na estrutura demográfica; - Nível de envelhecimento demográfico superior à média nacional; - Desequilíbrio entre o número de homens e mulheres; - Reduzida proporção de pessoas habilitadas com curso superior; - Grande concentração do emprego nos sectores da construção civil e alojamentos; - Desfasamento entre a procura e a oferta de mão-de-obra.

<p>por várias ilhas do país;</p> <p>- Fluxo de imigrantes oriundos de outros municípios do país e do exterior;</p> <p>-Perspectivas da continuação do crescimento demográfico nos próximos anos.</p>	
<p style="text-align: center;">OPORTUNIDADES</p>	<p style="text-align: center;">AMEAÇAS</p>
<p>- Programas de qualificação técnica e profissional que estão a ser levados a cabo na ilha pelo governo central, pela autarquia local e por organizações não governamentais.</p>	<p>- Intensificação dos fluxos de imigração ilegal e de tráfico humano oriundos dos países em vias de desenvolvimento.</p>

5. Núcleos Populacionais

A identificação dos assentamentos populacionais da ilha da Boa Vista obedece como pressuposto o levantamento e sistematização da estrutura funcional da morfologia urbana do território municipal, com especial ênfase na interpretação psicossocial e vivencial dos aglomerados em função das respectivas localizações e géneses. Ao mesmo tempo inteirou-se da evolução física da ocupação urbanística, procurando identificar conjuntos representativos do passado e do presente, nomeadamente nos principais aglomerados e assentamentos urbanos.

A identificação dos elementos estruturantes do sistema de assentamentos populacionais, tais como a rede viária, a estrutura urbana, os equipamentos e o património assume para efeitos de caracterização e diagnóstico da elaboração do Esquema Regional do Ordenamento do Território especial destaque.

Pretende-se, a partir destes dados, aprofundar e alargar os conhecimentos dos principais núcleos populacionais da ilha de Boa Vista, contribuindo para a posterior identificação das necessidades e prioridades a ter em conta nas propostas a desenvolver. O objectivo último deste capítulo é a partir do retrato, tão fiel quanto possível, da situação reinante, extrapolar fenómenos e tendências urbanísticas válidas para a correcta projecção das principais necessidades no domínio do planeamento e gestão urbana da ilha e conseqüentemente contribuir para uma adequada programação dos equipamentos colectivos imprescindíveis para suportar a dinâmica socioeconómica que advém do ordenamento territorial adoptado.

A percepção da morfologia dos aglomerados urbanos existentes foi extraída da cartografia disponível, das fotografias aéreas e das fotografias tiradas in loco, pela equipa de consultores.

A identificação dos elementos estruturantes foi feita através do reconhecimento de campo, sustentado por registos videográficos e por recolha de informações junto de elementos de reconhecida idoneidade na matéria.

A ocupação urbana da ilha de Boa Vista é relativamente concentrada embora com base em taxas de ocupação relativamente baixas, que raramente ultrapassam o valor de 30%, segundo o estudo de caracterização e diagnóstico do Plano Director Municipal da Ilha, assentando em traçados simples de tipo ortogonal, em geral bem adaptados à morfologia do terreno existente.

Os aglomerados da ilha da Boa vista distribuem-se em 8 (oito) comunidades, conforme o despacho do Ministério do Ambiente, Habitação e Ordenamento do Território, publicado na 1ª Série do BO nº 27 de 19 de Julho de 2010, no âmbito do cumprimento das competências conferidas pelo artigo 3º do Decreto-Lei nº 15/2009, de 02 de Julho.

Estas localidades distribuem-se conforme a Tabela V.I:

Tabela V.I- Assentamentos Populacionais da Ilha da Boa Vista

Localidade	População	
	ABS	%
Cabeço Dos Tarrafes	52	0,60
Estância de Baixo	578	6,65
Fundo Das Figueiras	241	2,77
João Galego	346	3,98
Rabil	1248	14,35
Povoação Velha	309	3,55
Bofareira	144	1,66
Sal-Rei	5778	66,44
Total	8696	100,00

Fonte: INE - Censo 2012 / BO nº 27 de 19 de Julho de 2010

5.1 - CIDADE DE SAL REI

Sede do município e a mais importante núcleo urbano da Ilha da Boa Vista, ocupando a extremidade Noroeste da Ilha, delimitada pelas praias de Diante e Cabral, pelo ilhéu, e por pequenas elevações a Nordeste. Principal pólo económico-financeiro e sobretudo comercial do concelho, para além, de constituir-se também a sede política e administrativa da ilha, albergando o Paços do Concelho e as Delegações dos Serviços desconcentrados do Estado.

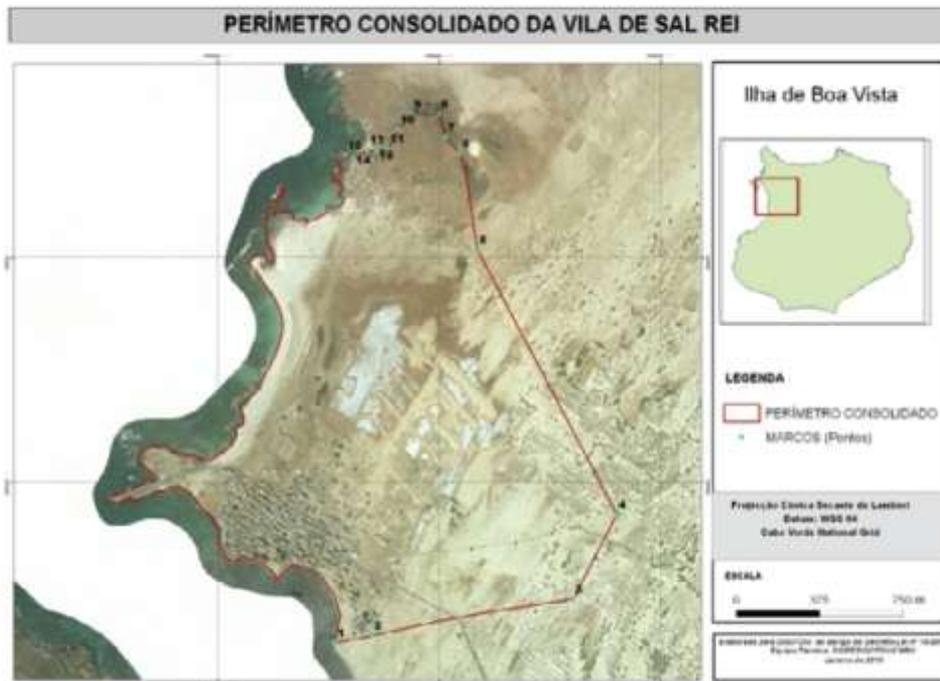
Ao nível da ilha é considerado o “motor” do desenvolvimento local, particularmente nos domínios da saúde, educação, formação, cultura e sobretudo turismo, mas também, ainda, nas outras transacções comerciais com o exterior e com o resto do país, principalmente com a vizinha ilha do Sal.

A cidade detêm uma serie de equipamentos com funções urbanas designadamente nas área de Saúde, educação, desporto, serviços Administrativos, cultura, hotelaria e turismo (ver Tabela V.II).

À semelhança de outras ocupações urbanas contemporâneas, herdada do traçado colonial, a cidade é caracterizada por uma ocupação urbanística clássica baseada num sistema de espaços e serviços públicos disseminados na quase totalidade da malha urbana, tornando muito evidente estrutura matricial da qual se dispõe a malha urbana, assumindo a praça de Silves (antigo Largo de Santa Isabel) uma posição claramente articulada com a matriz Romana, consubstanciando-se na existência dos dois eixos principais, Cardo e Decumano, descrevendo o traçado geométrico do núcleo, conforme a figura que se segue.

MAPA I

Delimitação gráfica do perímetro consolidado da Vila de Sal Rei



Fonte: UCCP

O eixo urbano principal estrutura-se através do prolongamento de toda a via principal de acesso actual, constituindo um variante que se observa em todos os demais núcleos, revelando que a acessibilidade constituiu uma referência importante para o processo de formação e subsequente agregação.

O principal equipamento desta cidade, a Praça Central, caracteriza-se pelo conceito dos três poderes (político, religioso e económico) e funciona como gerador de toda actividade vivencial urbana.

A estrutura de mobilidade rodoviária detém um traçado maioritariamente ortogonal com diferenciação evidente de hierarquia da mobilidade rodoviária e pedonal.



Fig. 5.1.1- Estrutura urbana da cidade de Sal Rei

Fonte: Google Earth

A cidade assume-se como o mais importante terminal do sistema rodoviário existente na ilha, tendo na direcção Norte as povoações de Bofareira, João Galego, Fundo das Figueiras e Cabeço dos Tarafes, na direcção Sul-Sudoeste encontram-se as povoações de Rabil, Estancia de Baixo, seguindo-se às povoações de Povoação Velha e Curral Velho. Pela cidade, e ao longo das principais artérias rodoviárias localizam-se os principais equipamentos colectivos.

No que diz respeito ao edificado construído é notória uma relativa homogeneidade das tipologias e das cêrceas com o predomínio das construções de um e dois pisos.



Fig. 5.1.2- Áreas centrais da cidade de Sal Rei

Fonte: Consultores

Segundo o relatório de caracterização e diagnóstico da proposta do Plano Director Municipal da Ilha de Boa Vista, “a expansão da Cidade de Sal-Rei, em larga medida impulsionada pelo desenvolvimento turístico e em particular pela oferta protagonizada pela ZDTI de Chaves, deverá manter a preservação e valorização da estrutura urbana existente, de forma a implicar a articulação de áreas de expansão com a envolvente que permitirão obviar a saturação do casco actual sem, contudo, provocarem a diminuição do seu valor central e referencial”.

“O projecto de expansão do porto, mantendo a sua localização actual, impõe a necessidade da sua articulação com via que permita o rápido escoamento de bens desembarcados (dada a escassez de espaço para estacionamento dos mesmos) o que coloca problemas particulares em termos de acessibilidade e de continuidade do tecido urbano.”



5.1.3-Tipologias do edificado dominante na cidade de Sal Rei

Fonte: Consultores

Recentemente, sobretudo na extensão Leste de Sal-Rei, têm vindo a ser construídos blocos de habitação com três e quatro pisos destinados a um misto de ocupação residencial e turística. Estas adições ao parque imobiliário permanecem dependentes do comércio e dos serviços oferecidos nas áreas mais centrais de Sal-Rei.

5.2- POVOAÇÃO DO RABIL

A comunidade urbana do Rabil localiza-se na parte centro Oeste da Ilha, encravado entre a Ribeira de Rabil e o Aeroporto, constituindo o segundo pólo de desenvolvimento urbano e económico da ilha. Ocupa uma faixa de terreno estreita e sobrelevada que se desenvolve paralelamente à costa e à pista do Aeroporto Internacional Aristides Pereira. A morfologia urbana impôs uma estrutura alongada em que, apesar de assentar-se numa matriz ortogonal Norte/Sul, apresenta uma expressão dominante em relação à direcção Este/Oeste. A noção de centro urbano resulta por isso menos evidente, ao mesmo tempo que os espaços públicos não estão tão associados à ideia de matriz urbana existente, resultando quase sempre da junção de vias que se desenvolvem segundo ângulos com diferentes amplitudes.



Os solos para uso agrícola e agro-pecuário desta comunidade apresentam-se bastante reduzidos, basicamente circunscritos aos limites da sua bacia hidrográfica, sendo áreas para expansão do edificado, à semelhança de grande parte do território municipal, condicionadas pelo valor fundiário dos terrenos

envolventes, devido a proximidade das áreas de desenvolvimento turístico e das áreas protegidas. E, no caso específico do Rabil, ainda com maiores limitações, dado que estão, praticamente, confinadas ao pequeno planalto entre as rochas e ribeiras do Rabil do lado oriental e do lado oposto pelo aeroporto, com a sua extensa área de servidão, bem como as limitações impostas também pela ZDTI de Chaves e particularmente pelo traçado da via estruturante que ligará o centro ao Sul, mais concretamente às ZDTI's de Santa Mónica e Morro d'Areia.

Rabil pela sua localização geográfica e história e pela importância tida no processo de povoamento da ilha é, hoje, a povoação com maior demanda de espaço urbanístico da ilha e onde se apresenta maior sensibilidade, muito embora se conhece fortes factores indutores de crescimento - a oferta de emprego a partir da ZDTI de Chaves e do Aeroporto Internacional - haverá que prever grande contenção na sua expansão (geograficamente muito limitada) e à sua densificação de modo a salvaguardar a identidade, o uso e a apropriabilidade do espaço público que é relativamente diminuto, ao mesmo tempo que a capacidade de resposta dos seus equipamentos é bastante limitada.



Fig.5.2.1 - Estruturação Urbana do Rabil

Fonte: Google Earth

Do ponto de vista de estruturação urbana, existe a predominância do eixo que enfatiza a agregação do edificado em alinhamento, como resposta às condições geomorfológicas do lugar. O edificado, no entanto, apresenta tipologias semelhantes às encontradas em Sal-Rei, mas com maior predominância das tipologias de um piso, dispostas em banda.



Fig. 5.2.2 - Tipologia do edificado da povoação de Rabil

Fonte: Consultores

5.3 - POVOAÇÃO DE ESTÂNCIA DE BAIXO

A povoação de Estancia de Baixo assume-se como o terceiro mais importante centro urbano da ilha da Boa Vista. Detêm uma serie de equipamentos administrativos, de ensino e religioso, sendo a economia local baseada no comércio e na exploração agrícola e agro-silvo-pastoril. Devido a relativa proximidade da ZDTI de Chaves, possui potencialidades também no domínio de comércio e prestação de serviços, que poderá ser capitalizada, caso forem criadas as condições para a implementação de projectos complementares à actividade turística base.

É de salientar ainda que esta localidade situa-se muito próxima do Rabil em distância, embora sem continuidade espacial, devido à topografia e ao leito da bacia da ribeira do Rabil que separa estas duas povoações, sendo o percurso por estrada muito mais distante.



Fig. 5.3.1- Estrutura urbana de Estancia de Baixo

Fonte: Google Earth

No que concerne à sua estrutura urbana é notório duas morfologias conflituais que traduzem que o seu desenvolvimento se terá feito segundo duas lógicas diferentes:

- Uma secção presumivelmente mais antiga (a forma esférica), que se desenvolve no sentido Norte/Sul, tendencialmente acompanhando o leito da ribeira mas que se interrompe pela interposição de uma outra lógica de hierarquização do traçado.

- A outra forma, presumivelmente mais recente, que se desenvolve numa base mais reticulada, apoiada na via de acesso à povoação. É interessante notar que os proto quarteirões que se desenvolvem para Norte e para Sul desta via se apresentam perpendiculares à mesma, originando os acessos principais ao edificado a partir de vias que nascem desta e não directamente a partir desta.

É sabido também que nesta localidade existe algumas iniciativas de planeamento, fora do quadro jurídico nacional, levados a cabo pelos particulares e pela autarquia com vista a dar vazão à ocupação urbana desta povoação, em formato de projectos de Loteamento e/ou de Master Plan com orientações preliminares de tímidas propostas de ocupações do espaço disponível. Estas operações urbanísticas assumem o papel de soluções conjunturais para problemas estruturantes de desenvolvimento urbanístico e que geralmente conduzem a patologias urbanas difíceis de serem contornadas.



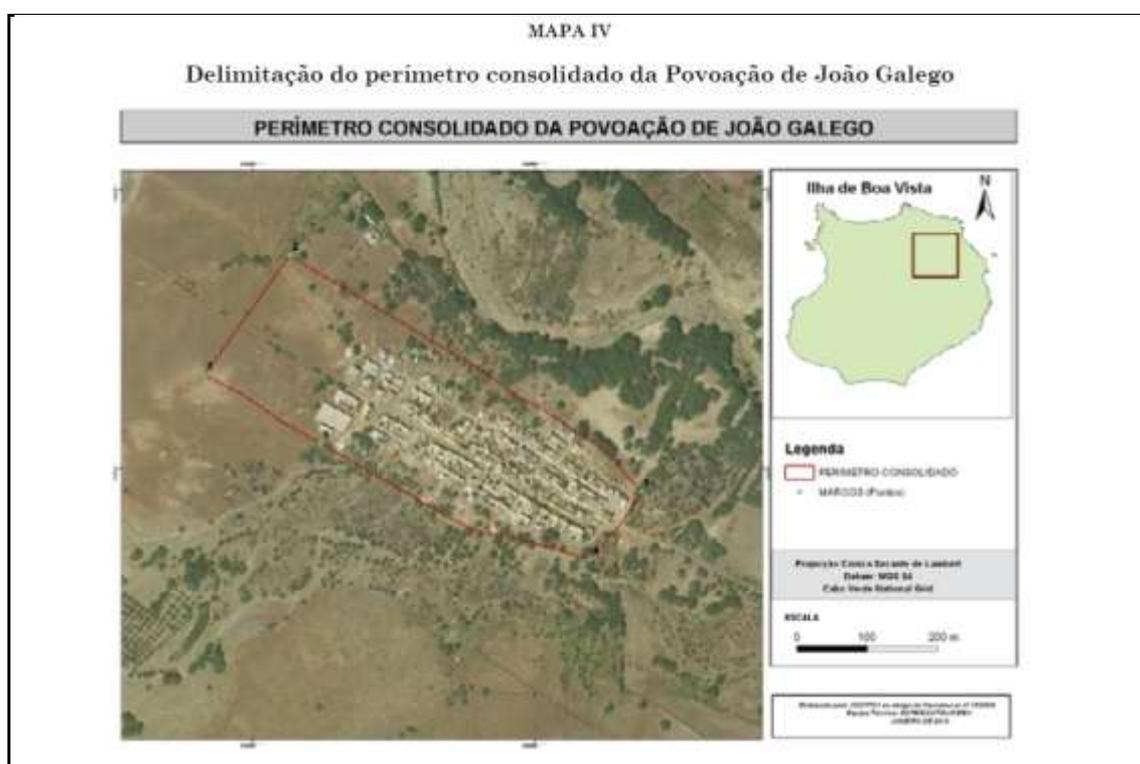
Fonte: UCCP

Segundo estudos de Caracterização e Diagnóstico da proposta do Plano Director Municipal da Boa Vista, do ponto de vista do edificado, a Estância de Baixo não apresenta tipologias distintas das que se encontram no Rabil (e em larga medida em toda a Ilha da Boa Vista), sendo de assinalar a predominância das construções de um piso.

Relativamente à potencial pressão de crescimento, apenas as limitações actuais de acessibilidade poderão originar efeitos indutores da pressão. Contudo a sua proximidade a Rabil e os factores indutores, já referidos, indicam que a Estância de Baixo terá inevitavelmente uma atractividade a ter em conta.

5.4- POVOAÇÃO DE JOÃO GALEGO

A povoação de João Galego encontra-se encravada entre o Parque Natural do Norte e a Paisagem Protegida do Monte Pico Forcado. Detêm um importante leque de equipamentos tais como Delegação Municipal, Escola Primária, Unidade sanitária de Base (USB), Igrejas, Centro Comunitário/Juventude, Polidesportivos e Campo de Jogo. A economia local é baseada na exploração agrícola e pecuária. Do ponto de vista da ocupação urbana esta povoação está servida pela principal rodovia que actualmente liga o centro (cidade de Sal Rei) aos principais povoados do Norte da Ilha.



Fonte: UCCP

João Galego apresenta uma estrutura urbana de dominante linear que revela a sua origem de formação ao longo de uma via.



5.4.1-Tipologia do edificado da povoação de João Galego

Fonte: Consultores

O seu crescimento ao longo desta via acabou por ser replicado através de novos alinhamentos paralelos, estabelecendo-se entre eles uma articulação em matriz imperfeita em que a direcção paralela ao eixo original apresenta maior relevo do que a que lhe é perpendicular.



Fig.5.4.2- Estrutura Urbana da Localidade de João Galego

Fonte: Google Earth

5.5 - POVOAÇÃO DO FUNDO DAS FIGUEIRAS

A povoação de Fundo das Figueiras encontra-se encravada no Parque Natural do Norte. Constitui um aglomerado relativamente bem estruturado e com evidências urbanísticas que atestam o grau de importância económica e religiosa que já teve em tempos mais remoto. Actualmente a principal ocupação da comunidade local baseia-se na exploração agropecuária e, suplementarmente, na pesca. Porém, as actividades que ali se praticam são destinadas fundamentalmente para o autoconsumo. Esta povoação também é servida pela principal rodovia (Norte) que serve a Ilha.

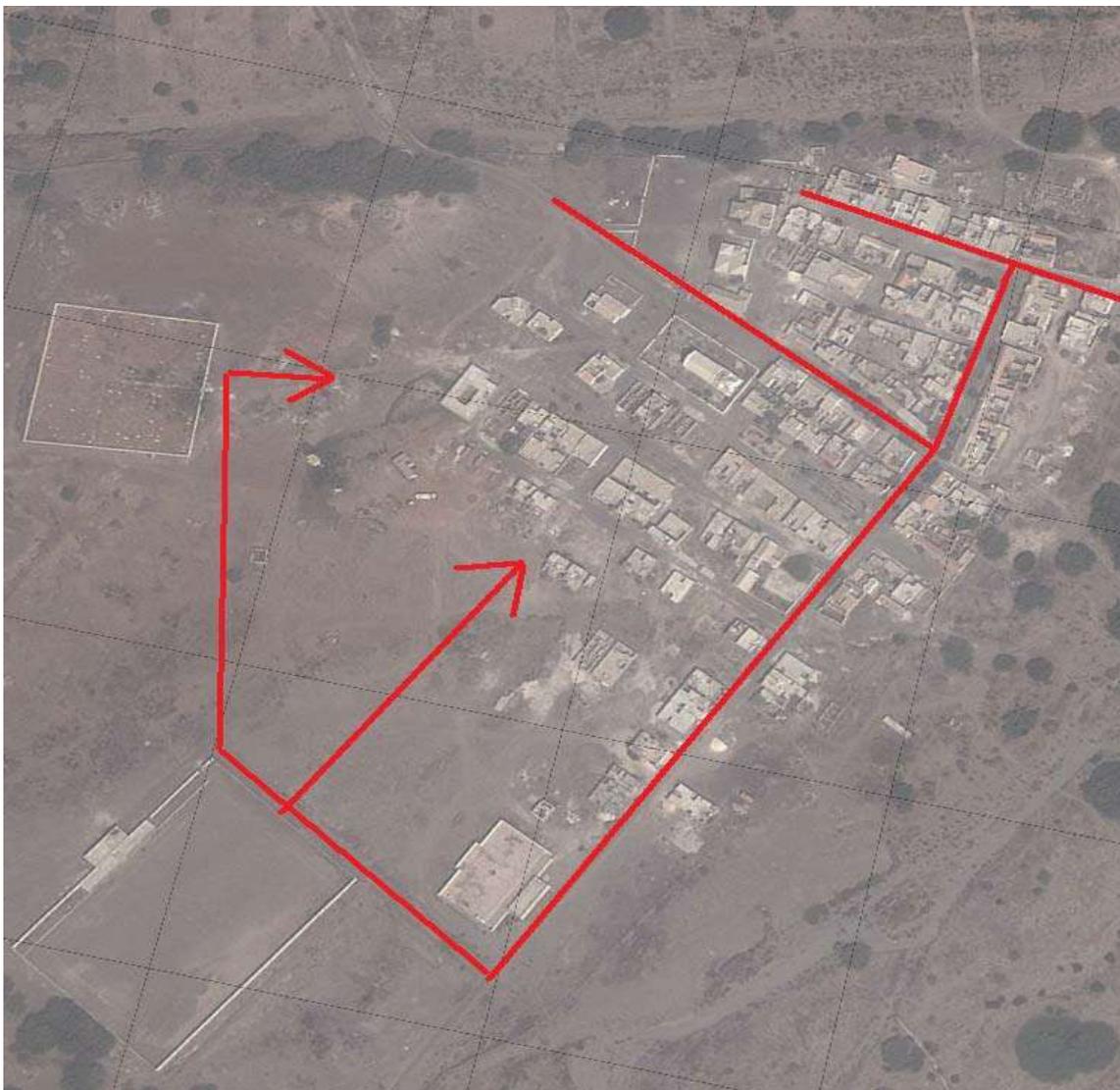


Fig. 5.5.1- Estrutura urbana da localidade do Fundo das Figueiras

Fonte: Google Earth

Este assentamento revela também uma estrutura urbana que se desenvolve apoiada em vias pré-existentes, claramente identificáveis na figura 5.5.1. Estas vias, pelo seu entrecruzamento dão origem a um traçado não linear e a um desenvolvimento tendencialmente matricial mas imperfeito.



Fig. 5.5.2-Tipologia do edificado da povoação de Fundo das Figueiras

Fonte: Consultores

MAPA V

Delimitação gráfica do perímetro consolidado da Povoação de Fundo Figueiras



Fonte: UCCP

5.6- POVOAÇÃO DE CABEÇO DOS TARAFES

A povoação de Cabeço dos Tarafes localiza-se a Nordeste da ilha, dentro do Parque Natural do Norte, próxima da orla e já no sentido Sul. Constitui um pequeno aglomerado com pouquíssimos equipamentos urbano, basicamente apenas ao nível do ensino pré-escolar e de lazer. Actualmente é o aglomerado da ilha que apresenta maiores índices de despovoamento. Aí vive mais de uma dezena de habitantes e quase todos idosos, ao ponto da escola básica ter sido desactivada, por não haver suficiente alunos que justifiquem a continuidade duma turma lectiva. A principal ocupação local baseia-se na exploração agropecuária e pesqueira. Essas produções destinam-se, basicamente, ao auto-consumo ou à economia de subsistência. A localidade é servida pela principal rodovia (Norte) que, por sinal, termina nessa localidade.

MAPA VI

Delimitação gráfica do perímetro consolidado da Povoação de Cabeço dos Tarafes



Fonte: UCCP

A estrutura urbana desta localidade é pouco consolidada, embora pontuada pela directriz formada pela estrada que a atravessa e não chega a fixar um padrão morfológico claro. Identifica-se uma proto matriz que parece presidir à

disposição do edificado embora, do ponto de vista estrutural, não seja clara a identificação do seu centro. Identificam-se vazios dentro do seu espaço, porém estes não correspondem à formação de centralidades o que, de resto, se compreende em função da pequena dimensão do aglomerado.

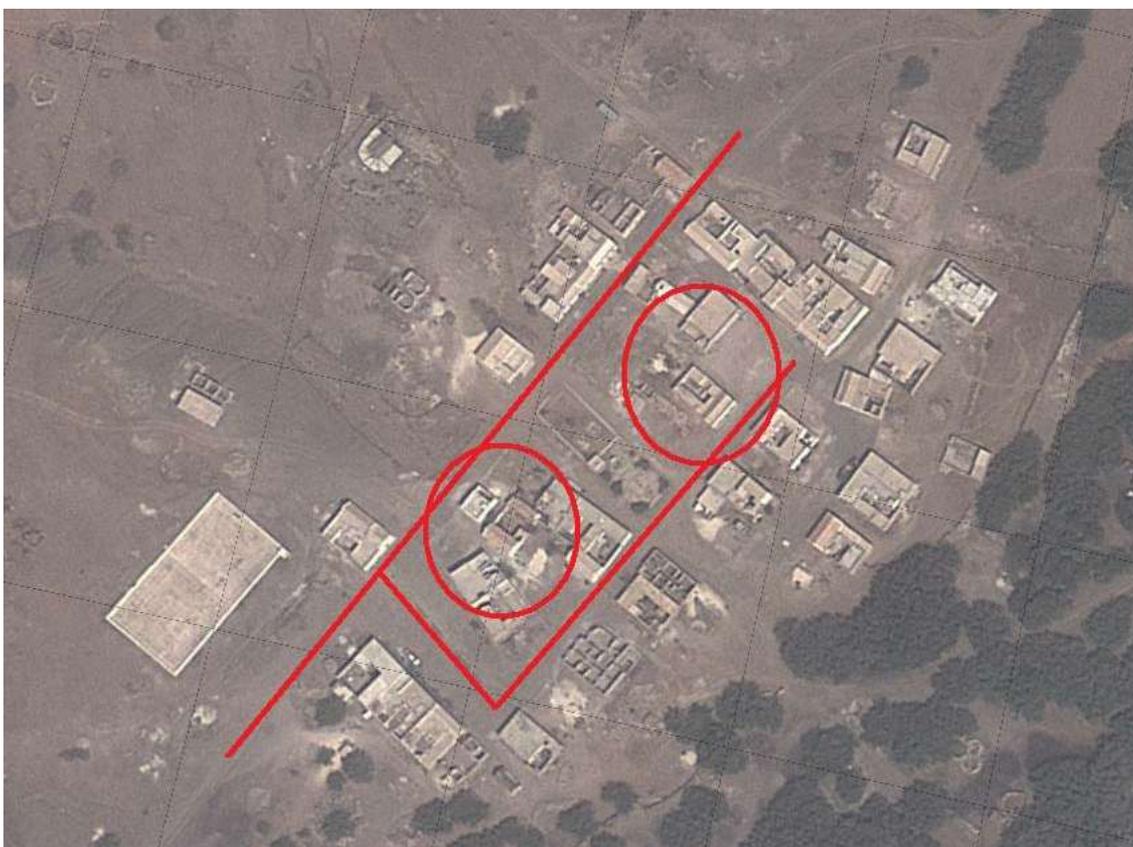


Fig. 5.6.1 Configuração Urbana da localidade de Cabeço dos Tarafes

Fonte: Google Earth



5.6.2 -Tipologia do edificado da povoação Cabeço dos Tarafes

Fonte: Consultores

5.7- POVOAÇÃO DA BOFAREIRA

A povoação da Bofareira encontra-se localizada na parte Norte da ilha. Trata-se de um pequeno aglomerado com alguns equipamentos de ensino e recreação, sendo a economia local também baseada na exploração agrícola e na pecuária.

Este aglomerado, apesar da sua muito pequena dimensão, apresenta uma estrutura assumidamente matricial que se desenvolve a partir da estrada (ou melhor, do caminho) que forma o seu eixo-diretriz.

Importa notar, contudo que, ao contrário do que se observa em João Galego, esta via não congrega em si um valor de centralidade, desenvolvendo-se as frentes dos quarteirões (ou proto-quarteirões) em sentido perpendicular a esta. A aridez da zona e o carácter acidentado do entorno conferiram a este espaço relativamente plano um valor especial de lugar o que de algum modo estará associado à clareza do seu traçado, como se identifica na figura seguinte:



Fig. 5.7.1- Configuração urbana da localidade de Abofareira

Fonte: Google Earth

A sua localização isolada em espaço de grande beleza motivou a criação de uma pequena unidade de turismo de vertente paisagística e ambiental.



Fig. 5.7.2 -Tipologia do edificado da povoação de Bofareira

Fonte: Consultores

A eventual sedimentação da frente ambiental proposta e o desenvolvimento de Centros de Interpretação Ambiental poderá vir a trazer a este núcleo um papel e uma maior dinâmica, muito embora se não preveja (e eventualmente nem será desejável em ordem à preservação da sua individualidade) a possibilidade deste vir a ter um desenvolvimento significativo.



Fonte: UCCP

5.8- POVOAÇÃO DA POVOAÇÃO VELHA

A Povoação Velha, a mais antiga da ilha, encontra-se hoje além de naturalmente encravada no Monumento Natural de Rocha de Estância também “encravada” na história, entre o desconsolo e nostalgia do passado e a esperança num futuro próximo. Pois, a expectativa é enorme relativamente aos dias risonhos que acreditam muito brevemente advirão com o desenvolvimento turístico das “suas terras da redondeza” - ZDTI’s de Morro d’Areia e Santa Mónica. A Povoação Velha é detentora dos principais equipamentos colectivos, designadamente delegação municipal, estruturas de ensino, saúde, religião, desporto e recreio



Fig. 5.8.1 - Equipamentos existentes na localidade de Povoação Velha

Fonte: Consultores

A actividade económica básica ainda é centrada na pesca e pecuária. A agricultura é residual.



Fonte: UCCP

Esta povoação, apresenta uma estrutura predominantemente linear, embora a disposição do seu edificado siga um critério de tipo matricial. Efectivamente, apesar da matriz de ordenamento das construções ser patente à observação, a agregação dominante em banda (no sentido Norte/Sul), com muito poucos atravessamentos no sentido Leste/Oeste, torna-a muito mais num conjunto de três alinhamentos semi-independentes do que numa estrutura urbana com uma centralidade clara.

Do ponto de vista do seu edificado é claramente predominante a construção de um só piso.



Fig. 5.8.2 -Tipologia do edificado da Povoação Velha

Fonte: Consultores



Fig. 5.8.3 - Configuração Urbana da localidade de Povoação Velha

Fonte: Google Earth

Tendo em conta o potencial de crescimento induzido que se perfila para a zona Sudoeste, segundo a proposta do Plano Director Municipal da Boa Vista, não se estima que a Povoação Velha possa absorver mais do que 3% deste

crescimento, sob pena de completa ruptura estrutural e descaracterização. Tal como se exporá mais fundamentadamente no modelo de ordenamento prevê-se que esta povoação venha a fazer parte de um conjunto urbano articulado e poli-centrado, partilhando funções centrais mas mantendo o essencial do seu perfil actual embora crescendo e incorporando melhorias estruturais e funcionais.

5.9- Equipamentos Existentes na Ilha da Boavista

Tabela V.II - Equipamentos

Localidades	Saúde	Educação	Desportivo e Recreativo	Administrativo e Serviço	Abastecimento	Religioso	Cultural e Social
Sal Rei	<ul style="list-style-type: none"> • Centro saúde • Farmácia 	<ul style="list-style-type: none"> • Escola Secundária • Escola Básica • Jardim infantil 	<ul style="list-style-type: none"> • Estádio municipal • Polivalente • Parque infantil • Praça 	<ul style="list-style-type: none"> • Câmara Municipal • Posto Policial • Protecção Civil • Banco • Correios • Registos • Hotel 	<ul style="list-style-type: none"> • Mercado Municipal • Posto combustível 	<ul style="list-style-type: none"> • Igreja • Capela • Cemitério 	<ul style="list-style-type: none"> • Biblioteca Municipal • Centro Juventude • Centro comunitário
Rabil	<ul style="list-style-type: none"> • Unidade Sanitária de Base 	<ul style="list-style-type: none"> • Escola Básica • Jardim infantil 	<ul style="list-style-type: none"> • Campo Jogo • Polivalente • Parque infantil • Praça 	<ul style="list-style-type: none"> • Delegação Municipal 		<ul style="list-style-type: none"> • Igreja • Cemitério 	
Estância de Baixo	<ul style="list-style-type: none"> • Unidade Sanitária de Base 	<ul style="list-style-type: none"> • Escola Básica • Jardim infantil 	<ul style="list-style-type: none"> • Polidesportivo 			<ul style="list-style-type: none"> • Igreja 	<ul style="list-style-type: none"> • Centro Juventude

Localidades	Saúde	Educação	Desportivo e Recreativo	Administrativo e Serviço	Abastecimento	Religioso	Cultural e Social
João Galego	<ul style="list-style-type: none"> • Unidade Sanitária de Base 	<ul style="list-style-type: none"> • Escola Básica • Jardim infantil 	<ul style="list-style-type: none"> • Polidesportivo 				<ul style="list-style-type: none"> • Centro Juventude
Fundo Figueiras	<ul style="list-style-type: none"> • Unidade Sanitária de Base 	<ul style="list-style-type: none"> • Escola Básica • Jardim infantil 	<ul style="list-style-type: none"> • Estádio municipal do Norte • Campo Jogo • Polivalente • Praça 			<ul style="list-style-type: none"> • Igreja • Cemitério 	<ul style="list-style-type: none"> • Centro Juventude
Cabeça dos Tarrafes			<ul style="list-style-type: none"> • Placa Desportiva • Praça 				<ul style="list-style-type: none"> • Centro social

Localidades	Saúde	Educação	Desportivo e Recreativo	Administrativo e Serviço	Abastecimento	Religioso	Cultural e Social
Bofareira			<ul style="list-style-type: none"> • Praça 				<ul style="list-style-type: none"> • Centro Juventude
Povoação Velha	<ul style="list-style-type: none"> • Unidade Sanitária de Base 	<ul style="list-style-type: none"> • Escola Básica • Jardim infantil 	<ul style="list-style-type: none"> • Polidesportivo 			<ul style="list-style-type: none"> • Igreja • Cemitério 	<ul style="list-style-type: none"> • Centro Juventude

5.10 - SÍNTESE SWOT

Potencialidades	Debilidades	Oportunidades	Ameaças
<p>-Zonas de Desenvolvimento Turístico Integrado (ZDTI) completamente coberto pelo Plano de Ordenamento Turístico Eficaz;</p> <p>-Disponibilidade de extensões territoriais propícias ao desenvolvimento urbano;</p> <p>- Forte fluxo imigratório e maioritariamente jovem (idade activa);</p> <p>- Equipamentos desportivos e de lazer existente em todas as povoações;</p> <p>- Diversidade e qualidade paisagística;</p> <p>- Satisfatória quantidade e qualidade de cobertura dos equipamentos e serviços colectivos básicos (energia, água, educação, saúde, desporto, recreio, etc.).</p>	<p>-Planos de ordenamento detalhado desenquadrados do sistema de planeamento nacional;</p> <p>-Inexistência de Planos Urbanísticos eficazes capazes de dar vazão ao desenvolvimento desordenado dos centros urbanos;</p> <p>- Existência de um bairro com condições habitacionais muito precárias - zona da Barraca;</p> <p>- Fluxo emigratório com relativa expressão;</p> <p>- Carência de mão-de-obra qualificada e também de quadros técnicos e superiores;</p>	<p>-Investimento turístico sustentável;</p> <p>-Abertura ao exterior e ao investimento directo externo;</p> <p>-Existência do quadro jurídico bastante desenvolvido no sector imobiliário;</p> <p>- Criação de uma rede desportiva na ilha como forma de ocupar os jovens durante os tempos livres;</p> <p>-Crescimento do mercado do turismo e imobiliário.</p>	<p>-Crise Económica Internacional;</p> <p>-Falta de capacidade do município em usar meios necessários para aquisição do solo para desenvolvimento urbano;</p> <p>-Pouca cultura urbana reinante nos municípes;</p> <p>-Aumento de Desemprego;</p> <p>-Proliferação da pequena criminalidade;</p> <p>-Forte concentração de actividades fulcrais do desenvolvimento da ilha;</p> <p>-Excessiva</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Precariedade das vias de comunicação e dos transportes internos; - Redes de infra-estruturas básicas insuficientes e obsoletas (à exceção do aeroporto, o porto vai ser reiniciado agora, o saneamento ainda não existe); - Obsolescência do parque do edificado urbano consolidado, particularmente a zona baixa e antiga da cidade; -Inexistência de uma identidade “arquitectónica” nos traçados das construções, inclusive dos principais equipamentos colectivos e obras públicas; -Excessiva tolerância para com as construções clandestinas, 		<p>dependência do mercado externo, quer na óptica da produção e quer na do consumo;</p> <p>-Emergência de fenómenos descaracterizadores da identidade cultural, patrimonial e urbanística.</p>
--	---	--	--

	inacabadas e /ou não pintadas.		
--	--------------------------------	--	--

6. Actividades Económicas

6.1- AGRICULTURA

A ilha de Boa Vista integra o grupo das ilhas com menos condições naturais para a prática de agricultura por causa da sua aridez, mas também por aí registar-se um dos menores índices pluviométricos do arquipélago, com uma média de menos de 10 dias de precipitação anual. As áreas com maior vocação e tradição da prática de agricultura localizam-se no extremo norte da ilha, onde se pratica sobretudo agricultura de sequeiro, e a ribeira de Rabil onde é comum praticar-se alguma agricultura de regadio. Em ambos os casos, são produções para subsistência, para consumo local dos produtores.

Com efeito, a agricultura figura-se como uma actividade económica residual na Boa Vista, pese embora, a sua relevância, ao lado da pesca, a sua importância na ocupação da população, sobretudo no norte da ilha.

A precipitação é fraca e irregular, os recursos hídricos para a prática de agricultura de regadio são manifestamente insuficientes, o que condiciona a expansão dessa actividade de modo a acompanhar o crescimento da população que tem registado nos últimos anos. Assim a oferta de produtos agrícolas ficam aquém da procura existente. Por isso, a aposta em novas tecnologias de irrigação, a aposta na adopção e captação de água, a construção de diques de retenção de águas pluviais, construção de reservatórios, a mobilização de água do subsolo e mesmo a dessalinização da água do mar vão sendo apostas das autoridades públicas e de alguns agentes privados, devem ser incentivados e potencializados para que novas perspectivas de viabilização da produção agrícola direccionada não só para a satisfação das necessidades locais, mas sobretudo para satisfação do mercado turístico, proporcionará maior rentabilidade do sector e, conseqüentemente, a melhoria do rendimento dos agricultores e criação de mais emprego.

Dados do Recenseamento Geral Agrícola de 2004 (RGA-2004) revelam que a Boa Vista possuía 3.297 litros (um litro de sementeira corresponde a aproximadamente a uma área de 605 m² ou 0.05ha) de sementeira de área cultivável, correspondente a cerca de 0.7%, da área cultivável disponível em Cabo Verde, repartidas em 489 explorações agrícolas, o que representa cerca de 1.1% do total das explorações existentes a nível nacional. Destas

explorações, 109 situavam-se em áreas urbanas e as restantes 380 em áreas rurais, sendo 77.7% situadas em áreas semi-áridas. Apenas 40 (8.2%) dessas parcelas estavam destinadas à agricultura do regadio. A falta de água, no entanto, obriga os agricultores a utilizarem técnicas e modalidades mais produtivas.

Quadro 6.1 - Parcelas de Regadio Segundo tipo de Rega

Parcelas de regadio, segundo tipo de rega					
Local	Tipo de rega				
	Alagamento	Gota-gota	Alagamento e Gota-gota	Outros	Total
Cabo Verde	10.175	942	453	288	11.858
Boa Vista	33	4	3		40
% Cabo Verde	0,3%	0,4%	0,7%	0,0%	0,3%

Fonte: RGA2004 e cálculos do consultor

Assim, das 40 explorações agrícolas, 34 utilizam tubos para transporte de água para irrigação, contra 44.7% da média nacional.

Quadro 6.2 Forma de Distribuição de Água nas Explorações de Regadio

Forma de distribuição de água nas explorações de regadio					
Local	Levada			Tubo	Total de Expl. de
	Fechada	Aberta de terra batida	de cimento		
Cabo Verde	167	3091	3779	3399	10436
Boa Vista	0	16	1	34	51
% Cabo Verde	0,0%	0,5%	0,0%	1,0%	0,5%

Fonte: RGA2004 e cálculos do consultor

Numa área de 2.713 litros de sementeira, todas as explorações do tipo familiar, praticava-se agricultura de sequeiro o que corresponde a 0.7% do total da área de sequeiro disponível a nível nacional. Essas explorações empregavam cerca de 521 pessoas segundo os dados do RGA2004, todas, empregos de caráter temporário, troca de serviços e interajudas. As explorações do regadio numa área total de 440 litros de sementeira, correspondente a 0.8% da área de regadio a nível nacional, empregavam 39 pessoas, sendo 13 empregos permanentes e as restantes ocupações de caráter temporário e outras formas de trabalho.

Em Cabo Verde de acordo com os dados do mesmo censo existiam, em 2004, 492.113 árvores de frutas em pomares, na Boa Vista não existia sequer uma árvore de fruta em pomar, havendo no entanto 507 árvores de frutas dispersas face às 431.882 existentes em Cabo Verde. No país existiam 540.781 plantas não produtivas sendo 1.022 fixas na Boa Vista, cerca de 0.2%.

A população agrícola na ilha da Boa Vista estava estimada em 2.110 pessoas, sendo 1.109 do sexo masculino e 1.001 do sexo feminino, o que corresponde a 0.9% da população agrícola nacional, segundo RGA (2004).

O quadro que se segue espelha a distribuição da mão de obra afeta à agricultura, segundo a idade e segundo o sexo fazendo fé nos dados do RGA (2004).

Quadro 6.3 - Distribuição da Mão-de-obra por Sexo e Grupos Etários

Idade	Feminina			Masculina			Total	
	Nº	% linha	% coluna	Nº	% linha	% coluna	Nº	%
< 25 anos	67.956	49%	58,5	70.720	51%	66,7	138.676	66,7
25 < 35 anos	11.388	52%	9,8	10.398	48%	9,8	21.786	9,8
35 < 45 anos	13.117	58%	11,3	9.547	42%	9,0	22.664	9,0
45 < 55 anos	8.759	64%	7,5	4.867	36%	4,6	13.626	4,6
55 < 65 anos	5.019	65%	4,3	2.729	35%	2,6	7.748	2,6
65+ anos	9.983	56%	8,6	7.827	44%	7,4	17.810	7,4
Total	116.222	52%	100	106.088	48%	100	222.310	100

Fonte: Ministério do Desenvolvimento Rural, RGA2004

Fonte: Instituto Nacional de Estatística e cálculo do consultor

Esta configuração tenderá certamente a inverter-se com a cada vez maior introdução de tecnologias de irrigação, de produção agrícola, com a aposta no empreendedorismo, cuja expectativa é atrair um maior número de mão-de-obra jovem para agricultura.

6.2 - PECUÁRIA

A exploração da actividade pecuária está ligada à exploração agrícola e, à semelhança do todo nacional, as duas actividades são de subsistência, embora

se possa encontrar na Boa Vista algumas explorações pecuárias feitas de forma intensiva. Os quadros seguintes evidenciam que a actividade agrícola é feita em geral de forma complementar com a actividade pecuária sendo que a maioria das explorações comportam um número baixo de efectivos em animais, ilustrando que a actividade é basicamente de subsistência e não comercial. Assim, podemos constatar que Boa Vista contava em 2004 com 72 explorações agrícolas com gado bovino, com um total de 260 cabeças, 339 explorações com gado suíno num total de 940 cabeças e 336 explorações com gado caprino num total de 11.214 cabeças conforme o quadro abaixo.

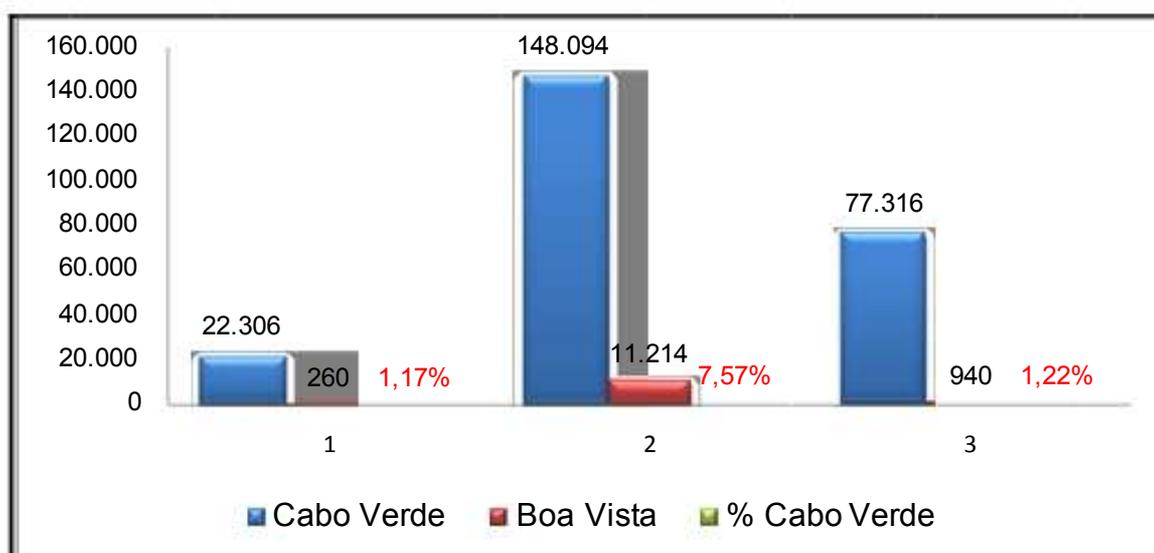
Quadro 6.4 - Efectivo Pecuário

Efectivo pecuário			
Tipo de Gado	Bovino	Caprino	Suíno
Cabo Verde	22.306	148.094	77.316
Boavista	260	11.214	940
BV/Cabo Verde	1,2%	7,6%	1,2%

Fonte: Instituto Nacional de Estatística e cálculo do consultor

O Gráfico que se segue ilustra o peso da ilha em termos do efectivo pecuário, evidenciando que a ilha dispõe de 1.2% do efectivo bovino, 1.2% do efectivo suíno e 7.6% do efectivo caprino quando comparado com a realidade nacional. O peso deste último, 7.6% revela a importância da actividade para a economia da ilha e, com efeito, a predominância dos caprinos explica-se pelas condições climáticas inóspitas e áridas, com baixo nível de precipitações, consequentemente, com falta de água para produção de forragem, condiciona a adaptação e a viabilidade de exploração de espécies de animais de grande porte.

Fig. 6.1 - Efectivo Pecuário



Fonte: RGA2004 e cálculo do consultor

Efectivamente, encontrava-se na Boa Vista em 2004, cerca de 467 explorações pecuárias que proporcionava 690 ocupações, destas 7 eram empregos permanentes e os restantes ocupações temporárias.

Os produtos derivados da pecuária local destinam-se, sobretudo, ao consumo das famílias (o leite e carne) e à produção do queijo que já faz parte do circuito comercial, sendo muito apreciado a nível nacional. Gradualmente, vem entrando no circuito turístico, como produto nacional, evidenciando a necessidade de haver incentivos das autoridades públicas para sua preservação, melhoria das condições e aumento da produção, visando acrescentar o seu valor, de modo a aumentar os rendimentos dos produtores e gerar mais empregos locais.

Com o desenvolvimento do turismo que a ilha vem assistindo nos últimos tempos, surge um mercado potencial que até ultrapassa a capacidade de oferta de produtos agrícolas frescos e produtos derivados da actividade pecuária que requer não só empenho dos produtores em imprimir qualidade e mobilizar mecanismos de aumentar as quantidades produzidas, mas também uma maior atenção das entidades públicas locais e nacionais apoiando-os, mediante formação e fiscalização, a atingir o mercado turístico de modo a escoarem seus produtos também por essa via.

6.3 - PESCA

A ilha da Boa Vista possui um dos maiores bancos de pesca do arquipélago. A sua reserva em recursos pesqueiros atrai pescadores não só da ilha, mas também de outras regiões, particularmente da ilha de Santiago. Pode afirmar-se que a pesca é o sector em que Boa Vista detém vantagens comparativas em relação às outras ilhas do arquipélago, não só pela quantidade, mas também pela rentabilidade inerente à actividade.

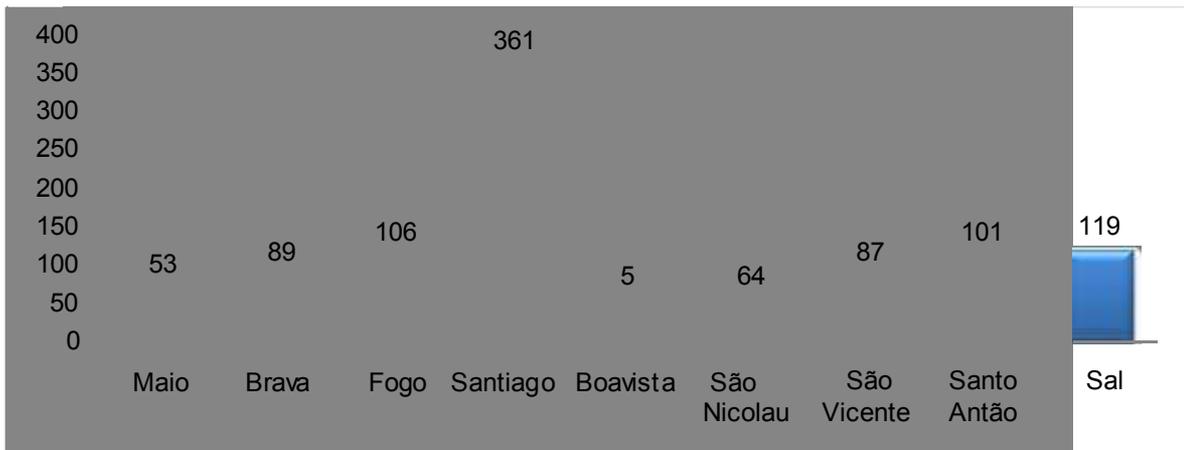
Fig. 6.2 - Embarcação de Pesca Artesanal



Fonte: Consultor

A frota de pesca de Cabo Verde encontra-se distribuída pelas ilhas do país, com predomínio na região de sotavento para a ilha de Santiago com 361 embarcações artesanais e 38 industriais, respectivamente 35% e 54% do total nacional. Na região do Barlavento o predomínio das embarcações da pesca artesanal vai para as ilhas de Santo Antão, com 101, e Sal, com 119, enquanto embarcações para pesca industrial estão em maior número na ilha de São Vicente com 17 unidades. A ilha da Boa vista contava com 56 embarcações artesanais segundo os últimos dados disponíveis do INDP.

Fig. 6.3 - Distribuição das embarcações de pesca artesanal por ilha



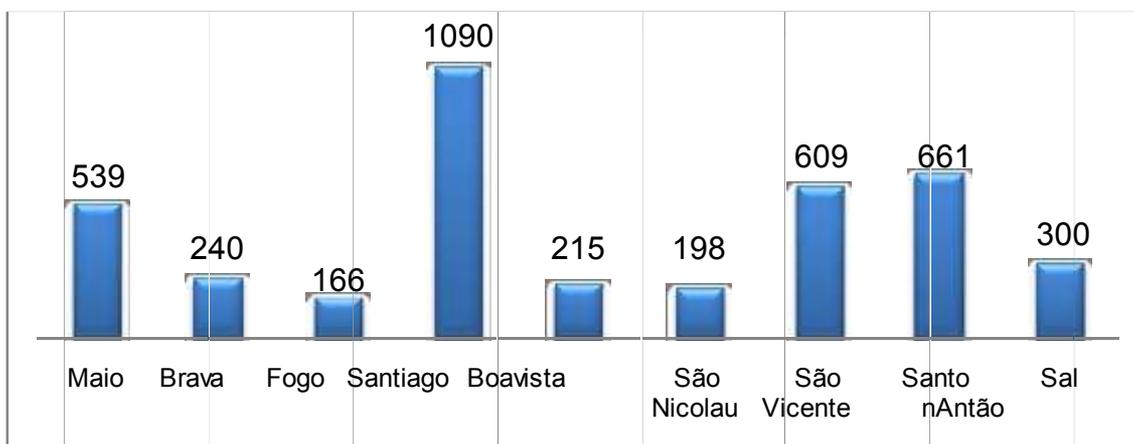
Fonte: INDP e cálculo do consultor

Não obstante o sector das pescas representar apenas 0,7% do PIB nacional, o sector tem um papel social relevante, subestimado, já que grande parte dos rendimentos gerados neste sector não são reflectidos nas estatísticas oficiais por serem, em grande medida, actividade de subsistência, e por outro gera vários postos de trabalho directa e indirectamente. Com efeito, dados dos INDP demonstram que em 2008 o sector empregava 893 vendedeiras, 840 pescadores industriais e 3.108 pescadores artesanais, minimizando assim a taxa de desemprego e amortecendo o impacto económico dos anos agrícolas adversas e contribui para reforço da segurança alimentar das populações a nível nacional e particularmente na ilha da Boa Vista. O peso do sector na população activa tem vindo a diminuir, tendo passado de 7% nos anos 1990 para 5% em 2000 e para 3% actualmente. Na ilha da Boa Vista, apesar da carência de dados oficiais, estima-se que o peso relativo é substancialmente maior.

A posição relativa das ilhas, em termos das descargas de pescado nos seus portos, mostra que Santiago tem uma posição dominante na pesca artesanal, com 27% do total, e a ilha de S. Vicente com 41% na pesca industrial. Importa realçar, no entanto, que Boa Vista revela uma taxa de descarga “per capita” muito acima da média nacional e frisar ainda que grande parte das capturas feitas no banco de pesca da Boa Vista não é descarregada na ilha, mais sim tem como destino outras ilhas do país com destaque para ilha de Santiago

A pesca industrial é inexpressiva na ilha da Boa Vista. O gráfico seguinte resume o desembarque da pesca artesanal por ilha segundo dados do INDP de 2008

Fig. 6.4-Desembarque de Pesca Artesanal por ilha (em toneladas)



Fonte: INDP e cálculo do consultor

Enquadrado na economia do mar e recursos marinhos, que alberga outras actividades como transportes marítimos, o turismo, os desportos náuticos, a construção, reparação naval, captação de água e produção do sal, o sector das pescas têm um papel importante na economia do arquipélago com um elevado potencial a ser explorado, em todo o país e particularmente na ilha da Boa Vista. Assim, torna-se imperioso a protecção dos ecossistemas marinhos por ser um sector que é pela própria natureza do produto oferecido bastante vulnerável à boa gestão de toda a envolvente ambiental.

6.4 - ARTESANATO

O artesanato assume uma função relevante na vida dos boa-vistenses. Efectivamente, a própria natureza disponibiliza uma série de matérias-primas que de forma sábia vem sendo aproveitada pela população local para a confecção de utensílios vários, para uso quotidiano, alguns de uso indispensável nos lares. O uso da cerâmica, das folhas das palmeiras e das tamareiras, disponível em grande quantidade na ilha, é ainda nos dias de hoje

utilizados pelos artesões para confeccionar as suas peças que servem ainda para uso doméstico, mas com uma maior incidência para fabrico de souvenirs muito apreciados pelos turistas, tanto nacionais como os internacionais. Com efeito, encontra-se na Boa Vista uma grande variedade de olaria transformada e utensílios como potes, cinzeiros, vasos, cofres, bindes e miniaturas dos mais variados seres que vão desde humanos, animais, casas tradicionais da ilha, enfeites diversos, passando pela fauna, tendo a tartaruga como imagem de marca da ilha.

Identifica-se na Boa Vista um grande número de artesãos individuais com técnicas de trabalho diversificado, utilizando matérias-primas de diferentes tipos de acordo com o talento de cada artesão. Embora não revelam com consistência os seus rendimentos, declaram que conseguem subsistir com o seu trabalho, uma vez que conseguem sobreviver com a venda no mercado local dos seus artigos. É no entanto, na olaria que a Boa Vista se destaca a nível do artesanato nacional, através da Escola de Olaria de Rabil. Um grupo organizado, com seis a dez pessoas fixas, que ministra formações e dedicam à sua arte como a sua principal ocupação.

Ciente das potencialidades da ilha neste domínio, criou-se em 1960 a Escola de Olaria de Rabil que funciona até os dias de hoje, conservando a técnica ancestral de transformar o barro tradicional da Boa Vista. Não obstante, os avanços em termos de turismo que a ilha tem assistido nos últimos tempos, são ainda uma das oficinas mais conservadoras da cultura tradicional de Cabo Verde.

Fig. 6.5- Olaria Decorativa e Funcional da Ilha da Boa Vista



Fonte: Consultor

Segundo os oleiros da Escola de Olaria de Rabil e pela própria observação dos que visitam a ilha é possível constatar que existe mercado para escoamento dos produtos dos artesões com grande incidência no mercado turístico. Sem pôr de parte a sua própria criatividade e o prazer de confeccionar as suas peças, características próprias dos artesãos, estes recebem também várias encomendas tanto de estabelecimentos públicos e privados, como de particulares que apreciam e valorizam os seus produtos. Os trabalhos ainda são executados manualmente, exigindo dos artistas sacrifício e paciência, porém feitos com muito prazer. A maioria dos oleiros são jovens, a ilha possui matéria-prima e Know How no artesanato fruto de longa tradição, um mercado potencial em franca ascensão, pelo que urge ser incentivado e apoiado o artesanato visando sua preservação e garantida que seus produtos sejam promovidos, para uma cada vez maior penetração no mercado turístico em ascensão.

6.5 - INDÚSTRIA

A actividade industrial da Boa Vista remonta aos primeiros séculos da povoação da ilha, graças à precoce identificação das suas potencialidades em

termos de recursos naturais propícios à transformação industrial. As actividades de apoio aos transportes marítimos, a produção cerâmica, a produção do cal, a produção do sal, a conservação e transformação do pescado, a conservação e transformação da carne, foram as actividades indústrias e comerciais dominantes na ilha.

Fig. 6.6- Ruínas da Antiga Fábrica de Cerâmica



Fonte: Consultor

A fábrica de cerâmica de Chaves foi muito importante na economia da ilha no passado. A produção de telhas satisfazia toda procura interna da ilha e era exportada para as restantes ilhas do arquipélago. Restam na actualidade apenas ruínas, cobertas parcialmente por areia.

A ilha que viu a sua população duplicar num espaço de uma década, fruto, em grande medida da imigração de mão-de-obra para a construção civil, assiste circular por todas as suas latitudes milhares de turistas diariamente, despertou para uma nova dinâmica empresarial, voltado sobretudo para o mercado do turismo. Com efeito, Boa Vista alberga neste momento os maiores hotéis do país com um fluxo diário de milhares de turistas, na sua maioria estrangeiros, requerendo uma serie de serviços de apoio, desde restauração, agenciamentos diversos, transportes, entretenimento, entre outros.

Assim, dados do Instituto Nacional de Estatística - INE, do III Recenseamento Empresarial de 2007 atestam que Boa Vista dispunha de 202 empresa, correspondendo a 2,7% das empresas existentes em todo Cabo Verde,

empregando um total de 1.270 pessoas, o que pesa 2,7% no total dos empregos criados por empresas em todo cabo Verde e com um volume de negócio de 3.370.822 contos, que corresponde a 1.76% do volume de negócios no país, ficando neste quesito atrás apenas da Praia, de S. Vicente e do Sal de entre os 22 concelhos do país.

No que concerne à evolução do cenário empresarial na ilha da Boa Vista de 2007 a 2010, segundo informações do INE relatados no III Recenseamento Empresarial de 2007 e nos Inquéritos Anuais às Empresas o efectivo das empresas na Boa Vista caiu de 257 em 2008 para 201 em 2009, depois de terem sido criadas 55 novas empresas em 2008 comparado com o número existente em 2007 que era de apenas 202. Em 2010 o número de empresas voltou a aumentar com a criação de mais 40 novas empresas face às 201 existentes em 2009. O número de pessoal ao serviço, que registava 1.270 para 2007, 1.637 para 2008, caiu em cerca de 70% em 2009 para 583 e 556 para 2010.

O volume de negócios teve um aumento de cerca de 37% em 2008 e de 43% em 2010, depois de uma queda intercalar, em 2009 de cerca de 56%. Este cenário evidencia que, na Boa Vista, o impacto da crise económica e financeira internacional teve o seu maior impacto no rendimento das empresas activas, no ano de 2009.

Os poderes públicos locais e nacionais tem empreendido várias iniciativas para criar as condições básicas de suportes ao desenvolvimento das empresas, e instalação de novos negócios, nomeadamente, o papel atribuído à Sociedade de Desenvolvimento Turístico Integrado da Boa Vista e Maio, a criação de infra-estruturas com a construção e futura ampliação do Aeroporto Internacional Aristides Pereira, rede de estradas, aliado ao impulso que o turismo vem ganhando na ilha, enforma uma expectativa generalizada de um futuro promissor para os negócios e melhoria do rendimento das comunidades e conseqüente melhoria das condições de vida das populações.

6.6 - SERVIÇOS

O sector Público Administrativo enquanto actividade económica tem um peso pouco expressivo na ilha se comparado com a realidade nacional. As informações estatísticas disponíveis quer a nível da autarquia quer a nível das autoridades centrais, mesmo pela óptica das Despesas com o Sector Público Administrativo, tem um nível de agregação que dificulta a obtenção da produção desse sector. Além da autarquia local que abarca toda a ilha, existem representações e delegações de quase todos os organismos públicos, tanto ministeriais com de empresas públicas, nomeadamente, Ministério da Agricultura, Ministério da Educação e Desportos, Ministério da Saúde - Delegacia da Saúde, ASA, Enapor, entre outros serviços. Importa realçar o peso da prestação de serviços pela ASA - Aeroportos e Segurança Aérea visto que a ilha da Boa Vista vem registando nos últimos anos o maior fluxo de turistas que visitam Cabo Verde.

Fig. 6.7- Vista Parcial do Aeroporto Internacional da Boa Vista



Fonte: Consultor

Importa reter que, com uma maior pressão, devido a uma maior procura dos serviços públicos devido a um processo migratório crescente, tanto dos nacionais como de estrangeiros que se estabelecem na ilha, bem com a própria demanda da população residente que vem aumentando o seu grau de exigência por um melhor e mais célere serviço, a produtividade do sector certamente será obrigada a aumentar. Pelas mesmas razões é expectável que os serviços das empresas públicas representadas na ilha venham a aumentar a sua produtividade.

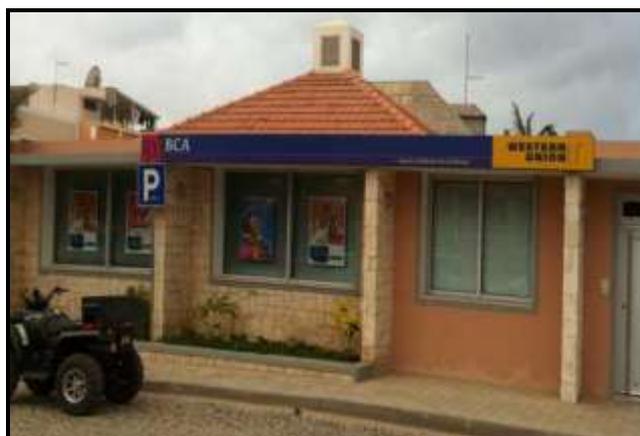
Fig. 6.8- Delegação do Ministério do Ambiente, Habitação e Ordenamento do Território



Fonte: Consultor

Os Serviços Financeiros na Boa Vista têm neste momento a representação, através de agências, dos principais Bancos Comerciais do mercado Cabo-verdiano, O Banco Comercial do atlântico, O Banco Interatlântico, a Caixa Económica de Cabo Verde e o Banco Cabo-verdiano de Negócios, das duas seguradoras, presentes no mercado, a Garantia e a IMPAR, bem como de serviços de transferência de dinheiro como Western Union e Money Grant. Deste modo está assegurada na ilha a oferta de todos os produtos e serviços disponíveis a nível nacional.

Fig. 6.9- Agência do Banco Comercial do Atlântico



Fonte: Consultor

6.7 - TURISMO

O turismo foi identificado pelos sucessivos Governos e por todos os Stakeholders como sector chave para o desenvolvimento de Cabo Verde. A actual legislatura evidenciou a importância que imprime neste sector ao considerar o turismo como motor da economia nacional, procurando identificar e implementar politica acertadas que respondam com maior eficácia aos problemas, que dêem respostas aos novos desafios impostos pela modificação na conjuntura do mercado para entre outras: aumentar a competitividade internacional do turismo cabo-verdiano; promover o desenvolvimento de empreendimentos turísticos integrados e de uma qualidade superior. Parte desta visão encontra-se materializado no Plano Estratégico para o Desenvolvimento do Turismo em Cabo Verde no triénio 2010 a 2013 e assenta em quatro princípios fundamentais:

- Um turismo sustentável e de alto valor acrescentado, com envolvimento das comunidades locais no processo produtivo e nos seus benefícios;
- Maximizador dos efeitos multiplicadores, dos rendimentos gerados, emprego e inclusão social;

- Que aumente o nível de competitividade de Cabo Verde, apostando na qualidade de serviços prestados;
- Que promova Cabo Verde, no mercado do turismo mundial, como destino diversificado e de qualidade.

Boa Vista é a terceira maior ilha do país, com uma orografia onde se vislumbra extensas praias de areia branca, mar de água tépida da cor verde-esmeralda, boas condições climáticas durante todo ano, que justifica sua classificação como a ilha com maior potencial para turismo balnear em Cabo Verde. Destacam-se as seguintes praias ricas em termos paisagísticos:

- Praia de Santa Mónica, classificada como a melhor praia do país, situado na costa sul da ilha, com cerca de 18 Km de extensão em área branca;
- Praia de Cruz;
- Praia de Chaves;
- Praia de Currealinho;
- Praia de Lacacão;
- Praia de Curreal Velho;
- Praia de João Barrosa.

Fig. 6.10- Estabelecimento Hoteleiro



Fonte: Consultor

Apesar de o turismo na Boa Vista ser vocacionado para a modalidade turística sol e praia, a ilha possui outras potencialidades para exploração do turismo de natureza.

A visão do turismo no horizonte 2020, segundo a Organização Mundial do Turismo centra-se no Ecoturismo e o Turismo de Aventura. Pode citar-se quatro elementos que constituem potencial para exploração desse segmento turístico na ilha da Boa Vista:

- Areia com dunas móveis;
- Terras salgadas, entre Santa Mónica, Curral velho, João Barrosa, Ponto Cosmo são cerca de 20 km de terras salgadas;
- Uma das maiores reservas de desova de tartarugas do país;
- Potencial marítimo para prática de desportos náuticos e desportos radicais.

Estes elementos singulares da Boa Vista constituem factor diferenciador e atractivos de qualidade em relação a outras ilhas do atlântico.

Evolução do Sector

Como se pode constatar pelos indicadores plasmados nos quadros seguintes, apesar da conjuntura internacional desfavorável, fruto da crise económica e financeira internacional, o sector do turismo em Cabo Verde registou nos últimos anos um crescimento favorável e positivo.

A necessidade de assegurar a competitividade crescente da oferta turística de Cabo Verde obriga à consideração cada vez mais rigorosa da sustentabilidade. Assim, em termos de enquadramento jurídico, alguns passos importantes foram dados com destaque para a publicação da Lei de Bases para a Política Ambiental, Lei n.º 86/IV/93º Regime das áreas protegidas, Decreto-Lei n.º3/2003 e o Decreto - Lei que estabelece o regime jurídico da avaliação do impacto ambiental dos projectos públicos ou privados susceptíveis de

produzirem efeitos ambientais, Decreto-Lei 26/2006 e ainda a criação das Zonas de Turísticas Especiais através do Decreto Legislativo n.º 02/93.

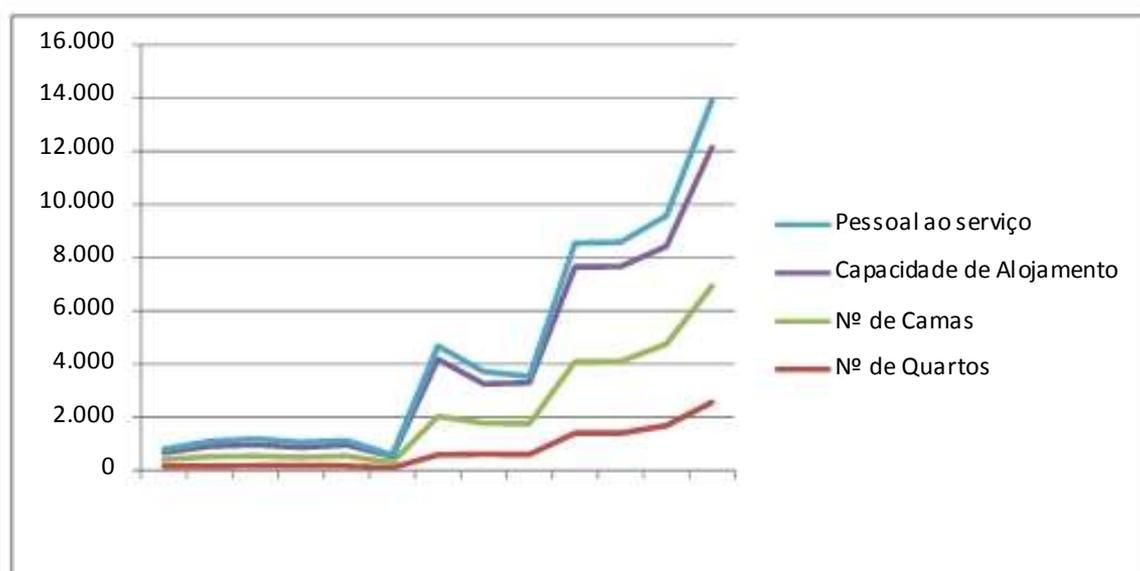
Boa Vista, no entanto, é a ilha que registou uma evolução mais acentuada em todos os indicadores em termos turísticos na última década em comparação com as restantes ilhas do país. Efectivamente, o número de ocupação aumentou cerca de 3,5 vezes na última década enquanto o número de quartos aumentou, significativamente, 1667%, de 155 em 1999 passou para 2.564 em 2011 (cerca de 17 vezes mais). A taxa de ocupação é visivelmente acima da média nacional, tendo aumentado de 64,5% em 1999 para 83,5% em 2011.

Oferta Turística

Em 2011 a ilha da Boa Vista possuía um total de 21 estabelecimentos hoteleiros, evidenciando uma tendência para um rápido crescimento do seu parque hoteleiro, já que em 1999 estes cifravam-se em apenas 6 unidades (INE, 2012).

Esta tendência é confirmada pela análise de outros indicadores como a evolução da capacidade de alojamento, o número de quartos, o número de camas e o pessoal ao serviço (Ver Fig. 6.11).

Fig. 6.11 - Evolução da Oferta Turística da Ilha da Boa Vista



Fonte: Elaborado pelos consultores e INE, 2012

A capacidade de alojamento turística da ilha passou de 264 em 1999 para 5212 em 2011, visível quer no aumento do número de quartos, que passou no mesmo período de 155 para 2564, quer no aumento do número de camas, que passou de 258 para 4378 (INE, 2012).

Este aumento da capacidade de acolhimento turístico da ilha é visível também no aumento do número de pessoas ao serviço dos estabelecimentos hoteleiros que passou de 110 indivíduos em 1999 para 1776 pessoas em 2011 (INE, 2012). Com efeitos multiplicadores significativos no conjunto da economia da ilha e do país.

Concomitantemente ao aumento do número de estabelecimentos hoteleiros têm-se verificado também uma melhoria na oferta de serviços conexos ligados à restauração, bar, rent-a-car, agenciamento de turistas, etc.

Não obstante a oferta turística da ilha centrar-se no produto sol e praia verifica-se o surgimento de algumas iniciativas, ainda que isoladas, que visam a diversificação do produto turístico local. Designadamente nos segmentos ecoturismo, com a observação de fauna e a prática do turismo rural; turismo cultural (festas populares, visita a património construído, música, gastronomia,

intercâmbio); e turismo desportivo (cavalgadas, pesca desportiva, mergulho), etc.

Esta oferta turística poderá vir a ser significativamente aumentada e diversificada com a efectivação dos vários investimentos em curso e previstos para as ZDTI's de Chave, Morro de Areia e Santa Mónica. Sem contar com as novas possibilidades de ecoturismo que resultam da implementação dos planos de gestão das áreas protegidas da ilha.

Procura Turística

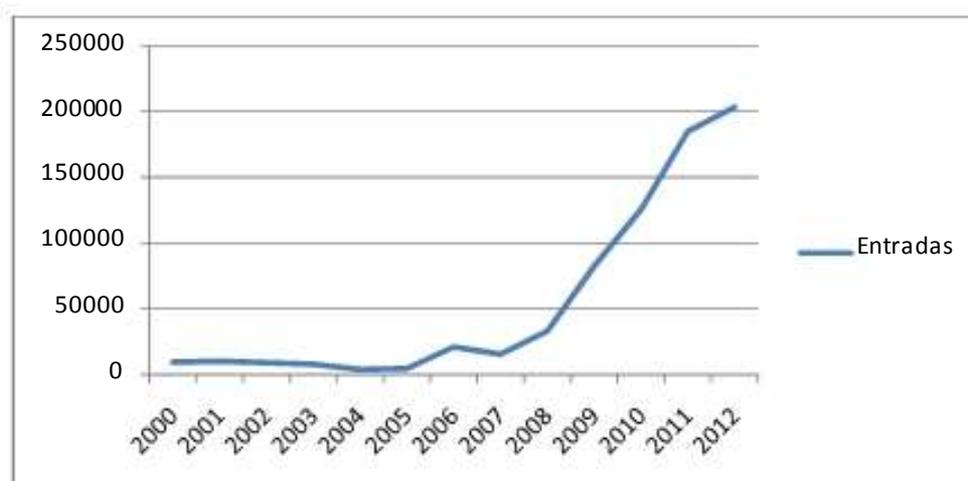
Em 2012 a ilha da Boa Vista recebeu 203.329 turistas, representando este montante 38,1% do total de turistas que o país recebeu no mesmo ano (INE, 2013).

A análise do número de dormidas efectuadas mostra que durante o referido período este foi de 1579412 para o conjunto da ilha, o que corresponde a 47,4% do total das dormidas realizadas em Cabo Verde (INE, 2013).

Estes valores mostram que a ilha da Boa Vista na actualidade constitui-se como o principal destino turístico de Cabo Verde.

A leitura diacrónica dos dados referentes à entrada de turistas mostra que o número de turistas que frequentam a ilha têm estado a crescer de uma forma consistente (ver Fig. 6.12). Tendo passado de 9402 turistas em 2000 para 15533 em 2007 (INE, 2012). A partir de 2008 assistiu-se a um grande crescimento do afluxo turístico em virtude da inauguração do aeroporto internacional, passando então de 33135 turistas para os actuais 203329 (INE; 2012), (ver Fig. 6.12).

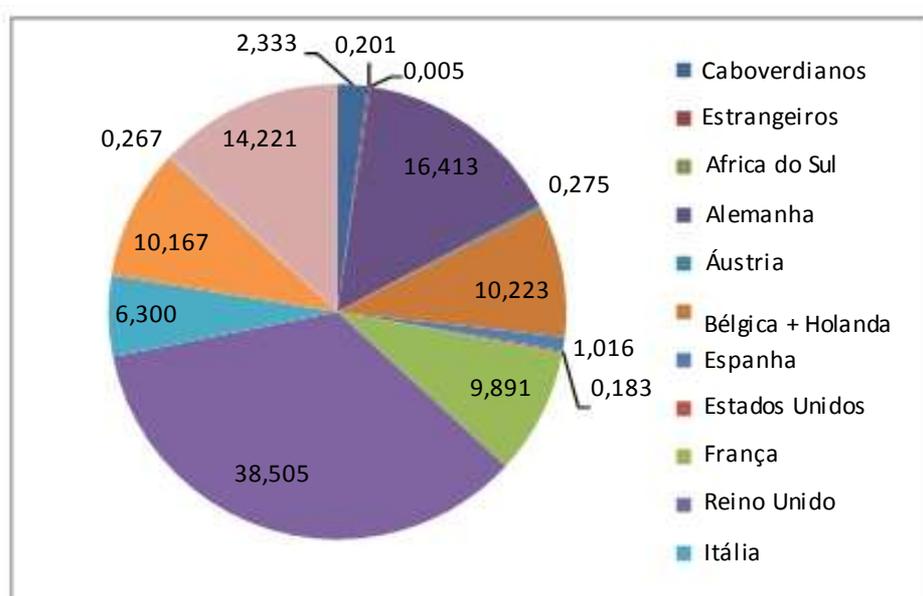
Fig. 6.12- Evolução do Número de Turistas na Ilha da Boavista



Fonte: Elaborado pelos consultores e INE, 2012 e INE, 2013

A observação dos fluxos turísticos que aportam a ilha põe em evidência que a maioria dos turistas que procuram Boa Vista são provenientes do Reino Unido (38,5%), (ver Fig. 6.13), (INE, 2013), secundados a grande distância pelos turistas oriundos da Alemanha (16,4%), (INE, 2013).

Fig. 6.13 - Hóspedes da Ilha da Boa Vista por País de Origem (%)



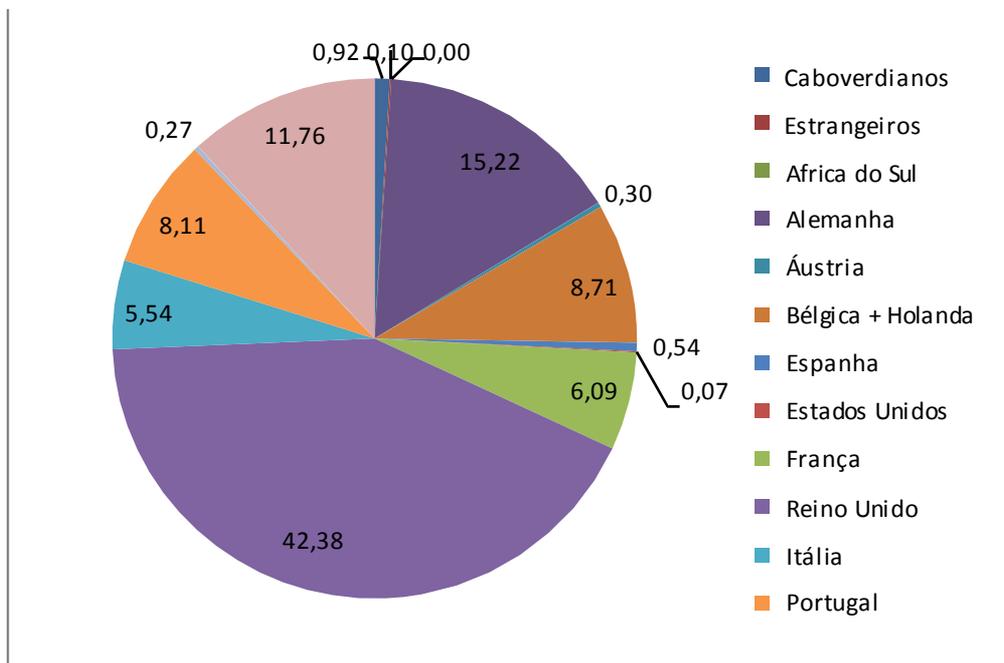
Fonte: Elaborado pelos consultores e INE, 2013

Quando analisa-se o número de dormidas realizadas na ilha constata-se que são os turistas do Reino Unido que predominam (42,38%), seguido a uma distância significativa pelos turistas alemães (15,22%) e de outros países (11,76%), (ver Fig. 6.14), (INE, 2013).

No concernente à taxa de ocupação hoteleira constata-se que em 2012 ela cifrou-se nos 82%, muito superior aos 57% da média nacional (ver Fig. 6.15), (INE, 2012 e INE, 2013).

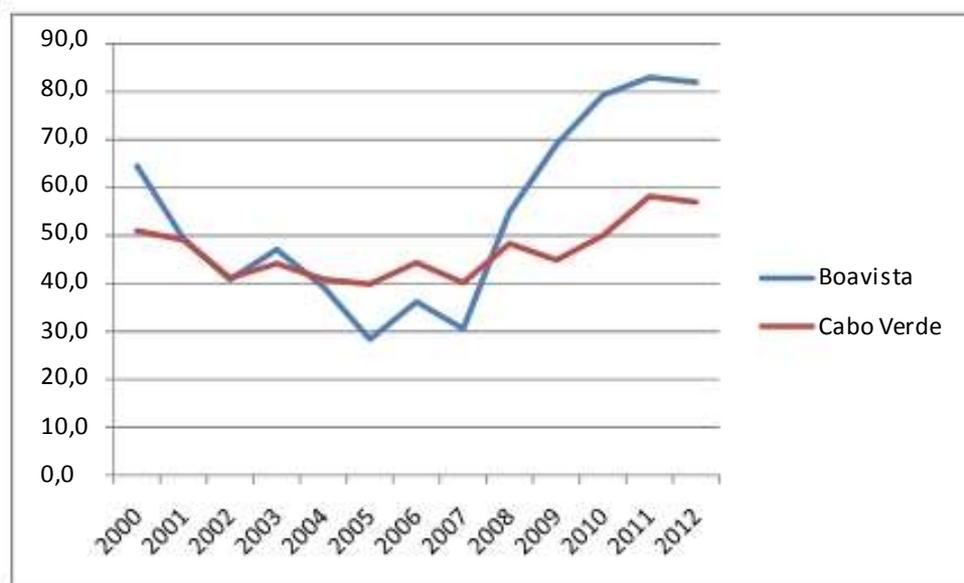
Este valor tem mostrado uma tendência consistente de crescimento, estando a capacidade de ocupação hoteleira da ilha próximo do seu limite de ocupação máxima, o que interpela à necessidade de continuar-se a investir na edificação de novas unidades hoteleiras.

Fig. 6.14 - Dormidas na Ilha da Boa Vista por País de Origem (%)



Fonte: Elaborado pelos consultores e INE, 2013

Fig. 6.15 - Evolução da Taxa de Ocupação dos Estabelecimentos Hoteleiros na Ilha da Boa Vista (%)



Fonte: Elaborado pelos consultores e INE, 2013

Não obstante este quadro de grande afluxo turístico, constata-se que o turismo local depara-se com um conjunto de constrangimentos que urge serem colmatados, sob pena de porem em causa o crescimento e a sustentação deste sector económico. Mormente a questão da iluminação nocturna do aeroporto internacional e a consequente possibilidade de realização de voos nocturnos, a edificação de um hospital, a resolução dos problemas de água, energia e saneamento, bem como ainda a problemática da qualificação da mão-de-obra para trabalhar no sector turístico, etc.

Impacto Económico do Turismo

Estima-se que a entrada de estrangeiros no país tenha gerado receitas na ordem de 25,3 milhões de contos em 2008, tendo-se verificado um aumento anual acima dos 10% apesar dos efeitos da crise internacional. A estimativa do contributo para o PIB tem variado entre os 19,55 em 2008 aos 22,3% em 2010, embora as estimativas entre as várias instituições não sejam coincidentes. Entre 70% a 88% do Investimento Directo estrangeiro, na ilha da Boa Vista, foram explicados nos últimos anos pelos investimentos turísticos e serviços imobiliários. Importa frisar, que estes indicadores têm vindo a deteriorar deste

2008 em virtude das consequências negativas do impacto da crise económica e financeira mundial, pese embora, o sector do turismo em si, em Cabo Verde e, particularmente na Boa Vista vem evoluindo positivamente.

6.8 - SÍNTese SWOT

Potencialidades	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disponibilidade de mão-de-obra; ▪ Disponibilidade de terreno; ▪ Mobilização e adução de água em maior quantidade; ▪ Tradição e know-how na transformação do leite e conservação da carne; ▪ Existência de um dos maiores bancos de pesca do país; ▪ Mão-de-obra treinada, experiente e disponível para trabalhar em alguns sectores; ▪ Diversidade de espécies piscícolas; ▪ Matéria-prima disponível; ▪ Tradição e know-how das populações que vem de gerações na produção de artesanato; ▪ Existência de uma escola vocacionada para ensino prático e produção de artesanato; ▪ Potencial de mercado; ▪ Tecido empresarial incipiente; ▪ Fluxo turístico crescente com necessidade de serviços de apoio como restauração, agenciamentos, guias, entretenimento, práticas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Terreno árido; ▪ Chuvas cíclicas; ▪ Pouca precipitação anual; ▪ Falta de certificação da qualidade dos produtos de modo a torná-los competitivos e aproveitar o potencial do mercado; ▪ Acordos de pesca com a união europeia e a possibilidade de fugir ao controlo das autoridades, a garantia do stock de segurança, para uma exploração sustentável; ▪ Falta de aposta na pesca industrial; ▪ Inexistência de espaços próprios e organizados para comercialização dos produtos artesanais; ▪ Falta de espírito associativo entre os artesãos; ▪ Falta de coaching para fazer e dar apoio às acções de Marketing e divulgação dos produtos e dos produtores locais; ▪ Mercado local pequeno para determinados segmentos de negócio; ▪ Oferta turística pouco diversificada;

<p>desportivas, transportes, entre outros;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Principal pólo turístico cabo-verdiano; ▪ Condições políticas favoráveis e estabilidade social; ▪ Existência de hotéis com maior capacidade de alojamento a nível nacional; ▪ Excelentes condições para turismo sol e praia, ecoturismo, turismo de aventura; ▪ Excelentes condições para a prática de desportos náuticos e pesca desportiva; ▪ Clima atractivo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uma grande franja do turismo baseado no All inclusive; ▪ Dependência de um reduzido número de mercados emissores de turistas; ▪ Taxas de ocupação hoteleiras próximas dos seus limites máximos; ▪ Formação técnica e profissional de residentes na ilha abaixo da média nacional; ▪ Falta de mão-de-obra qualificada para trabalhar no sector turístico; ▪ Falta de controlo de qualidade dos serviços prestados; ▪ Dificuldade dos transportes inter-ilhas; ▪ Profissionais pouco qualificados; ▪ Forte concorrência entre as empresas de prestação de serviços instaladas na ilha; ▪ Baixa qualidade dos serviços.
<p>Oportunidades</p>	<p>Ameaças</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mercado local com carência de produtos agrícolas de qualidade; ▪ Disponibilidade de novas técnicas de produção agrícola; ▪ Existência de incentivos públicos para o sector agrícola e pecuário; ▪ Construção de diques, reservatórios e perfurações para retenção e mobilização da água para agricultura; ▪ Mercado turístico em franco 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Resistência e alto nível de exigência de consumidores com mais poder de compra, nomeadamente os operadores turísticos; ▪ Risco de entrada de importadores de legumes e frutas no mercado; ▪ Persistência da crise económica e financeira internacional; ▪ Concorrência de outros destinos.

crescimento com milhares de turistas presentes na ilha diariamente;

- Necessidade de abastecer as restantes ilhas do arquipélago;
- Gosto de visitantes pelos souvenirs;
- Mercado vasto para aquisição de peças decorativas: hotéis, casas comerciais, restaurantes, particulares entre outros;
- Criação de Infra-estruturas como o Aeroporto Internacional Aristides Pereira, rede de estradas, melhoria do porto de Sal Rei;
- Definição de grades Zonas de Desenvolvimento Turístico Integrado;
- Nichos de mercado em torno da actividade turística;
- Necessidade de satisfazer a pressão da procura por parte dos vários empreendimentos turísticos da ilha;
- Políticas públicas de incentivo à formação;
- Facilidades e incentivos de natureza fiscal e de estabelecimento, concedidos aos investidores;
- Mecanismos facilitadores no processo de aquisição de terrenos.

7. Infra-estruturas

7.1- Produção e Distribuição de Água

Segundo dados do censo 2010, cerca de 63,1% da população da ilha abastece-se através de ligações domiciliárias (água canalizada da rede pública), sendo superior a média nacional. A maior parte da população da ilha está servida pela distribuição de água, não obstante todas as zonas não estarem servidas através de rede pública, que se concentra essencialmente em Sal Rei.

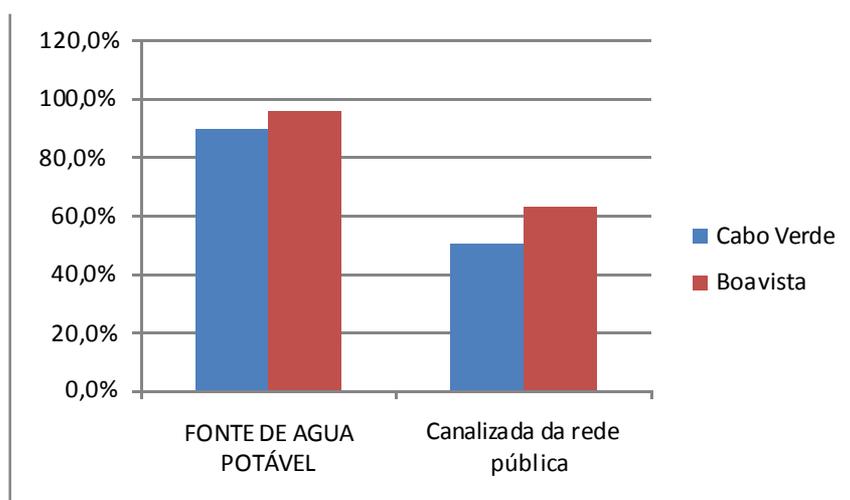


Fig. 7.1.1 - Acesso à água potável e ligação à rede pública de água

Fonte: INE (2011) e elaborado pelos consultores

O abastecimento de água é assegurado através da empresa Águas e Energia da Boa Vista S.A. (AEB). As principais fontes de distribuição de água são os poços, furos e a água derivada da dessalinização.

A AEB apresenta uma capacidade de produção de cerca de 7500 m³/dia, com estimativas para crescer até 16500 m³/dia, em 2015 e 21000 m³/dia, em 2020.



Fig. 7.1.2 - ABENÇOA Vista

Fonte: Consultores, 2012

7.2 - Produção e Abastecimento de Energia

A energia é um dos motores fulcrais do desenvolvimento. A energia eléctrica fornecida a ilha da Boavista é essencialmente da central da empresa AEB. A AEB apresenta uma potência instalada de cerca de 2.136 kVA.

De acordo com os dados do censo 2010, 68% dos alojamentos tem acesso à electricidade, sendo inferior a média nacional (80%).

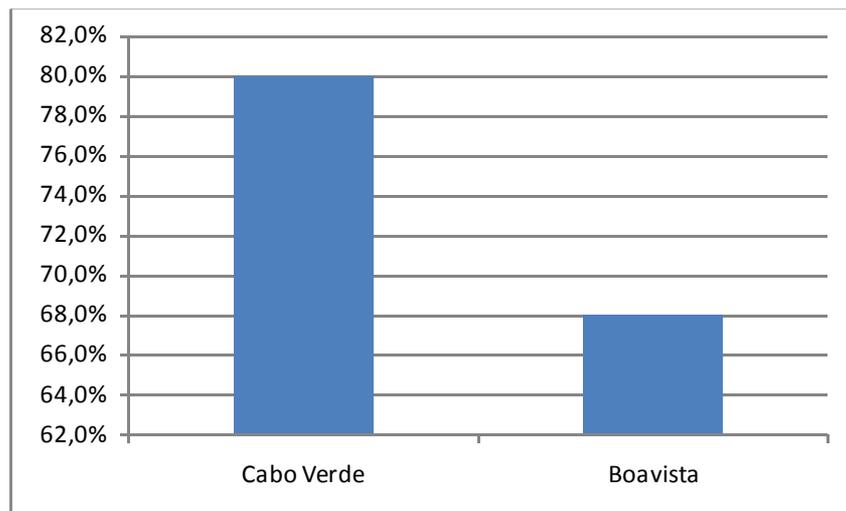


Fig. 7.2.1- Alojamentos com electricidade

Fonte: INE (2011) e elaborado pelos consultores

No Município existe alguma utilização de fontes de energia renováveis (Parque Eólico de Boa Esperança) e algumas iniciativas de particulares, embora sem expressão. O município apresenta enormes potencialidades para o aproveitamento eólico e solar. Assim, com base nos dispostos do Plano Estratégico Sectorial de Energia Renovável, o EROT de Boa Vista delimita as seguintes Zonas de Desenvolvimento de Energias Renováveis:

- Aproveitamento do potencial eólico
- ZDER de Picos da Boa Vista
- ZDER de Sal Rei
- Aproveitamento do potencial solar
 - ZDER de Ervatão
 - ZDER de Belmonte
 - Aproveitamento da energia das ondas
 - ZDER Ondas da Boa Vista

A execução de infra-estruturas de energias renováveis deverá ter prioridade, que serão destinadas a cobrir a totalidade da demanda e possibilitar a dessalinização da água potável.

7.3- Resíduos sólidos

Em relação à infra-estrutura de tratamento de resíduos sólidos, na ilha, o lixo é depositado numa lixeira a céu aberto, com tratamento danoso para o ambiente. Não há recolha selectiva. Há necessidade de melhorar a infra-estrutura de deposição e tratamento do lixo. E isto passa pela criação de um aterro devidamente dimensionado para cobrir as necessidades da ilha.



Fig. 7.3.1- Lixeira-Boa Vista

Fonte: Consultores, 2012

O problema dos resíduos sólidos tem vindo a agravar-se nos últimos anos com o aumento populacional, que tem vindo a aumentar de modo significativo: passou de 3.452 hab. em 1990 para 4209 hab. em 2000 e 9.162 hab. em 2010.

Da mesma forma que tem vindo a aumentar o turismo, o que provoca maior produção de resíduos e maior pressão sobre o território.

De acordo com censo 2010, na ilha da Boa Vista, 80,6% das pessoas utilizam os contentores. A evacuação através do carro de lixo representava na altura apenas 0,1%. O redor da casa era usado por 1,5% das pessoas, para além de outros meios como a natureza (11,1%) e enterrados/queimados (6%).

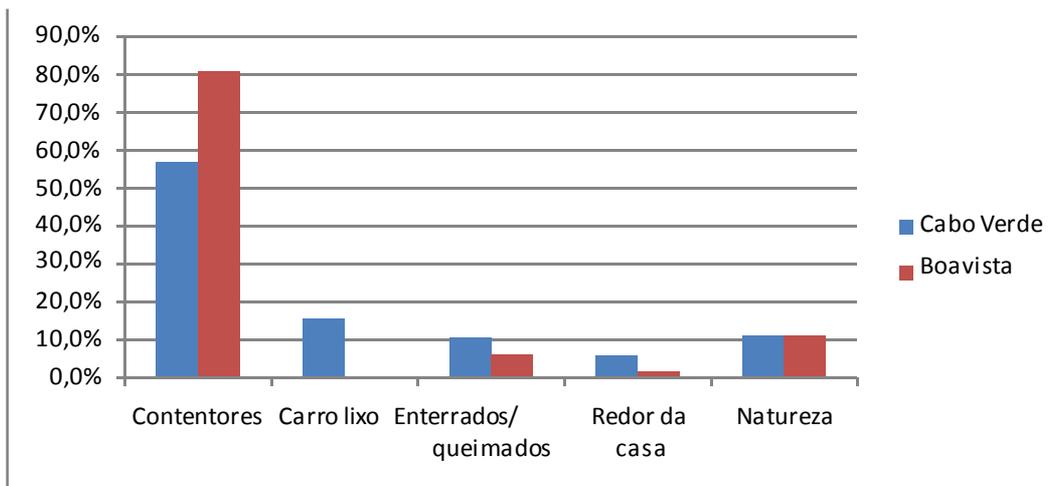


Fig. 7.3.2 - Principal modo de evacuação de resíduos sólidos

Fonte: INE (2011) e elaborado pelos consultores

7.4 -Saneamento das águas residuais

A ilha da Boa Vista apresenta algumas fragilidades no sector do saneamento. Não existe rede municipal de esgotos e 60% dos alojamentos tem fossa séptica (superior a média nacional).

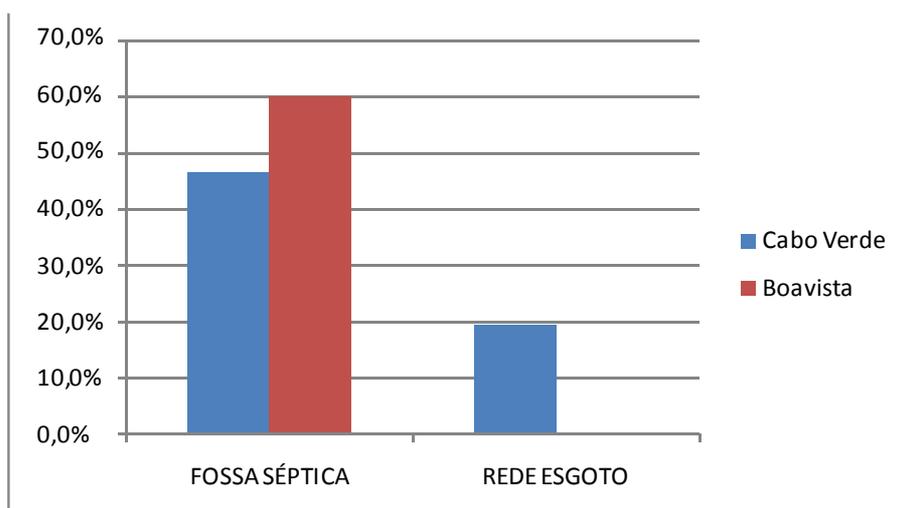


Fig. 7.4.1 - Evacuação de águas residuais

Fonte: INE (2011) e elaborado pelos consultores

Alguns complexos hoteleiros já possuem ETAR para o seu uso. Prevê-se a construção de três estações de tratamento de águas residuais domésticas e de drenagem das águas pluviais (ETAR). A primeira ETAR se situará na própria parcela técnica, na ZDTI da Praia de Chaves, e prestará serviço tanto à ZDTI de Chaves como à população da área da cidade de Sal Rei e Rabil. A segunda ETAR ficará localizada na ZDTI de Santa Mónica, e servirá tanto à esta ZDTI, bem como à ZDTI de Morro de Areia e à população da Povoação Velha. A Terceira ETAR na zona Norte, localizada em Fundo das Figueiras cobrirá esta população bem como a população de João Galego e Cabeço dos Tarafes.

Segundo dados do censo 2010, 55% das famílias têm acesso à instalação sanitária, sendo inferior a média nacional (63%).

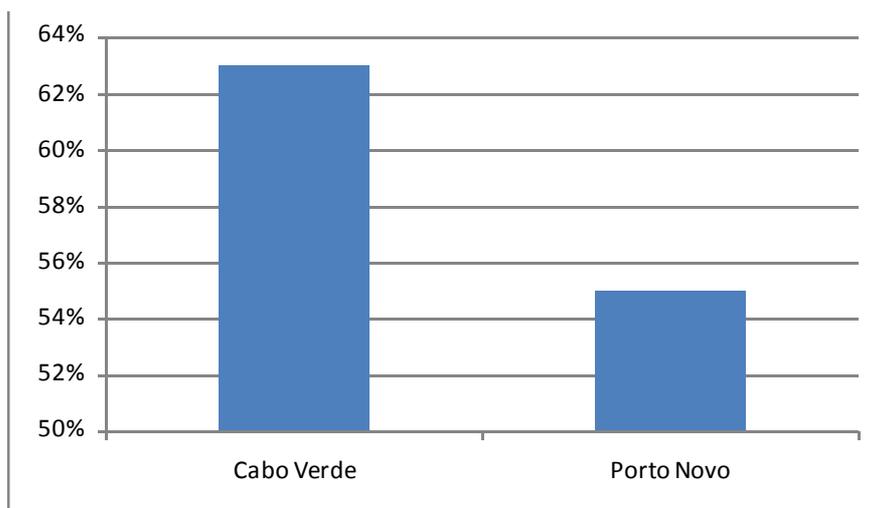


Fig. 7.4.2 - Acesso às instalações sanitárias
Fonte: INE (2011) e elaborado pelos consultores

7.5-Transportes

Rodoviário

No que diz respeito a rede rodoviária, o município é servido por estradas nacionais, municipais e caminhos vicinais.

De acordo com o Decreto-Lei nº 26/2006 de 6 de Março consideram-se Estradas Nacionais de 1ª classe todas as vias de comunicação que estabelecem a ligação:

- a) Entre sedes de concelho;
- b) Entre sedes de concelho e portos de tráfego internacional;
- c) Entre sedes de concelho e aeroportos de tráfego internacional;
- d) Entre portos e aeroportos, quando pelo menos uma destas infra-estruturas apresente tráfego internacional;
- e) Entre os pólos de grande interesse turístico e o aeroporto/aeródromo;
- f) Entre os pólos de grande interesse turístico e o porto.

Na ilha existem as seguintes estradas nacionais de 1ª classe:

- EN1-BV-01 Sal Rei / Aeroporto
- Via rápida que liga aeroporto a ZDTI de Santa Mónica (recentemente construída)

Consideram-se Estradas Nacionais de 2ª classe todas as vias de comunicação que estabelecem a ligação:

- a) Entre sedes de concelho e aglomerados com mais de mil e quinhentos habitantes;
- b) Entre sedes de concelho e aeroportos/aeródromos sem tráfego internacional;
- c) Entre portos comerciais e aeródromos que não apresentem tráfego internacional;
- d) Entre os locais de grande interesse turístico e o aeroporto/aeródromo, que não sejam servidas por Estradas Nacionais de 1ª Classe;
- e) Entre os locais de grande interesse turístico e o porto.

Consideram-se Estradas Nacionais de 3ª classe, todas as vias de comunicação que estabelecem a ligação:

- a) Entre as sedes de concelho e as principais povoações e aglomerados populacionais com mais de quinhentos habitantes;
- b) Aos portos de pesca ou de recreio e outros sem tráfego comercial, que não sejam servidos por Estradas Nacionais de classe superior;
- c) Aos locais estratégicos de interesse nacional, que não sejam servidos por Estradas Nacionais de classe superior.

Na ilha existe a seguinte estrada nacional de 3ª classe:

- EN3-BV-01 Rabil / Cabeça de Tarrafes

Consideram-se estradas municipais, todas as vias de comunicação que estabelecem a ligação aos restantes aglomerados populacionais, aos sítios de interesse turístico que não sejam servidas por outra estrada de classe superior e áreas de menor acessibilidade.

- EM-BV-01 - EN1-BV-01(Rabil)/Estância de Baixo
- EM-BV-02 - Rabil/Chaves
- EM-BV-03 - EN3-BV-01(Rabil)/ Povoação Velha
- EM-BV-04 - EN3-BV-01/Bofareira
- EM-BV-05 - Fundo das Figueiras/Gatas
- EM-BV-06 - Cabeça de Tarrafes/Ervatão

Na ilha da Boa Vista o transporte público é garantido pelo sector privado, com recurso a viaturas de transporte de passageiros, com 13 lugares e viaturas de caixa aberta as quais possuem uma licença para o efeito. Não existe um serviço de transporte colectivo urbano nem inter-urbano de passageiro organizado. O serviço de transporte assegurado pelos privados carece de melhor qualidade e segurança. O serviço prestado apresenta as seguintes debilidades: irregularidade

dos preços praticados, a assiduidade e a frequência das ligações entre os aglomerados, ausência de paragens e/ou terminais rodoviários, assim como, a falta de regulamentação desta actividade por parte das autoridades locais.

Portuário e aeroportuário

O Aeroporto Internacional de Rabil e o Porto de Sal Rei são importantes infraestruturas da ilha.

O porto de Sal-Rei localiza-se a 16° 10´.6 N e 25° 55´.9 W, na orla noroeste da ilha da Boa Vista.

Antes da reestruturação do actual porto de Sal Rei, o porto apresentava as seguintes características físicas e operacionais:

- Um molhe acostável com 105 m de extensão;
- Dois cais com um perímetro acostável total de 105m, com profundidades em 5m e largura de 24 e 15m;
- Edifícios e serviços administrativos do porto (ENAPOR);
- Delegação marítima do IMP;
- Vias e acessos e estacionamento;
- Parque de combustível contíguo ao porto

No âmbito do Projecto “delimitação das Zonas de Jurisdição Portuária de Cabo Verde”, foi feita delimitação da zona de Jurisdição portuária de Sal Rei, com as seguintes referências espaciais.

- O trecho 1, compreendido entre Ponta do Rincão (ponto A) e a Praia de Fátima (ponto B);
- O trecho 2, compreendido entre Praia (ponto B) de Fátima e Fenaraça (ponto E);
- O trecho 3, compreendido entre Fenaraça (ponto f) e Boca de Salina (ponto G);

- O trecho 4, delimitação da parte oceânica contígua da ZJP entre Boca de Salina (ponto G) e Ponta do Rincão (ponto A).

O ilhéu de Sal Rei também foi integrado na Zona de Jurisdição Portuária, justificada pelas potencialidades que representa em termos de referência marítima, mas também pela necessidade de ser contemplado no plano de organização do espaço portuário de Sal Rei.



Fig. 7.5.1- Zona de Jurisdição portuária de Sal Rei

Fonte: ENAPOR, 2008

O porto de Sal Rei está a ser melhorado a fim de responder adequadamente ao desenvolvimento e ao incremento do tráfego que se prevêem. O projecto de expansão e modernização do porto visa criar melhores condições para transportes de passageiros, a movimentação de cargas, o abastecimento em combustíveis, a navegação de recreio e a pesca.



Fig. 7.5.2 -Porto Sal Rei-Boa Vista em obras

Fonte: Consultores, 2012

Porém, a ENAPOR tem vindo a identificar outras localizações alternativas para acolher futuramente novos módulos portuários, como por exemplo, a zona de Ervatão por este possuir melhores condições de espaço em terra firme para implantação das infra-estruturas de apoio e serviços necessários.

Nesta linha, em 2010, a ENAPOR delimitou a área de expansão portuária que se apresenta na figura seguinte.

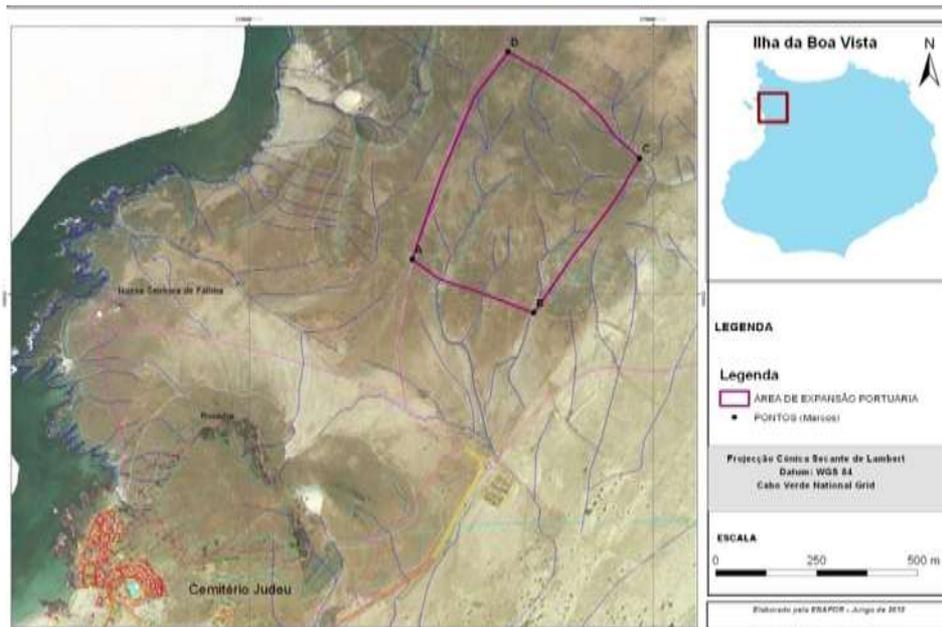


Fig. 7.5.3 - Área De Expansão Portuária da Cidade de Sal Rei
 Fonte: UCCP, 2010



Fig. 7.5.4 - Área De Expansão Portuária da Cidade de Sal Rei
 Fonte: Consultores, 2012

O Aeroporto Internacional de Rabil tem vindo a aumentar de forma rápida e gradual o seu tráfego de passageiros, em virtude das grandes potencialidades turísticas da ilha, revelando-se uma importante infra-estrutura de ancoragem do desenvolvimento económico. O aeroporto regista mais de 20 voos internacionais por semana. O Aeroporto precisa de melhorias para ser adaptado às demandas actuais e futuras, designadamente a iluminação nocturna de modo a possibilitar voos nocturnos.



Fig. 7.5.5 - Aeroporto Sal Rei-Boa Vista

Fonte: Consultores, 2012

7.6-Telecomunicações

Em relação aos meios de comunicação, de acordo com dados do censo 2010, 26,8% dos agregados familiares da ilha utiliza o telefone fixo, sendo inferior a média nacional, 83,2% utiliza o telemóvel.

No que diz respeito aos meios de acesso ao computador, 19,2% dos agregados familiares da ilha possui computador/portátil. A cobertura de internet é ainda baixa (7,8%), assim como a sua utilização, havendo necessidade de aumentar a cobertura da rede e 5,5% dos agregados têm acesso à TV Cabo.

Tabela- - VII - Agregado familiar- Acesso aos meios de informação e comunicação

MEIOS DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO	Cabo Verde	Boa Vista
TELEFONE FIXO	40,8%	26,8%
TELEMÓVEL	75,7%	83,2%
COMPUTADOR	20,4%	19,2%
TV CABO	6,9%	5,5 %

Fonte: INE (2011) e elaborado pelos consultores

7.7 - SÍNTESE SWOT

Potencialidades	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Aeroporto internacional de Rabil; • Grande potencial de recursos energéticos (alternativos). 	<ul style="list-style-type: none"> • Inexistência de rede municipal de esgotos e de estações de tratamento de águas residuais; • Tratamento danoso para o ambiente de resíduos sólidos; • Desadequação da infra-estrutura geral ao crescimento acelerado dos centros urbanos e ao aumento dos fluxos turísticos;

	<ul style="list-style-type: none"> • Inexistência um serviço de transporte colectivo urbano nem inter-urbano de passageiro organizado; • Deficientes ligações marítimas.
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> • Programas de Modernização dos portos e aeroportos; • Dessalinização da água; • Desenvolvimento das telecomunicações.	<ul style="list-style-type: none"> • Crise económica e financeira mundial; • Falta de recursos financeiros; • Competitividade de outros municípios e países.

8. Coesão Social e Qualidade de Vida

8.1 - HABITAÇÃO

O acesso à habitação, para além de ser um direito constitucionalmente consagrado, constitui um dos indicadores fundamentais de avaliação do bem-estar do agregado familiar.

Na Ilha da Boa Vista, segundo os dados do Censo 2010, no que toca ao regime de ocupação cerca de 51,7% dos agregados familiares vivem em casa própria; 39,5% vivem em casa arrendada e 7,9 % em casa cedida. Quanto a tipologia dos alojamentos, verifica-se que 66,2% dos agregados familiares vivem em casa individual, 12,3% em apartamentos e não existem registos da existência de vivendas. Ainda cerca de 16,7% da população vive em parte de casa e 3,3% vive em barracas.

Este fenómeno das barracas é recente na ilha da Boa Vista e começa a ganhar dimensões preocupantes. Uma das principais causas está ligada a forte imigração que vem assolando a ilha, muitas vezes não programada e com consequências sociais já de alguma gravidade. De acordo com os últimos registos da câmara municipal, (levantamento em Setembro de 2010) o número de barracas existentes na zona da Barraca, contabilizava sensivelmente 1.600, que foram devidamente numeradas. Segundo as CM são consideradas barracas todas as construções que não possuem documentação regularizada. De realçar que este número pode ser actualmente muito superior devido ao contínuo da imigração.

O Programa Casa para todos prevê construir no município até 2013 cerca de 130 fogos, sendo 44 da classe A (famílias com rendimento inferior a 40 mil escudos), 62 da classe B (famílias com rendimento entre a 40 mil escudos e 100 mil escudos) e 24 da classe C (famílias com rendimento entre a 100 mil escudos e 180 mil escudos) e propõe a reabilitação de uns outros tantos (...), já que neste município o deficit habitacional qualitativo é bastante elevado.

8.2 - EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO

A oferta educativa no município da Boa Vista vai do nível Pré-escolar até ao final ensino secundário. Ao nível do pré-escolar regista-se a existência de 21 salas de aula na Ilha, já em relação ao ensino básico verifica-se a existência de 36 turmas, sendo que destas 22 são turmas simples e 14 são turmas compostas.

Relativamente ao ensino secundário a ilha em 2011 possuía 22 turmas. Por sua vez, no que se refere ao ensino e formação de adultos, no mesmo período, o município apresentou 3 círculos de cultura (MED, 2011).

A observação da evolução do número de alunos na ilha da Boa Vista mostra que o município entre 2000 a 2012 registou um aumento constante do número de estudantes, com a exceção do ano lectivo 2009/2010 em que houve uma ligeira inflexão no número de alunos em resultado sobretudo da diminuição do número de frequentadores do pré-escolar. Esta tendência de crescimento é partilhada quer pelo ensino básico, quer pelo ensino secundário. Todavia, no ensino pré-escolar constata-se uma tendência para a estagnação (ver Fig. 8.2.0) (MED, 2013).

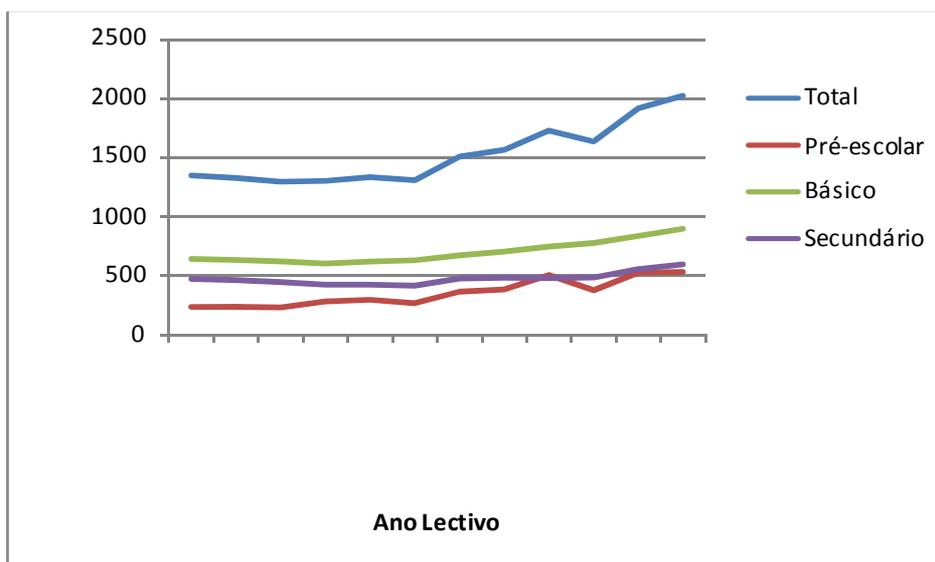


Fig. 8.2.0. - Evolução do Número de Alunos na Ilha

Fonte: MED 2013 e elaborado pelos consultores

Não obstante este quadro, faz-se notar na ilha a inexistência de oferta formativa ao nível do ensino superior e do ensino técnico, que cada vez é mais demandada pela população jovem e por activos que pretendem melhorar a sua qualificação profissional.

No concernente às infra-estruturas educativas na ilha constata-se que todas as salas de aula existentes no município são propriedade do Estado, sendo portanto inexistentes as salas de aulas arrendadas ou cedidas (MED, 2011).

Quando se observa o rácio alunos/sala de aula constata-se que no ensino pré-escolar a situação na ilha da Boa Vista é semelhante à média nacional (25 alunos/sala), (ver Fig. 8.2.1). Contrariamente ao que ocorre no ensino básico e secundário onde a situação no município da Boa Vista é mais favorável que a média do conjunto nacional (ver Fig. 8.2.2 e Fig.8.2.3).

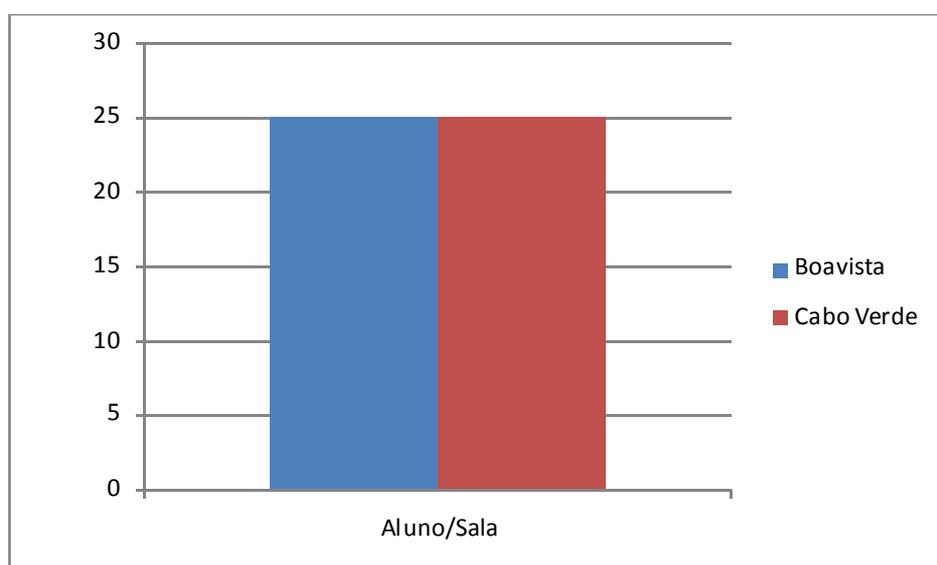


Fig. 8.2.1. - Rácio Aluno/Sala no Pré-escolar

Fonte: MED 2011 e elaborado pelos consultores

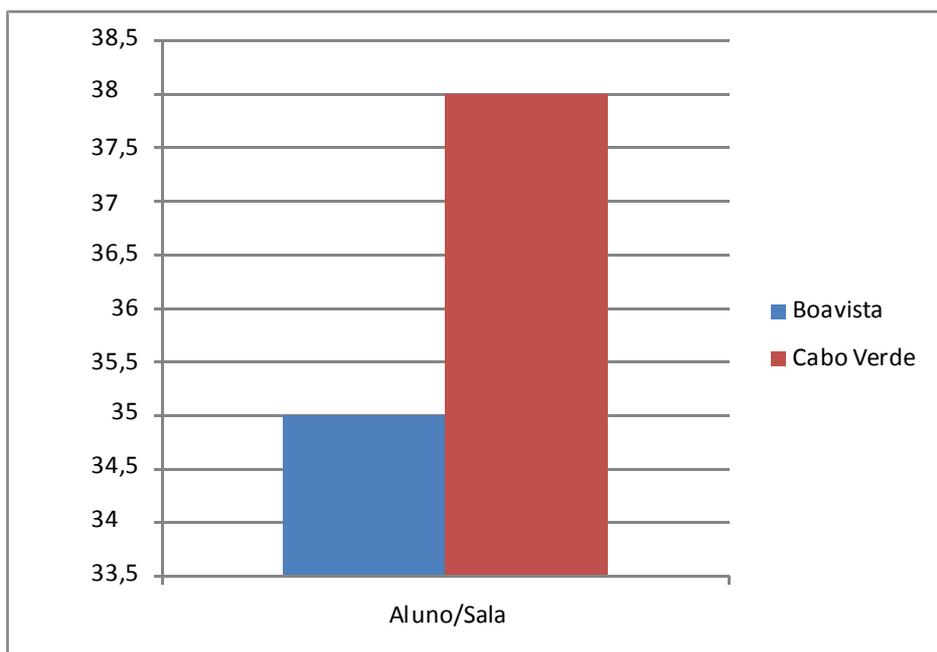


Fig.8.2.2 Rácio Aluno/Sala no Ensino Básico

Fonte: MED 2011 e elaborado pelos consultores

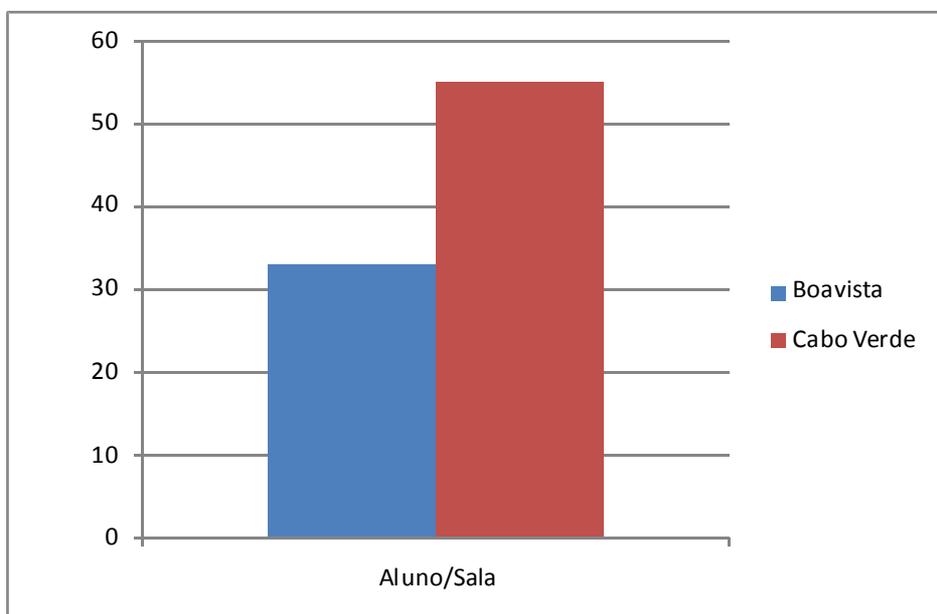


Fig.8.2.3 - Rácio Aluno/Sala no Ensino Secundário

Fonte: MED 2011 e elaborado pelos consultores

Relativamente ao nível educação e formação de adultos verifica-se que o número de alunos por círculo de cultura na ilha da Boa Vista é significativamente superior à media nacional, 22 contra 12 respectivamente (ver Fig. 8.2.4).

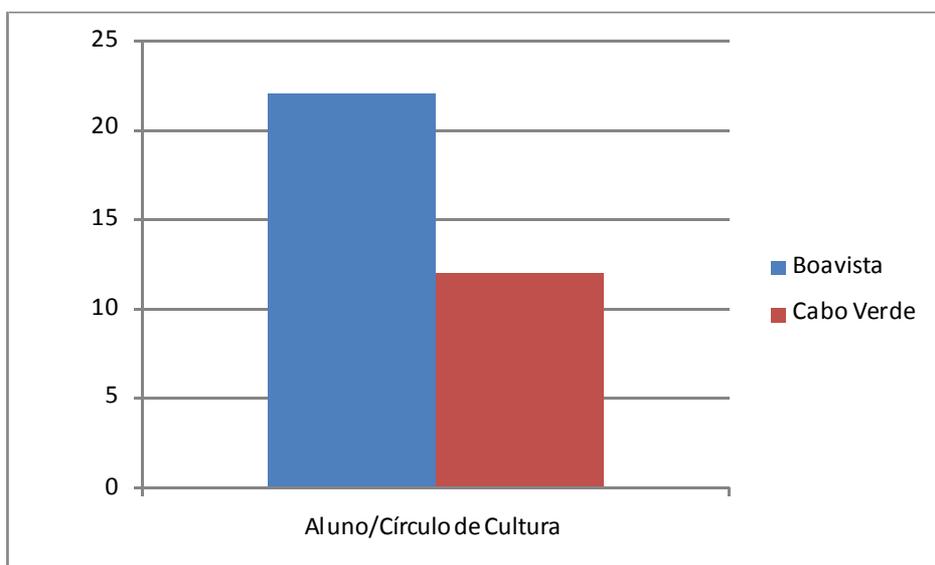


Fig. 8.2.4 - Rácio Aluno/Sala na Educação e Formação de Adultos

Fonte: MED 2011 e elaborado pelos consultores

No entanto deve ser sublinhado a necessidade de um conjunto de melhorias que deverão ser introduzidas no parque escolar da ilha, com destaque para a necessidade de dotar os estabelecimentos de placas desportivas, bibliotecas, internet, casas de banho, cantinas, melhorias ao nível da electrificação, etc. Algumas dessas necessidades poderam vir a ser colmatadas com a construção de um complexo educativo na cidade de Sal- Rei, para acolher as crianças, do pré-escolar ao Ensino Secundário, não obstante a falta de espaço físico para construção deste equipamento no aglomerado.

No capítulo da formação profissional a ilha da Boa Vista apesar de não possuir uma delegação do Instituto de Emprego e Formação Profissional (IEFP) tem beneficiado de um conjunto de iniciativas de formação levadas a cabo por diversas entidades, mormente o IEFP, a Câmara Municipal, várias ONG's nas mais diversas áreas. Das acções de formação desenvolvidas têm sido privilegiadas as

áreas de restauração, animação turística, guia turístico, contabilidade, rececionista, cozinha e pastelaria, cabeleireiro e estética, assistente administrativo, etc.

8.3 - POBREZA

A pobreza na ilha da Boa Vista apesar de não atingir os montantes registados na grande maioria dos municípios do país, não deixa de ser significativa. Ao observarmos a incidência da pobreza no município da Boa Vista constata-se que ela aqui cifra-se nos 8% enquanto que a média nacional ultrapassa os 26% (INE, 2007), (ver Fig. 8.4.1).

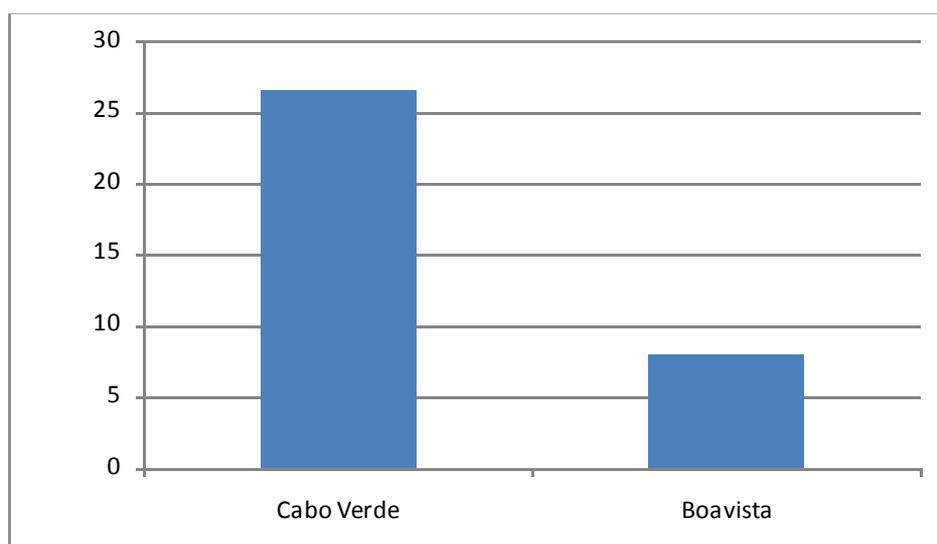


Fig. 8.4.1 - INCIDÊNCIA DA POBREZA

Fonte: INE (2007) e elaborado pelos consultores

Apesar deste quadro a análise dos dados mostra que a profundidade da pobreza no município da Boa Vista é baixa quando comparado com o conjunto do país, 1,6% e 8,1% respectivamente (INE, 2007), (ver Fig. 8.4.2). Situação idêntica ao que ocorre com a intensidade da pobreza na ilha, já que Boa Vista possui uma

intensidade de pobreza de 0,5% contra os 3,4% da média nacional (INE, 2007), (ver Fig. 8.4.3).

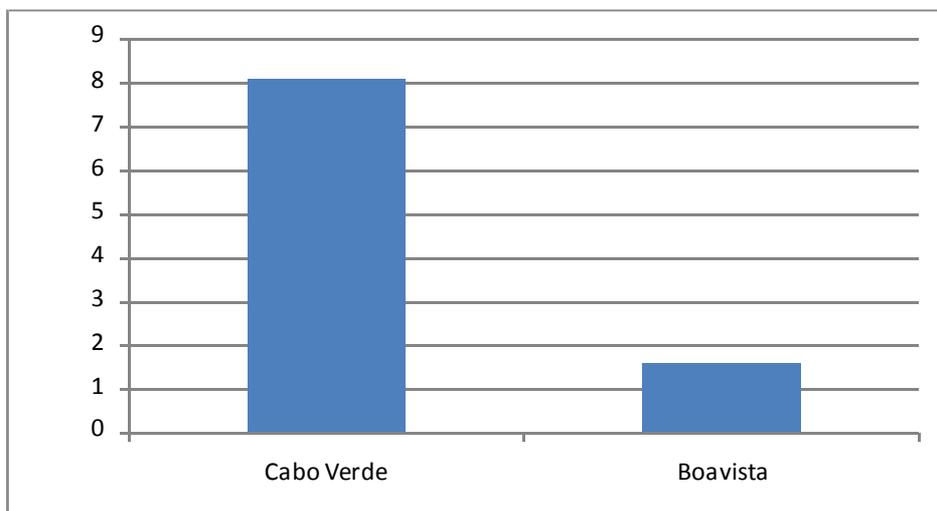


Fig. 8.4.2 - PROFUNDIDADE DA POBREZA

Fonte: INE (2007) e elaborado pelos consultores

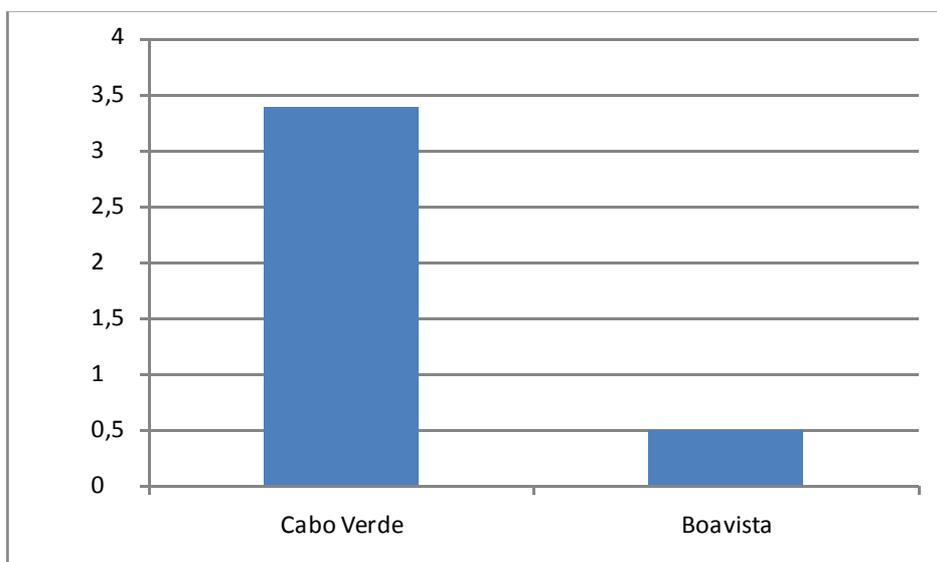


Fig. 8.4.3 - INTENSIDADE DA POBREZA

Fonte: INE (2007) e elaborado pelos consultores

8.4 - SAÚDE

De acordo com a carta sanitária, a ilha da Boa Vista, na altura, era ainda considerado como sendo de uma ilha de isolamento natural, devido as dificuldades de comunicação e a pouca densidade populacional e como tal não poderia constituir-se em distrito sanitário auto-suficiente e, por outro lado, teria igualmente dificuldades naturais em se integrar nos distritos (regiões) sanitários mais próximos. A rede de estruturas sanitárias bem como a prestação dos serviços era considerada satisfatória. De acordo com os dados estatísticos do GEP/MS, existe na ilha um Centro de Saúde em Sal Rei, com capacidade de 10 camas. De salientar que o número de camas diminuiu de 2004 (12 camas) para 2007 (10 camas). O rácio habitante cama é de cerca de 563. Existem apenas 2 médicos na ilha e a razão médico habitante é de 3,6 por 10.000; existem 8 enfermeiros com uma razão enfermeiro/habitante de 14,2 por 10mil. As estruturas sanitárias: 1 Centro de Saúde, 1 Posto Sanitário e 5 Unidades Sanitárias de Base. Segundo os dados do QUIBB 2007, os serviços de saúde mais procurados foram os Centros de Saúde por cerca de 69,6% da população, seguido do hospital por cerca de 9%, e 14,5% procurou as USB. Ainda cerca de 4,6% da população recorreu a médico particular. De um modo geral a população está satisfeita com o nível de prestação dos cuidados de saúde, pois cerca de 93,9% declara-se satisfeita com tal serviço. Os que não estão satisfeitos apontam com principal razão a falta de êxito no tratamento efectuado (46%). De acordo com a carta sanitária a situação da ilha requer soluções adaptadas que não competem apenas ao sector específico da saúde, e que vão desde o estabelecimento de referências mais em consonância com o fluxo habitual da população, a visitas programadas e regulares de técnicos especialistas, bem como soluções que extravasam as competências específicas do sector saúde, para garantir um acesso facilitado aos cuidados secundários, a serem necessariamente procurados noutras ilhas. Segundo a Carta Sanitária implantar estruturas hospitalares nessa ilha, em vez de adaptação das unidades de internamento dos Centros de Saúde às condições existentes, irá redundar, certamente, na prestação de cuidados de saúde com menor qualidade. Contudo actualmente a situação é considerada aceitável, a rede

de estruturas de saúde do concelho suficiente, e a proposta foi no sentido dos investimentos serem canalizados no aperfeiçoamento do funcionamento e rentabilização das estruturas existentes.

Assim, a carta recomenda:

- Reforçar a capacidade do Centro de Saúde em pessoal e equipamento;
- Dotar a DS com um enfermeiro de saúde pública;
- A afectação dum enfermeiro com meios de locomoção para supervisão das Unidades Sanitárias de Base e orientação das actividades de saúde pública, incluindo a PM/PF.
- Implementar um plano de visitas médicas;
- A adopção e o cumprimento de um plano de visitas médicas integrais a todas as localidades do concelho representam uma boa alternativa de prestação de cuidados de saúde.

Tabela VIII. Equipamentos Sanitários Existentes na Ilha da Boa Vista

EQUIPAMENTOS	SAL-REI	RABIL	ESTÂNCIA DE BAIXO	POVOAÇÃO VELHA	BOFAREIRA	CABEÇO DOS TARRAFES	FUNDO DAS FIGUEIRAS	JOÃO GALEGO
CENTRO DE SAÚDE	X							
FARMÁCIA	X							
POSTO DE MEDICAMENTOS	X							
DELEGACIA DE SAUDE	X							
USB		X	X	X	X			X

Fonte: Consultores

Na base da prestação dos cuidados de saúde encontramos as unidades sanitárias de base em número de 5 (cinco), nos povoados de Rabil, Estância de Baixo, Povoação Velha, João Galego e Bofareira.

O posto sanitário localiza-se em S. João Baptista (Fundo das Figueiras). O Centro de Saúde na cidade, implantado numa área de 5.000m², inaugurado em Maio de 2009, dá cobertura à toda Ilha.

Existe um posto de venda de medicamentos e uma farmácia pública, com sérios problemas em termos de abastecimento.

8.5 - DESPORTO

Na Ilha da Boa Vista existe um grande potencial para a prática desportiva. Para além dos desportos de campo e placa, como o futebol, andebol, voleibol e basquetebol, praticados por largas franjas da população, a ilha apresenta recursos para o desenvolvimento de novas práticas desportivas, mormente os chamados desportos radicais.



Fig. 8.6.1 - Estádio Municipal de Sal-Rei

Fonte: Consultores, 2012

A apetência pela prática desportiva na ilha é testemunhada pela existência de um grande número de agremiações desportivas, distribuídas por praticamente todos

os aglomerados do município, que fomentam o desenvolvimento do desporto entre as várias faixas etárias, crianças, jovens, adultos e idosos. Todavia, estas organizações estão confrontadas com um conjunto de óbices que dificultam a sua acção, designadamente a inexistência de infra-estruturas de suporte à prática desportiva, como campos de treino e de competição, de fundos financeiros, bem como de capacidade organizacional.

No que se refere às infra-estruturas desportivas, apesar dos avanços significativos ocorridos, visível entre outros na construção dos dois Estádios Municipais, da circunstância de todos os núcleos populacionais possuírem algum equipamento desportivo, com a excepção de Bofareira, constata-se que a ilha carece de um pavilhão Gimnodesportivo para a prática de desportos de pavilhão que permita que esta possa receber competições de âmbito nacional e internacional.

Concomitantemente assiste-se na ilha ao emergir de novas práticas desportivas como os desportos motorizados, desenvolvidos sobretudo por turistas. Neste particular, o desenvolvimento do turismo poderá vir a criar oportunidades para o emergir de novas modalidades desportivas, designadamente ligadas ao mar, como o mergulho, a pesca submarina, a pesca desportiva, o surf, o windsurf, a ultra-maratona, bem como outros tipos de desportos radicais.

Estas novas práticas desportivas puderam vir a ter um efeito muito significativo sobre a ilha, em virtude do seu grande impacto mediático a nível internacional, divulgando a ilha nos mercados internacionais, bem como do seu efeito multiplicar sobre a economia da região, já que estas modalidades movimentam montantes financeiros muito significativos.

8.6 - CULTURA

A ilha da Boa Vista, apesar da sua reduzida dimensão demográfica, sempre ocupou uma posição de relevo na produção cultural de Cabo Verde. Sendo considerado por muitos estudiosos o berço da Morna, um dos géneros musicais mais representativos da identidade nacional.

Este contributo da Boa Vista para a diversidade cultural de Cabo Verde é visível igualmente pela presença na ilha de outros géneros musicais como a koladera, o landú e de danças como o kolá-boi e a umbigada.

A riqueza cultural da ilha das Dunas está patente também no facto dela ter dado a Cabo Verde ao longo dos tempos artistas de grande mérito. Desde cantoras como Maria Barba, Celina Pereira, como instrumentistas e compositores da craveira de um Luís Rendal, Pedro Magala, Tazinho, Kiki Lima, etc.

As celebrações religiosas constituem igualmente uma importante dimensão da cultura local. Tal é testemunhado pelo fervor com que estas práticas são desenvolvidas, mais também pela quantidade de actos religiosos praticados. Aqui destacam-se as festas de Reis, São Roque, Espírito Santo, Santo António, São João Baptista, Santa Isabel, Nossa Senhora da Piedade, Nossa Senhora de Fátima e Nossa Senhora da Imaculada Conceição realizados um pouco por toda a ilha durante todo o ano.

Associadas a estas festas religiosas desenvolve-se também todo um conjunto de outras actividades culturais de cariz mais profano. Caso das corridas de cavalos e burros, das corridas de botes, das tocatinas, etc. Condimentado muitas vezes com a rica e diversa gastronomia local. Veja-se o queijo da Boa Vista, a butchada, a txasina, em risco de desaparecer, os vários pratos de carne e peixe confeccionados na ilha, etc.

O artesanato constitui um outro elemento distintivo da cultura da ilha da Boa Vista, testemunhado pela existência de uma olaria tradicional de carácter funcional e decorativo com traços muito vincados e que se distingue da restante produção oleira realizada em Cabo Verde; pela presença de uma significativa produção de rendas e bordados e de alguma cestaria actualmente em perda.

Apesar desta grande diversidade cultural os agentes locais nem sempre têm sabido explorar do ponto de vista cultural e económico o potencial cultural que a Ilha possui.

A ilha da Boa Vista possui um património material/construído pouco conhecido, mas diversificado e de grande singularidade no contexto cabo-verdiano. Aqui pontificam, entre outros, vestígios significativos da arqueologia marinha, com a ilha a ser considerada um cemitério de navios naufragados. Estima-se que terão naufragado nas águas da Boa Vista desde de meados do séc. XVI até ao séc. XX à volta de 150 navios, oriundos das mais diversas proveniências.

É visível na ilha vestígios destes naufrágios através da presença de restos de embarcações, canhões e de aparelhos de marear nas praias e ainda de objectos de uso doméstico em algumas casas da ilha recolhidas pelos locais.

Faz notar também na ilha a presença de alguns vestígios de arqueologia industrial e agrícola como é o caso da antiga fábrica de cerâmica de Rabil, cujas as máquinas ainda estão intactas, a chaminé da antiga fábrica de cal, a antiga fábrica de conserva de peixe e as ruínas de fornos de cal e dos grandes curais de cabra dispersos um pouco por toda a ilha.



Fig. 8.6.1- Instalações da Antiga Fábrica de Conserva Ultra

Fonte: Consultores, 2012

De grande relevância na ilha são também as ruínas de carácter religioso, caso das ruínas de Igrejona, da Igreja Bedja, da Capela de Nossa Senhora de Fátima, do Cemitério Judeu e do Forte Duque de Bragança.

A importância do património religioso da ilha é reflectida igualmente na existência de um conjunto de templos católicos referentes a vários períodos históricos de traça e presença muito marcante. Como é o caso da Igreja de S. Roque e das Capelas de Nossa Senhora da Conceição, de Santo António e de Santa Isabel.



Fig. 8.6.2- Capela de Santa Isabel

Fonte: Consultores, 2012

Como elementos com importância patrimonial na ilha da Boa Vista pode-se indicar ainda os faróis de Ponta do Sol e de Morro Negro devido ao papel histórico que em tempos desempenharam na navegação marítima e pela sua arquitectura.

Não menos importante do ponto de vista patrimonial na ilha é a composição arquitectónica dos seus edifícios, mormente dos casarões de traça colonial, reflectindo o passado glorioso que o município já teve no passado, e das casas de feição marcadamente tradicional que reflectem a mundividência, a vivência e a ecologia do homem boavistense.



Fig. 8.6.3- Instalações da Antiga Alfândega (Actual Centro de Juventude)

Fonte: Consultores, 2012

Não obstante esta diversidade patrimonial constata-se que este é pouco aproveitado em termos económicos e que a sua conservação em muitos casos fica aquém do desejável.

8.7 - SÍNTESE SWOT

POTENCIALIDADES	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - Elevada proporção de pessoas que residem em casa própria; - Oferta educativa significativa; - Inexistência de salas de aulas arrendadas; - Rácios alunos salas melhores do que à média nacional; - Alunos por círculo de cultura 	<ul style="list-style-type: none"> - Proporção elevada de pessoas que residem em casa arrendada; - Número significativo de pessoas residem em parte de casa e em barracas; - Deficit habitacional qualitativo elevado; - Inexistência de oferta educativa ao nível do ensino técnico e superior; - Parque escolar a necessitar de infra-

<p>superior à média nacional;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conjunto variado de iniciativas de formação profissional; - Níveis de pobreza inferiores à média nacional; - População satisfeita com o nível de prestação dos cuidados de saúde; - Rede de estruturas sanitárias bem como a prestação dos serviços de saúde considerados satisfatórios; - Grande potencial para a prática desportiva; - Recursos para o desenvolvimento dos chamados desportos radicais; - Grande número de agremiações desportivas; - Património material/construído diversificado e de grande singularidade no contexto cabo-verdiano; - Posição de revelo na produção cultural de Cabo Verde; - Uma grande diversidade e riqueza cultural; - Gastronomia Local rica e variada. 	<p>estruturação e de equipamentos de apoio;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inexistência de uma delegação do Instituto de Emprego e Formação Profissional; - Dificuldades de comunicação e a pouca densidade populacional; - Posto de venda de medicamentos e uma farmácia pública, com sérios problemas em termos de abastecimento; - Inexistência de infra-estruturas de suporte à prática desportiva, de fundos financeiros, bem como de capacidade organizacional; - ilha carece de um pavilhão Gimnodesportivo; - Património material/construído pouco conhecido e aproveitado em termos económicos e cuja conservação em muitos casos fica aquém do desejável; - Incapacidade para explorar do ponto de vista cultural e económico o potencial cultural que a Ilha possui.
<p>OPORTUNIDADES</p>	<p>AMEAÇAS</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Programa Casa Para Todos pretende construir 130 focos; 	<ul style="list-style-type: none"> - Fluxo migratório intenso; - Crescente pressão sobre o património;

<ul style="list-style-type: none"> - Construção do complexo educativo na cidade de Sal- Rei; - Investimentos no aperfeiçoamento do funcionamento e rentabilização das estruturas sanitárias existentes; - Emergir de novas modalidades desportivas, designadamente ligadas ao mar; - Novas práticas desportivas puderam vir a ter um efeito muito significativo sobre a ilha; - Incremento da oferta educativa e formativa a nível nacional; - Crescente interesse para a preservação do património e a divulgação da cultura local; - Crescente apetência para o turismo cultural. 	<ul style="list-style-type: none"> - Crise económica internacional.
--	--

9. Condicionantes

9.1- Condicionantes Especiais

As Condicionantes Especiais são as áreas e os bens imóveis sujeitos a servidões administrativas ou restrições de utilidade pública que constituem limitações ou impedimentos a qualquer forma específica de aproveitamento do solo. Assim, foram identificadas e determinadas para o EROT de Boa Vista as seguintes condicionantes especiais:

- Riscos naturais;
- Áreas Protegidas;
- Áreas florestais;
- Orla Marítima;
- Servidão aeroportuária;
- Zonas de jurisdição portuária;
- Zona de servidão das estradas;
- Servidão de redes técnicas;
- Servidão de equipamentos hídricos;
- Servidão de marcos geodésicos;
- Servidões militares;
- Zonas de desenvolvimento de energias renováveis;
- Zonas turísticas especiais;
- Zonas de protecção do património cultural.

9.2 - Riscos Naturais

Zonas de riscos são aquelas em que há um manifesto potencial de acidente ou perigo devido a instabilidade do solo e à geomorfologia do lugar. Correspondem as zonas de duvidosa segurança geotécnica e às zonas sujeitas a inundações.

9.3- Áreas Protegidas

Zonas em que a fauna, a flora, a paisagem, os ecossistemas ou outras ocorrências naturais apresentem, pela sua raridade, valores ecológicos ou paisagísticos, importância científica, cultural e social e assumam relevância especial, estando por isso sujeitas a uma legislação específica.

Correspondem as seguintes áreas protegidas declaradas, sendo que qualquer intervenção nessas áreas deve atender ao Decreto-Lei n.º 3/2003, de 24 de Fevereiro que estabelece o regime jurídico das Áreas Protegidas e os princípios de acção pública, consignados na Lei de Bases da Política do Ambiente, aprovada pela Lei nº 86/IV/93, de 26 de Julho, e condicionadas a parecer da entidade com tutela.

	Espaço natural	Categoria
Boa Vista	Boa Esperança	Reserva natural
	Ilhéu de Baluarte	Reserva natural integral
	Ilhéu dos Pássaros	Reserva natural integral
	Ilhéu de Curral Velho	Reserva natural integral
	Ponta do Sol	Reserva natural
	Tartaruga	Reserva natural
	Parque Natural do Norte	Parque natural
	Monte Caçador e Pico Forçado	Paisagem protegida
	Morro de Areia	Reserva natural
	Curral Velho	Paisagem protegida
	Monte Santo António	Monumento natural
	Ilhéu de Sal Rei	Monumento natural
	Monte estância	Monumento natural
	Rocha estância	Monumento natural

9.4 - Áreas Florestais

Zonas com povoamento de árvores destinado a protecção e fertilização do solo, a preservação da biodiversidade, a restauração e o equilíbrio do ecossistema, sem prejuízo da utilidade produtiva florestal. Qualquer intervenção nestas áreas está condicionada à parecer da entidade com tutela e deverá atender à Lei nº 48/V/98, de 6 de Abril.

9.5- Orla Marítima

Corresponde à faixa territorial, contados a partir da linha terrestre que limita a margem das águas do mar. A classificação de espaços nestas áreas tem por objectivo a harmonização dos regimes de classificação dos espaços territoriais envolventes à orla costeira com o regime de utilização da faixa do domínio hídrico.

A orla marítima compreende as praias e os terrenos das costas, enseadas, baías contíguas à linha do máximo preia-mar numa faixa de oitenta metros (80 m) de largura.

Deve-se preservar a orla litoral da ocupação urbanística e da implantação de infra-estruturas que não sejam estritamente necessárias ou relacionadas com o mar/apoio a actividade balnear, alargando, excepto por razões de interesse nacional, a zona de protecção para os 150 metros tal como estabelecido na DNOT.

Os terrenos particulares situados nas faixas do domínio público marítimo adjacentes às águas marítimas estão sujeitos nos termos da lei a uma servidão de uso público no interesse geral da navegação e da pesca e ainda à fiscalização e polícia do domínio público ao abrigo da Lei 44/IV/2004 de 12 de Julho. Qualquer intervenção na faixa do domínio público marítimo fica sujeita a parecer vinculativo da entidade com tutela.

9.6- Servidão Aeroportuária

Corresponde às áreas confinantes com os aeródromos civis e instalações de apoio à aviação civil que visam a garantir a segurança e eficiência da utilização e funcionamento dos mesmos, bem como a segurança de pessoas e bens e que são sujeitas à servidão aeronáutica.

Está sujeita a servidão aeronáutica a área confinante com o aeroporto de Boa Vista. Qualquer edificação nessa área fica sujeita a parecer vinculativo da entidade com tutela, devendo ser acautelado o estipulado no Decreto-Lei nº 18/2009:de 22 de Junho 2009 que Estabelece o Regime Geral de Servidões Aeronáuticas e os Regulamentos de Servidão Aeronáutica (Regulamento Nº 07/2009) e Servidão Radioelétrica (Regulamento Nº 07/2009) do aeroporto de Boa Vista.

9.7- Zonas de Jurisdição Portuária.

O Decreto-Lei no 10/2010, de 1 de Novembro, que estabelece o regime jurídico dos portos, zonas portuárias e terminais, regula o acesso e o exercício das actividades e operações portuárias e fixa o quadro institucional da intervenção pública e da actuação dos particulares, estabelece que pertencem ao domínio público portuário, que é da titularidade do Estado:

- a) Os terrenos e águas compreendidos na zona portuária.
- b) As obras, construções e instalações aquáticas e terrestres afectadas ao serviço dos portos e a actividade portuária.

Os bens do domínio público portuário são de uso e fruição comum, desde que sejam feitos no respeito da lei e das condições definidas para o exercício das actividades portuárias e de outras actividades acessórias, complementares ou subsidiárias.

As zonas de jurisdição portuária compreendem todas as superfícies terrestres e marítimas consideradas necessárias a exploração e expansão portuárias, os terrenos que sejam do domínio público ou do domínio privado do Estado e os edifícios situados nas zonas portuárias e utilizados na gestão e exploração dos portos, e são delimitadas e definidas em plantas a escala apropriada em relação a cada porto e publicadas no Boletim Oficial.

A zona de jurisdição portuária de Sal Rei fica localizado na orla noroeste da ilha de Boa Vista e é constituída por uma faixa terrestre costeira, compreendida

entre a Ponta de Rincão, a Norte, até Boca de Salina na Foz da Ribeira Grande, a Sul, e por uma parte oceânica, contígua, englobando o ilhéu de Sal Rei.

9.8- Zona de Servidão das Estradas

As zonas de servidão das estradas correspondem aos terrenos confinantes à zona da estrada em relação ao qual se verificam proibições ou condicionamentos ao uso e utilização do solo.

As estradas nacionais constantes na planta de condicionantes estão sujeitas as servidões rodoviárias segundo o disposto no Decreto-Lei nº 22/2008, de 30 de Junho, bem como, ao regime das servidões públicas nos termos da lei geral.

Nos termos do Decreto-Lei no 22/2008, de 30 de Junho, as servidões rodoviárias são as seguintes:

Servidão non aedificandi: constituída com a publicação no Boletim Oficial da aprovação do estudo prévio de uma estrada nacional ou de documento equivalente. Até a publicação da declaração da utilidade pública da expropriação dos terrenos e da respectiva planta parcelar, a área de servidão non aedificandi é definida por uma faixa de 200 metros, situada em cada lado do eixo da estrada, e por um círculo de 650 metros de raio centrado em cada nó de ligação. Após a publicação do acto declarativo de utilidade pública dos terrenos e da respectiva planta parcelar, as áreas de servidão non aedificandi das novas estradas, bem como das estradas já existentes, tem, para cada lado do eixo da faixa de rodagem, os seguintes limites:

- Para as estradas nacionais de 1ª classe: 50 metros para cada lado do eixo da estrada e nunca a menos de 20 metros da zona da estrada.
- Para as estradas nacionais de 2ª classe: 35 metros para cada lado do eixo da estrada e nunca a menos de 15 metros da zona da estrada.
- Para as estradas nacionais de 3ª classe: 20 metros para cada lado do eixo da estrada e nunca a menos de 7 metros da zona da estrada.

- Em nova estrada que se constitua como variante ou circular da travessia urbana, o limite da servidão non aedificandi é de 100 metros para cada lado do eixo da estrada.

Servidão de visibilidade: os limites da área de servidão, bem como especificadas as restrições ao uso, ocupação e transformação do terreno, são definidos em portaria do membro do Governo que superintende o Instituto de Estradas.

Servidões que como tal venham a ser constituídas por lei, contrato ou outra fonte aquisitiva de direitos.

9.9- Servidão de Redes Técnicas

A área de servidão à edificação é composta por faixa adjacente “non aedificandi” ao longo das infra-estruturas de saneamento básico e abastecimento.

O complexo de antenas existente ficam sujeitas a uma área de servidão “non aedificandi” de 500 m de largura. A edificação nesta área ficará sujeita a parecer vinculativo da entidade com tutela.

Qualquer intervenção em zonas atravessadas por rede eléctrica de média e alta tensão fica sujeita a legislação específica e ao parecer vinculativo da entidade com tutela.

As infra-estruturas de deposição de resíduos sólidos (aterros sanitários) ficam sujeitas a uma área de servidão “non aedificandi” na faixa de 500 m de largura contados a partir da linha de delimitação da propriedade onde se integra.

As infra-estruturas de tratamento de águas residuais (ETAR) ficam sujeitas a uma área de servidão “non aedificandi” na faixa de 200 m de largura contados a partir dos limites das ETAR.

É interdita qualquer construção a menos de 5 metros das condutas de abastecimento de água e de drenagem de esgotos.

9.10- Servidão de Equipamentos Hídricos

Furos, nascentes, diques de captação e reservatórios das águas ficam sujeitas a uma área de servidão “non aedificandi” de 50 m de largura. São proibidas quaisquer actividades ou construções na proximidade destes equipamentos hídricos, que possam provocar poluição das águas.

9.11 - Servidão de Marcos Geodésicos

É estabelecida uma faixa de protecção, num raio de 20 m circunjacente aos marcos ou vértices geodésicos, na qual são interditas acções de plantação, de construção e outras obras ou trabalhos de qualquer natureza que impeçam a sua visibilidade (Decreto-Lei nº 35/2011, de 26 de Dezembro).

9.12- Servidões Militares

As servidões em zonas confinantes com organizações ou instalações destinadas à realização de operações militares classificam-se em servidões gerais e particulares. Consideram-se gerais as servidões em que o decreto que as institui não especifica os condicionamentos a que ficam sujeitas essas áreas e particulares quando forem especificadas as proibições ou restrições nas áreas de servidão, de acordo com as exigências próprias da organização ou instalação militar em causa. A largura da área sujeita a servidão é de 500 m na servidão geral, medida em toda a extensão, a partir do perímetro da zona militar. A edificação nesta área ficará sujeita a parecer vinculativo da entidade com tutela.

9.13- Zonas de Desenvolvimento de Energias Renováveis

O Decreto-Lei no 1/2011, de 3 de Janeiro, que estabelece as disposições relativas a promoção, ao incentivo e ao acesso, licenciamento e exploração inerentes ao exercício da actividade de produção independente e de autoprodução de energia eléctrica, com base em fontes de energia renováveis, considera fontes de energia renovável as que tenham origem:

- a) Hídrica;
- b) Eólica;
- c) Solar;
- d) Biomassa;
- e) Biogás ou resíduos industriais, agrícolas ou urbanos;
- f) Oceanos e mares;
- g) Geotérmica.

Com base nos dispostos do Plano Estratégico Sectorial de Energia Renovável, o EROT de Boa Vista delimita as seguintes Zonas de Desenvolvimento de Energias Renováveis, identificadas na Planta de Condicionantes:

- ZDER de Picos da Boa Vista que abrange uma superfície de 136 hectares para aproveitamento do potencial eólico.
- ZDER de Sal Rei que abrange uma superfície de 156 hectares para aproveitamento do potencial eólico
- ZDER de Ervatão que abrange uma superfície de 69 hectares para aproveitamento do potencial solar
- ZDER de Belmonte que abrange uma superfície de 79 hectares para aproveitamento do potencial solar
- ZDER Ondas da Boa Vista que abrange uma superfície de 429 hectares para aproveitamento da energia das ondas

A instalação de centros de produção de energia renováveis deve ser precedida de estudos de impacte e avaliação ambiental.

9.14- Zonas Turísticas Especiais

De acordo com a Lei n.º 75/VII/2010 de 23 de Agosto as zonas turísticas especiais são áreas identificadas como possuidoras de especial aptidão e vocação para o turismo apoiado nas suas potencialidades endógenas ou com significativo potencial de futuro desenvolvimento turístico e como tais declaradas nos termos do presente referido diploma;

As Zonas Turísticas Especiais classificam-se em:

a) Zonas de Desenvolvimento Turístico Integral (ZDTI): são as áreas que por possuírem excelentes condições geográficas e valores paisagísticos têm especial aptidão para o turismo.

b) Zonas de Reserva e Protecção Turística (ZRPT): são as áreas contíguas às ZDTI, dotadas de alto valor natural e paisagístico e cuja preservação é necessária para assegurar a competitividade do produto turístico de Cabo Verde, a curto e médio prazo, ou ainda, outras áreas que, possuindo também alto valor natural e paisagístico, deverão manter-se em reserva para serem posteriormente declaradas ZDTI.

As áreas declaradas ZDTI na ilha da Boa Vista identificadas na Planta de Condicionantes, são as seguintes

- Zona de Desenvolvimento Turístico Integral de Morro de Areia que cobre uma superfície aproximada de 624 hectares
- Zona de Desenvolvimento Turístico Integral de Chaves que cobre uma superfície aproximada de 1654 hectares
- Zona de Desenvolvimento Turístico Integral de Santa Mónica que cobre uma superfície aproximada de 3432 hectares

Relativamente a delimitação da ZRPT, o EROT obedece ao disposto do Decreto Regulamentar nº 7/94, de 23 de Maio, em que se estabelece que os terrenos desta ZRPT são todos aqueles que estão compreendidos em uma franja costeira de 1km de comprimento.

9.15 Zonas de Protecção do Património Cultural

São bens que, sendo testemunhos com valor de civilização ou de cultura, portadores de interesse cultural relevante, devem ser objecto de especial protecção e valorização. Nesta linha, o centro da cidade de Sal Rei deve ser classificado como Património Cultural.

10. Estratégia e Modelo Territorial

Com vista a implementação do modelo territorial adoptado há que levar-se a cabo um conjunto de iniciativas no domínio da promoção e gestão do planeamento especial, sectorial e detalhado, da construção de infra-estruturas e de outras acções de fomento.

Neste âmbito, passa-se a elencar o conjunto de iniciativas que deve-se realizar no intuito de atingir-se o modelo territorial proposto, abarcando os vários domínios tratados pelo EROT, constituindo-se este, por conseguinte, na estratégia de desenvolvimento do EROT da ilha da Boa Vista.

1. Contexto Territorial

A ilha da Boa Vista deverá ser capaz de potencializar a sua localização geográfica por intermédio de uma maior cooperação institucional, económica, social e cultural com as ilhas vizinhas de modo a reforçar a sua centralidade geográfica, política, económica, social, cultural e funcional.

1.1. Outras Acções

- ☞ Mobilizar recursos e parcerias para a implementação efectiva do EROT da ilha da Boa Vista e de outros planos que vierem a ser aprovados neste âmbito;
- ☞ Desenvolver mecanismos de avaliação e monitorização do EROT da Boa Vista, através de uma entidade que produza relatórios periódicos de implementação do mesmo;
- ☞ Delimitar de modo oficial as áreas de servidão e de reservas estratégicas ainda não oficializadas e desenvolver mecanismos de gestão dos referidos espaços.

2. Território e Ambiente

A política ambiental a ser implementada na ilha da Boa Vista deverá ter como um dos seus principais princípios orientadores compatibilizar o desenvolvimento económico da ilha com a preservação dos seus valores ambientais.

Deste modo a valorização da sua identidade natural constitui um objectivo de alcance maior, passando para primeiro plano a consideração dos seguintes factores: a preservação dos espaços de maior interesse ambiental, incluindo as áreas naturais protegidas, a protecção da orla litoral e os recursos marinhos; e a consideração da paisagem como um recurso que contribui para a definição da marca turística da Boa Vista e, conseqüentemente, a necessidade de erradicar e, se necessário, corrigir as práticas que o desvalorizam.

2.1. Promoção e Gestão do Planeamento Sectorial, Especial e Detalhado

- ☞ Elaborar Planos de Gestão das Bacias Hidrográficas da ilha, com realce para a bacia hidrográfica do Rabil, a maior do país;
- ☞ Elaborar, aprovar e implementar os Planos de Ordenamento das Áreas Protegidas da ilha;
- ☞ Elaborar planos de conservação para espécies ameaçadas na ilha, com destaque para as tartarugas;
- ☞ Elaborar o Plano de Ordenamento da Zona Costeira da ilha da Boa Vista que determine as áreas de vulnerabilidades, de riscos e proponha um ordenamento coerente para a zona costeira;
- ☞ Elaborar o Plano de acção e adaptação às mudanças climáticas da ilha.

2.2. Execução de Infra-estruturas

- ☞ Criar infra-estruturas para retenção, correcção e infiltração de águas de escorrência superficial em toda a ilha;

- ↳ Mitigar a acção dos riscos climáticos, geológicos e hidrológicos presentes na ilha com recurso à reflorestação e à construção de estruturas hidráulicas (muros e diques);
- ↳ Construir muros e barreiras na orla costeira, designadamente nas zonas de Rabil e Calhau, com vista a fazer face à intrusão salina/contaminação hídrica e de solos que ocorrem nestes espaços.

2.3. Outras Acções

- ↳ Assegurar que nas zonas onde coincidem as áreas protegidas declaradas com as ZDTI's, os usos definidos em áreas protegidas devem respeitar o regime estabelecido para essas áreas, não sendo permitidos usos que sejam incompatíveis com o regime de protecção e salvaguarda;
- ↳ Garantir que qualquer trabalho a ser implantado nas áreas de interesse ambiental exigirá previamente à aprovação, uma avaliação das suas condições ambientais, bem como as medidas necessárias para a sua integração ambiental e/ou paisagística;
- ↳ Preservar as zonas húmidas do sul da ilha, estabelecendo para elas um ambiente de protecção que evite a ocupação urbanística e/ou de infra-estruturas;
- ↳ Eliminar os pontos de extracção irregular de areias, o que incluiria medidas de restauração paisagística, que forem necessárias;
- ↳ Impedir a ocupação dos corredores de areia que abastecem as praias do sul para evitar que os abastecimentos dos sedimentos sejam cortados;
- ↳ Controlar as actividades turísticas ligadas ao tráfego indiscriminado de veículos a motor (todo-o-terreno, motocross...) cuja circulação será, em qualquer caso, proibida nas Áreas de Alto Valor Ambiental ou Paisagístico elevado;
- ↳ Proceder à delimitação oficial das áreas protegidas, em articulação com os planos em processo de elaboração;

- ☞ Promover a recuperação de espaços degradados com recurso a espécies locais;
- ☞ Adequar e articular os Planos de Ordenamento Turístico com os Planos de Gestão de Áreas Protegidas e estas com os Planos Urbanísticos, evitando incompatibilidades e disfuncionalidades territoriais e por outro lado promover sinergias e complementaridades;
- ☞ Promover a educação e formação em matéria de conservação da biodiversidade e o uso sustentável dos recursos biológicos da ilha;
- ☞ Aumentar a fiscalização, assim como a monitorização das espécies e dos ecossistemas existentes nas Áreas Protegidas;
- ☞ Melhorar a cobertura vegetal do território de modo a aumentar a retenção e infiltração da água no solo;
- ☞ Promover o desenvolvimento de uma floresta urbana na cidade;
- ☞ Preservar e restaurar as dunas existentes no município;
- ☞ Elaborar guias ecogeoturísticos;
- ☞ Instalar trilhos e placas turísticas em todo o território da ilha;
- ☞ Conservar as cabeceiras das linhas de água;
- ☞ Formar e capacitar o pessoal técnico dos serviços municipais de protecção civil de modo a estarem mais capacitados a lidarem com os riscos existentes no concelho, designadamente com os riscos climáticos e geológicos;
- ☞ Dotar os serviços municipais de protecção civil de recursos humanos e materiais necessários ao prosseguimento das suas actividades;
- ☞ Elaborar a cartografia de riscos da ilha;
- ☞ Monitorizar e analisar os dados climáticos da ilha com vista a acompanhar eventuais mudanças climáticas que estejam a ocorrer na ilha;
- ☞ Estimular a utilização de soluções para melhoria da infiltração de água em áreas urbanas (áreas verdes, sistemas de captação e

drenagem de água de chuva em construções, etc.), designadamente ao nível dos lotes urbanos;

- ↳ Promover o combate contra a desertificação e o desgaste do solo;
- ↳ Reforçar a implementação das técnicas de conservação do solo e da água;
- ↳ Buscar parceria com MDR e MAHOT para que o Inventário florestal da ilha possa ser complementado com um inventário ecológico;
- ↳ Promover a conservação da flora e da fauna da ilha;
- ↳ Estimular a ampliação e a valorização das Áreas Protegidas e assegurar a conservação do seu património natural, cultural e social;
- ↳ Promover a investigação e a divulgação científica sobre os ecossistemas da ilha;
- ↳ Criar acessos nas áreas florestais para combate a incêndios.

3. População e Estrutura de Povoamento

As políticas para a população da ilha da Boa Vista deverão estar dirigidas para a sua promoção económica, social, cultural e política, e para a melhoria da sua qualidade de vida, estribado numa forte aposta na formação humana, cívica, científica e técnica e no alargamento das oportunidades de escolha por parte da mesma.

3.1. Outras Acções

- ↳ Promover a captação das poupanças dos munícipes emigrantes no exterior;
- ↳ Estimular uma maior diversificação dos investimentos dos emigrantes na ilha;

- ↳ Criar serviços públicos móveis para atender os aglomerados com diminuta população (casa do cidadão; casa do direito; clínica médica móvel; formação profissional móvel; serviços municipais móveis, etc.);
- ↳ Promover programas e projectos de desenvolvimento dirigidos especificamente para as mulheres de modo aumentar as suas oportunidades e evitar a sua saída para fora da ilha, com acções de discriminação positiva, em favor destas, em áreas como a formação profissional, o empreendedorismo empresarial a criação de emprego público, etc.;
- ↳ Desenvolver programas educacionais e de formação orientados especificamente para a população adulta;
- ↳ Criar condições para a fixação da população local, bem como para atrair população qualificada de outras ilhas;
- ↳ Promover políticas de criação de emprego qualificado, de fomento habitacional, de desenvolvimento de infra-estruturas e equipamentos públicos e privados, e a expansão da oferta cultural e recreativa local;
- ↳ Desenvolver programas de ocupação de tempos livres e de animação sociocultural para jovens;
- ↳ Promover programas de ocupação de tempos livres e de animação sociocultural para idosos;
- ↳ Fomentar serviços de assistência domiciliária para idosos;
- ↳ Incrementar as acções de formação profissional e de emprego, bem como promover acções de fomento ao empreendedorismo e ao auto-emprego direccionado para os jovens da faixa etária compreendida entre os 15 e os 24 anos;
- ↳ Qualificar a população potencialmente emigrante;
- ↳ Diversificar a base económica local, apostando em novos sectores de actividade económica e em novos mercados exportadores.

4. NÚCLEOS POPULACIONAIS

Os aglomerados urbanos da ilha da Boa Vista deverão ver melhoradas as suas condições de urbanização através do controle adequado das fases iniciais da urbanização que facilite e embaratece a instalação de serviços e infraestruturas públicas.

Por sua vez, os assentamentos rurais da ilha da Boa Vista deverão ser sujeitos a programas de desenvolvimento rural que reduza as diferenças na qualidade de vida dos seus habitantes em relação aos residentes do meio urbano.

4.1. Promoção e Gestão do Planeamento Sectorial, Especial e Detalhado

- ↳ Elaborar o Plano de Desenvolvimento Urbano de Sal Rei;
- ↳ Elaborar o Plano Detalhado de Estoril;
- ↳ Elaborar o programa de requalificação urbana de Sal Rei;
- ↳ Elaborar o Plano Detalhado da Povoação Velha;
- ↳ Elaborar o programa de requalificação urbana e infra-estruturação da Povoação Velha;
- ↳ Elaborar o Plano Detalhado de Expansão para Bofareira..

4.2. Outras Acções

- ↳ Proceder à ratificação e implementação do Plano Director Municipal da ilha da Boa Vista;
- ↳ Proceder à realização e implementação do Cadastro Predial na ilha;
- ↳ Reforçar a centralidade funcional da Cidade de Sal Rei dotando-a de um conjunto de infra-estruturas e equipamentos para a satisfação das necessidades das populações da ilha, fazendo com que esta urbe seja mais competitiva a nível regional e nacional;

- ↳ Realizar a qualificação urbana dos centros populacionais secundários da ilha, designadamente de alguns núcleos semi-urbanos que estão a conhecer uma dinâmica urbanística relevante, dotando-os de instrumentos de gestão urbanística, bem como de infra-estruturas e equipamentos condizentes com a sua evolução actual;
- ↳ Promover o surgimento de novas áreas de expansão urbanística, de modo a dar vazão à procura existente por parte dos residentes, dos emigrantes, bem como por parte dos investidores;
- ↳ Vitalizar os aglomerados rurais, no sentido de os dotar de um conjunto de amenidades ao nível das infra-estruturas e equipamentos de proximidade, de modo a melhorar as condições de vida das populações rurais e a criar condições para o aproveitamento das muitas potencialidades existentes nestes espaços;
- ↳ Incrementar a elaboração de planos detalhados e projectos urbanos em áreas urbanas;
- ↳ Transformar os loteamentos de maiores dimensões em planos detalhados;
- ↳ Estimular a população a participar em todos os processos de elaboração e implementação de planos e de gestão urbanística. Para isso, as autoridades deverão desenvolver metodologias atractivas de participação pública;
- ↳ Desincentivar as ocupações do domínio público marítimo que não seja relacionada com apoio a actividade balnear e marítima;
- ↳ Recuperar e valorizar a frente marítima de Sal Rei para melhor aproveitamento das suas potencialidades e para contrariar situações que originam a degradação costeira;
- ↳ Apostar nas parcerias público privadas para o desenvolvimento urbano.
- ↳ Preservar o património construído existente nos vários núcleos populacionais da ilha.

5. Actividades Económicas

5.1. Agricultura

A política agrícola a ser implementada na ilha da Boa Vista deverá ter em atenção a necessidade de assegurar a segurança alimentar da ilha e do país, através do aumento da capacidade de produção agrícola, da qualidade da mesma, e da variedade de culturas disponíveis para o consumo interno e a exportação.

5.1.1. Promoção e Gestão do Planeamento Sectorial, Especial e Detalhado

- ☞ Elaborar o Plano de Desenvolvimento Agro-silvo-pastoril da ilha da Boa Vista;
- ☞ Elaborar o Plano de Ordenamento Agro-silvo-pastoril da ilha da Boa Vista.

5.1.2. Execução de Infra-estruturas

- ☞ Construir a barragem de Rabil;
- ☞ Realizar furos para irrigação agrícola;
- ☞ Construir diques de captação de água para rega.

5.1.3. Outras Acções

- ☞ Estimular a diversificação das culturas agrícolas na ilha, designadamente com o cultivo de plantas fruteiras e a criação de pomares frutícolas;
- ☞ Elaborar um programa de apoios à massificação das novas tecnologias de produção agrícola na ilha, com realce para a produção em estufas;
- ☞ Promover a vigilância epidemiológica, o controlo sanitário e campanha de luta contra as doenças prioritárias na ilha;

- ↳ Proceder ao ordenamento e manutenção dos perímetros florestais;
- ↳ Definir um modelo de concessão de terras agrícolas para os projectos de produção agrícola estrangeira, através de contrapartidas a favor de pequenos produtores nacionais;
- ↳ Definir e delimitar as áreas de pastagens e agrícolas da ilha;
- ↳ Definir políticas de ocupação das terras agrícolas da ilha atendendo a necessidade do aumento da produção;
- ↳ Estimular a preservação das terras agrícolas da ilha;
- ↳ Criar um banco público de terras na ilha visando o apoio de jovens agricultores;
- ↳ Implementar um projecto para fomentar a adopção e divulgação da irrigação gota-à-gota em toda a ilha;
- ↳ Criar vias carroçáveis que permitam a ligação entre áreas agrícolas recônditas e os principais aglomerados populacionais da ilha;
- ↳ Desenvolver campanhas de sensibilização entre os agricultores para a necessidade da rotação de culturas;
- ↳ Investir em instalações que amenizem os efeitos do clima (culturas protegidas) sobre as produções agrícolas;
- ↳ Identificar e incentivar o plantio de espécies halo-tolerantes;
- ↳ Incentivar o cultivo em zonas com condições de resiliência às intempéries do clima;
- ↳ Desenvolver modelos sustentáveis de gestão integrada agro-silvo-pastoril;
- ↳ Desenvolver campanhas de sensibilização com vista ao uso racional de água, poupança, mobilização e transporte;
- ↳ Identificar novos mecanismos de financiamento da actividade agrícola;
- ↳ Promover a prática e o desenvolvimento da agricultura biológica;
- ↳ Incentivar à formação técnica dos agricultores;
- ↳ Incentivar à promoção da qualidade dos produtos agrícolas;

- ☞ Estimular o desenvolvimento da agricultura hidropónica na ilha;
- ☞ Fomentar a construção de reservatórios para a conservação de água para rega.

5.2. Pecuária

A política pecuária a ser implementada na ilha da Boa Vista deverá ter em atenção a necessidade de assegurar a segurança alimentar da ilha e do país, através do aumento da capacidade de produção pecuária, da qualidade da mesma, e da variedade de produtos disponíveis para o consumo interno e a exportação.

5.2.1. Execução de Infra-estruturas

- ☞ Requalificar e melhorar a capacidade de diagnóstico do laboratório veterinário da ilha;
- ☞ Construir uma estação zootécnica na ilha.

5.2.2. Outras Acções

- ☞ Promover o desenvolvimento da pecuária familiar na ilha;
- ☞ Estimular o desenvolvimento da cunicultura na ilha;
- ☞ Dinamizar a produção e comercialização do queijo da Boa Vista;
- ☞ Promover a formação e a sensibilização dos pastores e criadores de gado para a prática de pastoreio sustentável;
- ☞ Promover a vigilância epidemiológica, o controlo sanitário e campanha de luta contra as doenças prioritárias na ilha;
- ☞ Incentivar a transformação dos produtos pecuários da ilha;
- ☞ Fomentar a introdução de raças melhoradas;

- ↳ Desencadear mecanismos visando conseguir maior apoio técnico e assessoria aos criadores de gado;
- ↳ Incentivar a população a dedicar-se à prática da pecuária;
- ↳ Assessorar os produtores da ilha na criação de marcas locais e na sua divulgação para todo mercado nacional;
- ↳ Apoiar os produtores de marcas locais no estabelecimento de acordos e protocolos com os principais estabelecimentos turísticos da ilha para escoamento dos produtos e das marcas locais;
- ↳ Enfatizar a origem, a autenticidade e exclusividade dos produtos pecuários locais;
- ↳ Conceber e apoiar fortemente uma estratégia de marketing com vista a realçar a exclusividade e a originalidade dos produtos locais, aumentando a sua competitividade;
- ↳ Estabelecer protocolos com entidades fiscalizadoras, nomeadamente, com o IGAE, para proceder a fiscalizações periódicas, evitando a falsificação e consequente perda de competitividade dos produtos locais;
- ↳ Apoiar, juntamente com outras entidades, o empreendedorismo no domínio de transformação de produtos pecuários, particularmente, a transformação de lacticínios e carne;
- ↳ Promover e incentivar a organização dos agricultores, produtores e criadores em associações, criando sinergias.

5.3. Pesca

A estratégia de actuação no sector da pesca na ilha da Boa Vista deve ser direccionada para potenciar a pesca artesanal e facilitar a comercialização dos seus produtos para o abastecimento interno; controlar a extracção de recursos, delimitando os campos de operação da frota industrial e artesanal, e estabelecendo limites adequados para cada uma delas; e estudar a exploração

de novas espécies comerciais e da aquacultura como meio para reduzir a pressão sobre as espécies mais ameaçadas e aumentar a rentabilidade da actividade.

5.3.1. Promoção e Gestão do Planeamento Sectorial, Especial e Detalhado

- ☞ Realizar um Plano para o Desenvolvimento da pesca artesanal e semi-industrial na ilha.

5.3.2. Execução de Infra-estruturas

- ☞ Instalar dispositivos de concentração de pescado na ilha;
- ☞ Construir uma infra-estrutura de conservação/salmoura de peixe na ilha;
- ☞ Melhorar o funcionamento do sistema de frio existente na ilha.

5.3.3. Outras Acções

- ☞ Implementar uma unidade de embalagem de pescado na ilha;
- ☞ Estimular a criação de pequenas unidades de transformação e embalagem de Pescado;
- ☞ Implementar e difundir equipamentos para detenção de cardumes entre os pescadores;
- ☞ Desenvolver projectos com vista a aumentar a capacidade de captura das embarcações artesanais;
- ☞ Incentivar a exportação dos produtos pesqueiros do município para outras ilhas;
- ☞ Desenvolver um programa de fomento e desenvolvimento da piscicultura na ilha;
- ☞ Mobilizar recursos para apoiar e incentivar os jovens a formarem-se na área de pesca;

- ↳ Incentivar a formação profissional no sector e a criação de associações para poderem aceder a fundos de apoio que existem;
- ↳ Organizar seminários, debates e formações para os jovens, esclarecendo-os e motivando-os para trabalharem no sector das pescas;
- ↳ Revitalizar e estimular a reabertura da antiga fábrica de conserva de pescado existente na ilha;
- ↳ Propor aos pescadores a se associarem e a criarem uma entidade gestora, de modo a poderem fornecer os seus produtos á rede de hotéis da ilha;
- ↳ Apoiar as associações de pescadores que vierem a existir no estabelecimento de uma rede de contactos para escoamento dos seus produtos a nível local, regional e nacional;
- ↳ Facilitar o contacto dos pescadores e/ou associação de pescadores com o representante do Governo Central para poderem aceder a apoio técnico e financeiro;
- ↳ Elencar os apoios existentes no sector da pesca e os mecanismos para os conseguir (exportação);
- ↳ Fazer a prospecção junto de potenciais investidores e incentivá-los a investir na exploração de recursos pesqueiros;
- ↳ Propor e incentivar a criação de empresas vocacionadas para outros tipos de conserva de peixe, nomeadamente, a fumagem, a secagem, o congelamento e a salga;
- ↳ Apoiar jovens na formação e na criação dos seus próprios negócios, apostando na qualidade de modo a aumentarem a competitividade e a melhorarem os seus rendimentos;
- ↳ Propor formação orientada para a aposta na qualidade, na apresentação e na higiene dos produtos e serviços, de modo a empresas serem competitivos face à concorrência;
- ↳ Incentivar às empresas que vierem a laborar no sector a criação de laboratórios de qualidade e a cooperação técnica com outros países de modo a garantir a qualidade dos seus produtos.

5.4. Actividades Extractivas

A exploração e o aproveitamento dos recursos minerais na ilha da Boa Vista devem ser realizados de forma compatível com a preservação dos recursos geológicos e da paisagem.

Para este fim, evitar-se-á que a proliferação descontrolada da actividade extractiva provoque danos desnecessários às estruturas geológicas mais importantes, como são as dunas de areia e similares.

5.4.1. Promoção e Gestão do Planeamento Sectorial, Especial e Detalhado

- ④ Elaborar um plano de gestão e ordenamento das actividades extractivas da ilha.

5.4.2. Outras Acções

- ④ Desenvolver iniciativas que visam reactivar a produção de sal marinho melhorado na ilha;
- ④ Promover a extracção, transformação e a utilização do calcário e do gesso existentes na ilha na construção civil;
- ④ Estimular o aproveitamento das jazidas de barro existentes na ilha com o desenvolvimento de pequenas unidades de olaria;
- ④ Introduzir e difundir novas tecnologias para o tratamento das rochas;
- ④ Promover a realização da cartografia geológica actualizada da ilha e a realização de estudos de terreno complementados com ensaios geotécnicos com vista à identificação do real potencial geológico da ilha.

5.5. Artesanato

O artesanato da ilha da Boa Vista deverá ser conservado de modo a reforçar a identidade do povo cabo-verdiano e a sua utilização enquanto recurso que pode gerar receitas.

Por estas razões, o artesanato local deve integrar-se na política e nas estratégias de promoção turística da ilha.

5.5.1. Outras Acções

- ☞ Estimular a formação profissional de jovens artesãos e a recuperação de práticas artesanais em perigo de extinção;
- ☞ Promover a organização de feiras e exposições na ilha e em outros municípios com vista a divulgar e promover os produtos artesanais locais;
- ☞ Divulgar o artesanato como uma oportunidade de negócio e/ou uma actividade geradora de rendimento;
- ☞ Promover a criação da associação de artesãos;
- ☞ Patrocinar a divulgação e exposição dos produtos artesanais locais junto dos operadores turísticos, dos estabelecimentos turísticos e das agências de viagem da ilha e do país;
- ☞ Apadrinhar a divulgação da origem, da exclusividade e da autenticidade dos produtos artesanais da ilha;
- ☞ Apoiar a criação de condições para os artesãos construírem stocks de matéria-prima que os permita trabalhar durante todo o ano;
- ☞ Disponibilizar espaços/oficinas para aprendizes, executores e vendedores de artesanato.

5.6. Indústria

A política industrial a ser implementada na ilha da Boa Vista deverá ter em atenção a necessidade de assegurar a segurança e o bem-estar económico e social da ilha e do país, através do aumento da capacidade de produção industrial, da qualidade da mesma, e da variedade de produtos disponíveis para o consumo interno e para a exportação.

5.6.1. Promoção e Gestão do Planeamento Sectorial, Especial e Detalhado

- ↳ Elaborar o PD da zona industrial da Ilha.

5.6.2. Obras de Infra-estruturação

- ↳ Construir o Parque Industrial e Logístico da ilha.

5.6.3. Outras Acções

- ↳ Fomentar a exploração e transformação do calcário e do gesso da ilha e a sua utilização na indústria da construção civil;
- ↳ Promover o aumento do parque empresarial da ilha via incentivo ao empreendedorismo e atracção de novos investidores;
- ↳ Incentivar a produção de produtos locais, nomeadamente, derivados do leite, transformação de carne, pescado, etc.
- ↳ Promover a ilha e os seus produtos dentro e fora, nomeadamente, nas ilhas mais próximas e em todo o restante território nacional;
- ↳ Impulsionar os produtos típicos como autênticos, exclusivos e de qualidade;

- ↳ Promover seminários de empreendedorismo e educação financeira;
- ↳ Incentivar e apoiar na formação sobre criação e financiamento de projectos de investimentos, acesso a financiamento e produtos financeiros disponíveis;
- ↳ Estabelecer relações com as entidades promotoras do investimento;
- ↳ Fomentar relações de proximidade com ADEI e Gabinete de Empreendedorismo;
- ↳ Melhorar e fazer novos investimentos no porto e aeroporto da ilha facilitando a deslocação e o escoamento dos produtos transformados locais;
- ↳ Apoiar e facilitar os empreendedores nos contactos com os estabelecimentos turísticos como canais de distribuição dos seus produtos;
- ↳ Patrocinar os jovens na formação e na criação dos seus próprios negócios, apostando na qualidade de modo a aumentarem a competitividade e melhorar os rendimentos;
- ↳ Fomentar a criação de sociedades com vários intervenientes, reforçando assim as garantias necessárias;
- ↳ Criar um pacote de incentivos de âmbito governamental e municipal para atracção de potenciais investidores para a ilha.

5.7. Serviços

A política para o sector dos serviços a ser implementada na ilha da Boa Vista deverá ter em atenção a necessidade de assegurar a prestação de um conjunto de serviços às empresas e aos consumidores da ilha e do país, através do aumento da oferta de serviços prestados e da qualidade da mesma.

5.7.1. Execução de Infra-estruturas

- ↳ Construir um Office Parque na ilha que comporte uma incubadora de empresas.

5.7.2. Outras Acções

- ↳ Criar um gabinete de empreendedorismo e investimento na ilha;
- ↳ Fomentar a formação profissional na área dos serviços;
- ↳ Promover a melhoria e diversificação dos serviços já existentes;
- ↳ Estimular o surgimento de iniciativas privadas na área de prestação de serviços;
- ↳ Criar condições de atractividade para instalação de novos serviços públicos e privados;
- ↳ Incentivar o aproveitamento da mão-de-obra local nos serviços existentes na ilha e fomentar a sua capacitação para poderem integrar nas forças de trabalho necessárias;
- ↳ Negociar com as instituições locais e propor estágios e colocação de jovens nos serviços;
- ↳ Impulsionar a criação de unidades de negócio na área de serviços, nomeadamente nas TIC;
- ↳ Criar condições objectivas para o regresso e fixação de jovens quadros na ilha para darem o seu contributo no desenvolvimento da região;
- ↳ Apostar em serviços inovadores, assentes no turismo e nas novas tecnologias;
- ↳ Incentivar o aparecimento de pequenas e médias empresas prestadoras de serviços colaterais aos investimentos públicos;
- ↳ Promover a imagem da ilha enquanto centro prestador de serviços de qualidade.

5.8. Turismo

A política a ser seguida no turismo na ilha da Boa Vista deverá ser direccionada para a diversificação da oferta, através de produtos de qualidade que permitam captar novos segmentos de mercado, e para a diferenciação da oferta, apoiando os aspectos mais vinculados aos valores ambientais e à cultura autóctone.

5.8.1. Promoção e Gestão do Planeamento Sectorial, Especial e Detalhado

- ↳ Elaborar o Plano de Ordenamento Turístico da ilha da Boa Vista;
- ↳ Elaborar Planos Detalhados de Ordenamento Turístico das ZDTI's.

5.8.2. Obras de Infra-estruturação

- ↳ Construir miradouros panorâmicos ao longo da ilha;
- ↳ Construir e requalificar caminhos vicinais para a prática do turismo na ilha;
- ↳ Construir um centro de congressos internacional multifuncional que possa ser utilizado também como centro de exposição internacional;
- ↳ Proceder à sinalização turística da ilha;
- ↳ Construir um centro/escola de formação profissional especializada no treinamento e formação de mão-de-obra para o sector turístico;
- ↳ Edificar uma pousada da juventude na cidade de Sal Rei;
- ↳ Construir um parque de campismo nas proximidades de Chave com vista a fomentar o turismo jovem interno;

- ☞ Construir parques de campismo na várias áreas protegidas da ilha de modo a fomentar o turismo ecológico nacional, designadamente entre os jovens e estudantes;
- ☞ Estimular a edificação de espaços de apoio aos turistas um pouco por toda a ilha.

5.8.3. Outras Acções

- ☞ Implementar os Planos de Ordenamento das Zonas de Desenvolvimento Turístico Integral de Chave, Morro de Areia e de Santa Mónica;
- ☞ Desenvolver a prática do Turismo Geológico na ilha;
- ☞ Estimular a elaboração de guias ecogeoturísticos da ilha;
- ☞ Promover o potencial de turismo rural existente na ilha;
- ☞ Fomentar o turismo de habitação nas zonas rurais da ilha;
- ☞ Estimular e promover o turismo balnear na ilha;
- ☞ Promover o turismo ecológico e de natureza por toda a ilha;
- ☞ Investir na promoção e divulgação do destino turístico Boa Vista;
- ☞ Promover o agenciamento turístico local;
- ☞ Estimular o desenvolvimento de novos produtos turísticos ligados ao mar, ao turismo cultural e ao turismo aventura;
- ☞ Abrir uma delegação da Direcção Geral do Turismo na ilha;
- ☞ Criar condições de atractividade para instalação de novas unidades de alojamento e prestação de serviços ao turismo;
- ☞ Potenciar sinergias com os operadores turísticos da ilha para a divulgação do destino Boa Vista;
- ☞ Criar um centro de informação turística na cidade de Sal Rei.

6. Infra-estruturas

6.1. Abastecimento de Água

A política de abastecimento de água a ser implementada na ilha da Boa Vista deverá estar centrada na necessidade de assegurar o abastecimento das populações locais e das empresas localizadas na ilha, através do aumento da capacidade de produção e distribuição, da melhoria da qualidade da mesma, e da diversificação das fontes de produção e distribuição.

6.1.1. Execução de Infra-estruturas

- ☞ Realizar furos para captação de água;
- ☞ Aumentar a capacidade de produção da actual central dessalinizadora;
- ☞ Melhorar o sistema de abastecimento de água da ilha.

6.1.2. Outras Acções

- ☞ Levar a cabo iniciativas de prospecção de água para abastecimento humano e para a produção agropecuária;
- ☞ Melhorar a qualidade da água para consumo humano e agrícola;
- ☞ Aumentar a eficiência, redução de perdas, dos sistemas de abastecimento de água da ilha;
- ☞ Desenvolver mecanismos de reutilização da água na ilha;
- ☞ Substituir os combustíveis fósseis por energias renováveis na bombagem de água;
- ☞ Realizar a manutenção dos sistemas de bombagem dos furos em exploração nas áreas rurais, com substituição de bombas, motores acoplados às bombas, tubagens e acessórios e quadros de comando de bombas;

- ↳ Equipar os furos existentes;
- ↳ Criar comissões de gestão dos vários pontos de água, furos, poços, galerias e nascentes existentes na ilha;
- ↳ Controlar a qualidade da água produzida, distribuída e consumida na ilha.

6.2. Abastecimento de Energia

A política energética para a ilha da Boa Vista deve proporcionar e fornecer as reservas de terra necessárias para a instalação das energias eólicas e fotovoltaica na ilha, bem como medidas necessárias para distribuir o excedente daí resultante para as operações de dessalinização, assumindo esta questão um elevado nível de prioridade e interesse público.

6.2.1. Execução de Infra-estruturas

- ↳ Promover a interligação da rede eléctrica da ilha;
- ↳ Construir a central única, com o fecho das várias micro centrais existentes na ilha.

6.2.2. Outras Acções

- ↳ Promover a produção, distribuição e consumo de energias renováveis na ilha;
- ↳ Aproveitar e transformar os dejectos animais para a produção de biogás;
- ↳ Potenciar o desenvolvimento das energias renováveis na vertente eólica e solar para produção de energia eléctrica;
- ↳ Operacionalizar o Plano Estratégico Sectorial de Energias Renováveis na ilha com a construção de centrais eólicas e solares.

6.3. Resíduos Sólidos

As acções públicas relativas à gestão dos resíduos na ilha da Boa Vista devem ser regidas pela seguinte ordem de prioridades: em primeiro lugar, se fomentará a prevenção dos resíduos e a sua perigosidade; em segundo lugar, a valorização dos resíduos, reciclagem, reutilização, recuperação, ou qualquer outro método destinado a obter matérias-primas secundárias ou a utilização de resíduos como fonte de energia; e por último o depósito em aterros adequados das fracções não recuperáveis, ou produtos finais dos processos de recuperação.

6.3.1. Execução de Infra-estruturas

- ☞ Construir um aterro sanitário para toda a ilha;
- ☞ Melhorar a infra-estrutura de deposição e tratamento do lixo;
- ☞ Montar um sistema de recolha de resíduos selectivo (orgânicos, vidro, embalagens, papel, plástico, electrónico e ferro).

6.3.2. Outras Acções

- ☞ Aumentar o número de contentores para recolha de resíduos em espaços urbanos, mormente na cidade de Sal Rei;
- ☞ Melhorar a eficácia na recolha e tratamento dos resíduos;
- ☞ Sensibilizar as populações para a problemática da produção, recolha e tratamento dos resíduos;
- ☞ Apostar na utilização de tecnologias de tratamento de resíduos sólidos amigas do ambiente;
- ☞ Incentivar a reciclagem e reutilização dos resíduos sólidos;
- ☞ Melhorar a eficácia da fiscalização relativamente à produção e deposição de resíduos.

6.4. Saneamento das Águas Residuais

A política de saneamento das águas residuais a ser implementada na ilha da Boa Vista deverá estar orientada para a construção da rede de esgoto em todas as localidades da ilha, a eliminação paulatina das fossas sépticas individuais e a reutilização das águas residuais, tratadas.

6.4.1. Promoção e Gestão do Planeamento Sectorial, Especial e Detalhado

- ☞ Elaborar o Plano Sanitário da ilha da Boa Vista.

6.4.2. Execução de Infra-estruturas

- ☞ Expandir a rede de esgotos da cidade de Sal Rei;
- ☞ Construir uma Estação de Tratamento de Águas Residuais em Sal Rei, privilegiando o tratamento das águas com recurso a processos naturais;
- ☞ Construir uma Estação de Tratamento de Águas Residuais na ZDTI de Santa Mónica, privilegiando o tratamento das águas com recurso a processos naturais;
- ☞ Construir uma Estação de Tratamento de Águas Residuais entre a ZDTI de Morro de Areia e a ZDTI de Chaves, privilegiando o tratamento das águas com recurso a processos naturais;
- ☞ Construir uma Estação de Tratamento de Águas Residuais na ZDTI de Chaves, privilegiando o tratamento das águas com recurso a processos naturais;
- ☞ Promover a construção de estações de tratamento de águas residuais domésticas para responder às demandas das zonas turísticas distantes dos aglomerados populacionais;
- ☞ Estimular a construção da rede de esgoto em todas as localidades da ilha e eliminação paulatina das fossas sépticas individuais.

6.4.3. Outras Acções

- ☞ Reutilizar as águas residuais, tratadas, para irrigação dos espaços verdes municipais e para a produção de citrinos;
- ☞ Promover um programa para a construção de casas de banhos familiares em toda a ilha.

6.5. Transportes

As políticas de transportes para a ilha da Boa Vista deverão orientar-se para a consecução de um sistema de transporte flexível e eficaz, que contemple conjuntamente a melhoria dos transportes nacionais, inter-ilhas e intra-ilha, complementando os sistemas de transporte aéreo, marítimo e terrestre.

6.5.1. Execução de Infra-estruturas

- ☞ Introduzir melhorias no porto de Sal Rei de modo que este seja capaz assegurar a conexão internacional;
- ☞ Adaptar o porto da cidade para receber o tráfego de ferry-boats;
- ☞ Construir na ilha uma marina para embarcações desportivas e de recreio cuja localização exacta deverá ser determinada por estudos de detalhe;
- ☞ Melhorar as instalações do aeroporto internacional de Rabil;
- ☞ Aumentar a capacidade do aeroporto de Rabil, com realce para o aumento do tamanho da pista e para a ampliação dos terminais de passageiros domésticos e internacionais;
- ☞ Proceder à iluminação nocturna do aeroporto internacional de Rabil de modo a possibilitar a realização de voos nocturnos internacionais;
- ☞ Criar outras vias rodoviárias alternativas que possibilitem a ligação entre a parte Norte e Sul da ilha, evitando deste modo o

isolamento de aglomerados e pessoas em situações de catástrofe;

- ↳ Instalar na ilha pontes móveis que permitam aos serviços de protecção civil acudir a situações de emergência provocados por cataclismos de origem diversa, evitando deste modo o isolamento de aglomerados e pessoas;
- ↳ Melhorar as condições de acessibilidade e circulação junto ao actual porto da ilha;
- ↳ Efectivar a proposta de anel rodoviário para ilha contida no PDM;
- ↳ Proceder a realização de trabalhos periódicos de limpeza e manutenção das estradas nacionais e municipais.

6.5.2. Outras Acções

- ↳ Proceder a constituição de uma reserva fundiária para a construção do futuro porto da Ilha, possivelmente em Ervatão, cuja localização pormenorizada deverá ser definida com base na realização de estudos detalhados;
- ↳ Ordenar os serviços público de transportes urbanos prestados na ilha pelos privados, tendo em atenção a qualidade dos serviços prestados, a irregularidade dos preços praticados, a assiduidade e a frequência das ligações entre os aglomerados, a ausência de paragens e/ou terminais rodoviários, assim como, a falta de regulamentação da actividade;
- ↳ Avaliar os potenciais impactos das infra-estruturas aeroportuárias sobre os movimentos de sedimentos de origem eólica;
- ↳ Privilegiar nos planos urbanísticos a criação de zonas pedonais para maior e melhor segurança e facilidade de circulação dos peões;
- ↳ Proceder à definição e delimitação da área de reserva para o futuro aeroporto internacional da Ilha, já considerado no PDM.

6.6. Telecomunicações

A política de telecomunicações a ser implementada na ilha da Boa Vista deverá estar assente na necessidade de assegurar a integração e a coesão social e territorial da ilha e do país, bem como a sua inserção internacional, através do aumento da cobertura dos serviços de telecomunicações, da qualidade da mesma, e da variedade de serviços prestados.

6.6.1. Execução de Infra-estruturas

- ↳ Melhorar a cobertura de rádio e televisão na ilha, designadamente nas localidades do interior;
- ↳ Melhorar a cobertura e o acesso à internet na ilha;
- ↳ Melhorar a cobertura móvel na ilha;
- ↳ Construir praças digitais pelos vários aglomerados da ilha.

6.6.2. Outras Acções

- ↳ Incentivar a criação de postos de acesso à internet públicos e privados em todos os aglomerados da ilha.

7. Coesão Social e Qualidade de Vida

7.1. Habitação

A política de habitação a ser implementada na ilha da Boa Vista deverá ter em atenção a necessidade de assegurar a segurança habitacional de todos os extractos sociais da ilha, através do aumento da capacidade de produção habitacional, da qualidade da mesma, e da variedade de ofertas disponíveis.

7.1.1. Promoção e Gestão do Planeamento Sectorial, Especial e Detalhado

- ↳ Elaborar o Plano Municipal de Habitação.

7.1.2. Outras Acções

- ↳ Promover uma maior presença do programa de construção de habitação pública a preços controlados “Casa para Todos” na ilha;
- ↳ Reforçar o apoio técnico institucional á autoconstrução;
- ↳ Rever os projetos de habitação pública em curso, adaptando-os às atuais exigências de conforto, habitabilidade e às práticas sociais e culturais da população local sem alterar as características dominantes da imagem urbana onde se inserem;
- ↳ Criar programas habitacionais que visam combater a construção clandestina e a irradicação das barracas;
- ↳ Estimular a fixação da população nos aglomerados habitacionais existentes nas proximidades dos grandes complexos turísticos, no sentido de diminuir-se o movimento pendular da mão-de-obra;
- ↳ Conceber um programa de emergência para a requalificação das habitações das pessoas mais vulneráveis da ilha;
- ↳ Criar um programa para venda de terrenos para edificação de habitações a custos controlados orientado sobretudo para os jovens e para quadros que queiram fixar a sua residência principal na ilha;
- ↳ Promover a introdução e a difusão de novas técnicas de construção que aumentem o período de vida útil das construções e que tornem menos dispendiosos a construção de edifícios;
- ↳ Estimular e difundir a utilização de materiais locais na edificação de edifícios e infra-estruturas públicas e privadas;

- ☺ Desenvolver um programa de habitação social específico para o aglomerado da Barraca.

7.2. Educação e Formação

A política de educação e formação a ser implementada na ilha da Boa Vista deverá ter em atenção a necessidade de assegurar o acesso à educação e formação à totalidade da população da ilha, através do aumento e da diversificação da oferta pública e privada instalada, e da qualidade da mesma.

7.2.1. Promoção e Gestão do Planeamento Sectorial, Especial e Detalhado

- ☺ Elaborar o plano municipal de Formação Profissional que tenha com uma das preocupações principais adequar a oferta da mão-de-obra local à procura existente na ilha.

7.2.2. Execução de Infra-estruturas

- ☺ Construir uma Escola de Formação Politécnica na cidade de Sal-Rei;
- ☺ Edificar uma Escola Secundária em Rabil;
- ☺ Construir um centro de formação profissional e criar uma delegação do Instituto de Emprego e Formação Profissional na ilha;
- ☺ Construir uma Escola Técnica vocacionada para as Artes e Ofícios em Rabil;
- ☺ Edificar um estabelecimento de integração vertical em Bofareira, com a integração no mesmo estabelecimento do nível de ensino secundário de acordo com a dinâmica demográfica que se verificar no futuro;

- ↳ Redimensionamento da actual escola da Povoação Velha e a sua conversão para uma escola integrada dos níveis de Ensino Básico, Secundário e unidades de formação profissional;
- ↳ Requalificar os actuais estabelecimentos escolares da ilha, dotando-os de melhorias ao nível das instalações sanitárias, electrificação, espaços para a prática desportiva, biblioteca, internet, bem como de laboratórios para o desenvolvimento de actividades práticas.

7.2.3. Outras Acções

- ↳ Melhorar o sistema de transporte escolar que serve os alunos da ilha;
- ↳ Dotar a escola secundária da ilha de uma via de ensino técnico;
- ↳ Criar oficinas de actividades de rendimento que fomentem o surgimento de micro-empresas e o auto-rendimento;
- ↳ Criar um gabinete para a orientação vocacional dos jovens;
- ↳ Diversificar a oferta educacional e formativa na ilha ao nível do ensino superior, técnico e profissionalizante;
- ↳ Fomentar a inscrição e a participação dos adultos nos círculos de cultura;
- ↳ Promover o ensino secundário/profissional recorrente e o ensino nocturno em parceria com o Ministério da Educação e com escolas privadas;
- ↳ Estimular o ensino superior na ilha com recurso à criação de pólos politécnicos e ao ensino à distância em parceria com o Ministério da Educação, Universidade de Cabo Verde, Universidade Aberta (Portugal) e outras instituições privadas nacionais e estrangeiras;
- ↳ Criar um fundo para a atribuição de bolsas de estudo aos munícipes que frequentam o ensino superior e técnico no país;

- ↳ Diversificar a oferta formativa local, criando percursos alternativos e estabelecer um fundo para apoiar os estudantes carenciados que queiram continuar a sua actividade escolar/formativa;
- ↳ Assinar protocolos com ONG'S que dedicam-se ao ensino das línguas estrangeiras e da informática, criando ofertas formativas no município nestas áreas, mormente durante o período das férias estudantis;
- ↳ Incrementar a oferta formativa profissionalizante na ilha, com acções que poderão decorrer na ilha ou em outros concelhos;
- ↳ Inserir conteúdos didácticos referentes à realidade local e adequar os conteúdos programáticos leccionados nos diversos níveis de ensino no concelho às necessidades formativas da ilha.

7.3. Pobreza

A política de combate à pobreza a ser implementada na ilha da Boa Vista deverá ter em atenção a necessidade de assegurar a diminuição do número de pobres existentes na ilha através do emponderamento económico, social, político e cultural dos mesmos.

7.3.1. Promoção e Gestão do Planeamento Sectorial, Especial e Detalhado

- ↳ Plano municipal de luta contra a pobreza.

7.3.2. Outras Acções

- ↳ Dinamizar a economia local;
- ↳ Desenvolver iniciativas para atrair investimentos privados;
- ↳ Potenciar o sector primário e sectores conexos;
- ↳ Estimular a instalação de instituições de micro-crédito na ilha;

- ☞ Promover a instalação de uma agência do Novo Banco na ilha.

7.4. Saúde

Os assentamentos populacionais da ilha deverão ser dotados de um conjunto de equipamentos de saúde que contribuam para a melhoria da qualidade de vida das suas populações.

A localização destes equipamentos deverá ter em conta os seus efeitos nas actividades económicas, na revalorização dos solos e o seu papel na estruturação do território.

Será atendida ainda a boa acessibilidade, ligação aos transportes colectivos e o afastamento relativamente a vizinhanças insalubres e áreas de riscos naturais e/ou tecnológicos.

7.4.1. Promoção e Gestão do Planeamento Sectorial, Especial e Detalhado

- ☞ Desenvolver um programa de Saúde Pública para a ilha, com especial incidência na dependência química.

7.4.2. Execução de Infra-estruturas

- ☞ Construir um hospital regional capaz de atender a demanda da população local e o afluxo de turistas que aportam a ilha, dotando-o de consultas de especialidade e de cuidados de internamento;
- ☞ Reabilitar as unidades sanitárias de base e os postos sanitários existentes na ilha.

7.4.3. Outras Acções

- ☞ Aumentar a oferta de consultas de especialidades e a capacidade resposta do centro de saúde;
- ☞ Apetrechar em recursos humanos e materiais os postos sanitários e as unidades sanitárias de base nas localidades afastadas do centro urbano da ilha no sentido de melhorarem a prestação dos cuidados de saúde das populações dessas comunidades;
- ☞ Estimular a instalação de farmácias e ou de postos de venda de medicamentos em todas as localidades da ilha;
- ☞ Facilitar a ligação dos pacientes da ilha com o hospital do Sal, São Vicente e Praia;
- ☞ Aumentar as frequências das consultas ambulatoriais em toda a ilha;
- ☞ Criar residências para enfermeiros e para os agentes sanitários nos aglomerados mais recônditos da ilha de modo a garantir a permanência destes técnicos nestas comunidades.

7.5. Desporto

Os assentamentos populacionais da ilha deverão ser dotados de um conjunto de equipamentos de desporto que contribuam para a melhoria da qualidade de vida das suas populações.

A localização destes equipamentos deverá ter em conta os seus efeitos nas actividades económicas, na revalorização dos solos e o seu papel na estruturação do território.

Será atendida ainda a boa acessibilidade, ligação aos transportes colectivos e o afastamento relativamente a vizinhanças insalubres e áreas de riscos naturais e/ou tecnológicos.

7.5.1. Promoção e Gestão do Planeamento Sectorial, Especial e Detalhado

- ↳ Elaborar a Carta Desportiva da Ilha.

7.5.2. Execução de Infra-estruturas

- ↳ Requalificar o estádio municipal com a sua electrificação e a construção da pista de atletismo;
- ↳ Construir um pavilhão gimnodesportivo multiusos, coberto, na cidade de Sal Rei;
- ↳ Requalificar os polivalentes existentes na ilha;
- ↳ Requalificar, construir e arrelvar campos de treino;
- ↳ Construir uma piscina de água salgada na cidade de Sal Rei.

7.5.3. Outras Acções

- ↳ Promover a prática da pesca desportiva na ilha;
- ↳ Promover a prática dos desportos náuticos na ilha;
- ↳ Estimular o desenvolvimento dos desportos de aventura na ilha;
- ↳ Criar, em colaboração com as federações e associações desportivas, um programa para o emponderamento institucional das organizações desportivas da ilha.

7.6. Outros Equipamentos Sociais

Os assentamentos humanos da ilha deverão ser dotados de um conjunto de equipamentos sociais que contribuam para a melhoria da qualidade de vida das suas populações.

A localização destes equipamentos deverá ter em conta os seus efeitos nas actividades económicas, na revalorização dos solos e o seu papel na estruturação do território.

Será atendida ainda a boa acessibilidade, ligação aos transportes colectivos e o afastamento relativamente a vizinhanças insalubres e áreas de riscos naturais e/ou tecnológicos.

7.6.1. Execução de Infra-estruturas

- ☞ Construir edifícios para albergarem os vários serviços públicos existentes na ilha, já que estes maioritariamente ocupam instalações privadas arrendadas;
- ☞ Aumentar a oferta de creches e jardins infantis públicos na cidade.

7.6.2. Outras Acções

- ☞ Criar uma delegação da casa do cidadão na ilha;
- ☞ Criar uma dependência da casa do Direito na ilha.

7.7. Cultura

A política cultural a ser implementada na ilha da Boa Vista deverá ter em atenção a necessidade de assegurar a preservação e a difusão do património cultural da ilha, através da sua conservação, do aumento da capacidade de produção cultural da ilha, da qualidade da mesma, e da diversificação da oferta cultural disponível para o consumo interno na ilha e para a exportação.

7.7.1. Promoção e Gestão do Planeamento Sectorial, Especial e Detalhado

- ☞ Elaborar o Plano de Salvaguarda do Património Cultural da ilha;
- ☞ Elaborar o Plano Municipal de Fomento e Valorização cultural.

7.7.2. Execução de Infra-estruturas

- ☞ Construir um Centro Cultural na ilha de âmbito insular dotado de várias valências (auditório, cinema, biblioteca, sala de ensaios);
- ☞ Criar um museu arqueológico na ilha;
- ☞ Criar um museu etnográfico da ilha, na localidade de Povoação Velha, com uma forte componente de interpretação da cultura local.

7.7.3. Outras Acções

- ☞ Levantar e catalogar o património edificado da ilha, através de identificação, fichagem dos edifícios e elementos com valor histórico e patrimonial;
- ☞ Levantar e catalogar o património cultural da ilha, nomeadamente musical, gastronómico e artesanato;
- ☞ Criar programas de incentivos à preservação e reabilitação dos edifícios com valor histórico e patrimonial, através de apoios aos proprietários e ou contribuições de comparticipação no custo das obras de conservação e recuperação ou apoio técnico nas obras de recuperação;
- ☞ Atenuar o isolamento sociocultural da população, através da expansão e diversificação da rede de equipamentos, em particular dos de nível concelhio, e consequente melhoria das condições para promoção, divulgação e realização de atividades culturais;
- ☞ Desenvolver programas de investigação e difusão do património cultural local;
- ☞ Proteger, valorizar e defundir a herança judaica existente na ilha;
- ☞ Estimular a produção de artesanato, tendo por base o barro, com a criação de objectos decorativos, telhas e pavimentos para serem utilizados na construção civil;

- ☞ Promover a utilização da pele de caprinos para a produção de artesanato;
- ☞ Estimular a recuperação e a revitalização da cestaria e a chapelaria tradicional da ilha;
- ☞ Fomentar o associativismo cultural, incentivando a formação de grupos culturais;
- ☞ Recuperar, promover e difundir géneros e práticas culturais com tradição na ilha, caso da mazurca, da contradança e do kolá, etc.;
- ☞ Dinamizar as festividades de romaria desenvolvidas nas várias localidades da ilha e torná-las num cartaz turístico;
- ☞ Potenciar iniciativas culturais de âmbito local;
- ☞ Criar uma agenda cultural da ilha com actividades distribuídas ao longo do ano;
- ☞ Divulgar os produtos da culinária local.

11. Programa de Execução e Financiamento

11. PROGRAMA DE EXECUÇÃO E FINANCIAMENTO

11.1. INTRODUÇÃO

O quadro legal actual que estabelece o regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial, lei de bases de ordenamento do território, exige que o Esquema Regional de Ordenamento do Território, enquanto modelo de organização insular do território, contemple um programa contendo disposições indicativas sobre a execução das intervenções propostas no plano, das acções conforme descritas acima e dos meios de financiamento das mesmas. Importa reter que, as intervenções a que se refere são meramente indicativas.

Assim, o governo, no âmbito de suas competências de elaboração e execução do Esquema Regional de Ordenamento do Território, tem a necessidade de identificar e programar cenários de actuação com recurso a apoios de financiamento o que impõe um maior rigor na programação e financiamento das intervenções, definindo as prioridades, pela sua importância e contributo na materialização do modelo e da estratégia insular preconizado para o território, tendo sempre presente os factores tempo e incerteza como condicionadores das oportunidades e consequentemente das prioridades.

O governo deve assumir um papel de regulador e de protagonista na modelação do território da ilha, na implementação das intervenções, na realização das infra-estruturas e dos equipamentos de interesse público de uso colectivo propostos no plano, bem como de fomentador das iniciativas das entidades públicas e dos investidores privados.

11.2. Medidas Específicas e Estratégias de Implementação

O presente EROT é sucinto e realista nas propostas apresentadas. No entanto, questões de natureza técnica e qualidade e quantidade de informação, subjectividades, que fogem ao controlo dos consultores, são aspectos que

impedem a realização em maior detalhe de um Programa de Execução e de Financiamento.

Com efeito, o EROT propõe nas suas diferentes secções e capítulos estratégias e sinergias que terão de ser desenvolvidas em sintonia com o DNOT e com o PDM da Boa Vista e os PDU e PD's em perspectivas de elaboração no município, numa lógica de complementaridade, preconizando objectivos, normas e critérios de actuação, parâmetros de acção, intervenções e suas prioridades e hierarquias, directrizes e programas sectoriais, a sua execução, seus financiamentos e os Stakeholders e os responsáveis, escalonado no tempo, em obediência às prioridades dos projectos, dos estudos e dos programas sectoriais, intervenções e entidades públicas envolvidas.

11.3. Avaliação Económica

A avaliação económica tem por base as principais intervenções de nível macro, propostas no plano, nomeadamente, infra-estruturação, indicação de Planos Sectoriais e Detalhados a serem elaborados, a requalificação da malha urbana, o alargamento de Áreas Protegidas, a construção de infra-estruturas portuárias, hídricas e viárias, a construção da barragem, a mobilização de água potável, entre outros.

O Plano prevê a elaboração de vários Planos Sectoriais e Detalhados, a construção de um conjunto de infra-estruturas e equipamentos sociais e a requalificação dos equipamentos já existentes. O Plano prevê ainda a implementação de um conjunto de programas, projectos e acções de fomento nos mais diversos sectores de actividade económica, social e ambiental.

11.4. Estimativa de Custos

Para a estimativa dos Custos Totais utilizou-se os seguintes parâmetros: Para Elaboração de cada Plano prevê um custo de 8500 contos; para a construção de equipamentos e infra-estruturas públicas um custo médio de 45 contos por

m² e para a construção de estradas prevê-se um custo de 5000 contos por cada Km.

Devido às incertezas inerentes e conjunturais e, tendo em conta que muitos itens carecem de estudos técnicos especializados cuja realização será desfasado no tempo, não é razoável apontar um custo total para a implementação do plano.

Os consultores estão cientes de que os Custos Totais para a implementação do EROT não se resumem aos estimados e mencionados acima porquanto, investimentos de âmbito infra-estruturante, inter e intra-municipal, rede rodoviária, rede energética, estações de tratamento de resíduos serão da competência de entidades nacionais em colaboração com as estruturas municipais.

Igualmente não são estimados as eventuais indemnizações para as áreas a expropriar para edificação de equipamentos por não existir levantamento cadastral urbano ou rural e impossibilidade de se conhecer todas as variáveis (quadro legal existente, negociações entre público e privados, o tipo de expropriação, alegação do interesse público ou não) que poderão intervir na avaliação e determinação do montante das indemnizações.

11.5. Financiamento do Plano

O Financiamento do EROT ultrapassa de longe a capacidade de intervenção do Governo e da Câmara Municipal nem é razoável pensar-se que deva ser feito unicamente com os recursos do Governo e da Câmara Municipal. Assim, deve haver uma sinergia entre os diversos atores públicos e privados, locais e nacionais. Exige uma forte capacidade de lidar com o tempo, os atores e recursos que varia de acordo com a estratégia de intervenção e com a capacidade do Governo e da Câmara em mobilizar parceiros, envolver agentes externos, públicos e privados, recursos e programas de apoio público.

A engenharia financeira a ser montada para o financiamento do plano deve levar em conta as seguintes fontes de financiamento disponíveis:

- a) Recursos do Governo resultante de alienação de activos e da tributação;
- b) Recursos da Câmara Municipal resultante de alienação de activos e da tributação;
- c) Transferências correntes das entidades públicas supramunicipais;
- d) Apoio financeiro resultante da cooperação internacional;
- e) Investimentos de pessoas colectivas públicas e privadas;
- f) Investimentos de particulares;
- g) Recursos de entidades financeiras nacionais e internacionais.

O Quadro que se segue sintetiza as principais intervenções e os seus níveis de prioridade. Ressalva-se, no entanto que são propostas de intervenção meramente indicativas, sem pretensão de ser exaustivo.

11.6. Quadro Síntese

PROGRAMA DE EXECUÇÃO E FINANCIAMENTO DO EROT DA BOAVISTA					
Projectos estruturantes previstos no EROT	Remissão/Responsabilidade	Orçamento (contos)	Fases de Execução do Plano - 12 anos		
			1 a 4 anos	5 a 8 anos	9 a 12 anos

REDE DE ESTRADAS NACIONAIS					
Construção					
Concluir o anel rodoviário da ilha	Poder Central	5000 contos/Km			
Ligação rodoviária alternativa entre o Norte e o Sul da ilha	Poder Central	5000 contos/Km			
Instalar na ilha pontes móveis	Poder Central	Estudos definirão			
Melhorar a acessibilidade e circulação junto ao porto	Poder Central	5000 contos/Km			
Reabilitação					
Trabalhos de limpeza e manutenção das estradas nacionais e municipais	Poder Central/Local	Estudos definirão			

EQUIPAMENTOS E INFRA-ESTRUTURAS PÚBLICAS					
Construir uma estação zootécnica na ilha	Poder central	Estudos definirão			
Instalar dispositivos de concentração de pescado na ilha	Poder central	Estudos definirão			
Construir infra-estrutura de conservação/salmoura de peixe	Poder central	Estudos definirão			
Construir a plataforma Industrial e logística	Poder Local	Estudos definirão			
Construir miradouros panorâmicos	Poder Local	Estudos definirão			
Construir um centro de congressos internacional multifuncional	Poder central	Estudos definirão			
Edificar uma pousada da juventude na cidade de Sal Rei	Poder Local	Estudos definirão			
Construção de um parque de campismo nas proximidades de Chave	Poder Local	Estudos definirão			
Construir praças digitais pelos vários aglomerados da ilha	Poder central e local	Estudos definirão			
Melhorar a cobertura de rádio e televisão	Poder central e privados	Estudos definirão			
Melhorar a cobertura e o acesso à internet	Poder central e privados	Estudos definirão			
Melhorar a cobertura móvel	Poder central e privados	Estudos definirão			
Construir um centro/escola de formação profissional para o sector turístico	Poder central	Estudos definirão			
Construir uma escola de formação politécnica na cidade de Sal Rei	Poder central	Estudos definirão			
Construir um centro de formação profissional	Poder central	Estudos definirão			
Criar uma delegação do Instituto de Emprego e Formação Profissional	Poder central	Estudos definirão			
Construir uma escola técnica vocacionada para as artes e ofícios	Poder central e local	Estudos definirão			
Edificar uma escola secundária em Rabil	Poder central	Estudos definirão			
Edificar uma escola de integração vertical em Bofareira	Poder central	Estudos definirão			
Construir o hospital regional	Poder central	Estudos definirão			
Reabilitar as unidades sanitárias de base e os postos sanitários	Poder central	Estudos definirão			
Construir um pavilhão gimnodesportivo multiusos coberto	Poder Local	Estudos definirão			
Construir edifícios públicos para albergarmos vários serviços públicos	Poder central e local	Estudos definirão			
Criar uma delegação da casa do cidadão	Poder central	Estudos definirão			
Construir um centro cultural	Poder central e local	Estudos definirão			
Criar um museu arqueológico	Poder central e local	Estudos definirão			
Criar um museu etnográfico	Poder central e local	Estudos definirão			

Criar uma delegação da casa do Direito	Poder central	Estudos definirão		
--	---------------	-------------------	--	--

SANEAMENTO

Construir o aterro sanitário	Poder Local	Estudos definirão		
Melhorar a infra-estrutura de deposição e tratamento do lixo	Poder Local	Estudos definirão		
Construir uma ETAR em Sal Rei	Poder Local	Estudos definirão		
Construir uma ETAR na ZDTI de Santa Mónica	Poder Local	Estudos definirão		
Construir uma ETAR entre a ZDTI de Mourro de Areia e a ZDTI de Chaves	Poder Local	Estudos definirão		
Construir uma ETAR na ZDTI de Chaves	Poder Local	Estudos definirão		
Montar um sistema de recolha de resíduos selectivo	Poder Local	Estudos definirão		

ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Construir a barragem de Rabil	Poder central	Estudos definirão		
Realizar furos para irrigação agrícola	Poder central	Estudos definirão		
Construir diques de captação de água para rega	Poder central	Estudos definirão		
Aumentar a capacidade de produção da actual central dessalinizadora	Poder central/Local e privados	Estudos definirão		
Melhorar o sistema de abastecimento de água da ilha	Poder local/Privados	Estudos definirão		
Expandir a rede de esgotos da cidade de Sal Rei	Poder local	Estudos definirão		

ESPAÇOS NATURAIS PROTEGIDOS

Proceder à delimitação das áreas protegidas	Poder central	Estudos definirão		
Aumentar a fiscalização e a monitorização das áreas protegidas	Poder central	Estudos definirão		
Ampliar e valorizar as áreas protegidas	Poder central	Estudos definirão		
Conservar o património natural, cultural e social das áreas protegidas	Poder central	Estudos definirão		

INFRA-ESTRUTURAS DE TRANSPORTE

Assegurar a conexão internacional porto de Sal Rei	Poder central	Estudos definirão		
Adaptar o porto para receber o tráfego de ferry-boats	Poder central/Enapor	Estudos definirão		
Realizar estudos para a identificação da localização da futura marina	Poder central	Estudos definirão		
Construção da marina	Poder central/privados	Estudos definirão		
Melhorar e aumentar as instalações do aeroporto internacional de Rabil	Poder central/ASA	Estudos definirão		
Proceder à iluminação nocturna do aeroporto internacional de Rabil	Poder central/ASA	Estudos definirão		

ENERGIA

Promover a interligação da rede eléctrica da ilha	Poder central/privados	Estudos definirão		
Construir a central única da ilha	Poder central/privados	Estudos definirão		
Construção de centrais eólicas e solares	Poder central/privados	Estudos definirão		

ORDENAMENTO DOS AGLOMERADOS

Plano de desenvolvimento urbano de Sal Rei	Poder Local	Estudos definirão		
Plano detalhado de Povoação Velha	Poder Local	Estudos definirão		
Programa de requalificação e infra-estruturação de Povoação Velha	Poder Local	Estudos definirão		
Plano detalhado de expansão de Bofareira	Poder Local	Estudos definirão		
Plano detalhado de Estoril	Poder Local	Estudos definirão		

Programa de requalificação urbana de Sal Rei	Poder Local	Estudos definirão		
Plano detalhado da plataforma industrial e logística	Poder Local	Estudos definirão		
Criar aglomerados habitacionais próximo dos complexos turísticos	Poder Local	Estudos definirão		
Ordenar os serviços público de transportes urbanos	Poder Local	Estudos definirão		

PLANOS SECTORIAIS/ESPECIAIS/DETALHADOS/INVENTÁRIOS E CATÁLOGOS

Planos de gestão das bacias hidrográficas da ilha	Poder Central	8500		
Planos de ordenamento das áreas protegidas da ilha	Poder Central	8500		
Planos de conservação para espécies ameaçadas	Poder Central	8500		
Plano de ordenamento da zona costeira da ilha	Poder Central	8500		
Plano de acção e adaptação às mudanças climáticas	Poder central e local	8500		
Plano de desenvolvimento agro-silvo-pastoril	Poder Central	8500		
Plano de ordenamento agro-silvo-pastoril	Poder Central	8500		
Plano para o desenvolvimento das pescas	Poder central e local	8500		
Plano de gestão e ordenamento das actividades extractivas	Poder central e local	8500		
Plano de ordenamento turístico da ilha	Poder Local	8500		
Planos detalhados de ordenamento turístico das ZDT's	SDTBM	8500		
Plano municipal de habitação	Poder Local	8500		
Plano municipal de formação profissional	Poder Local	8500		
Plano municipal de luta contra a pobreza	Poder Local	8500		
Elaborar a carta desportiva da Ilha	Poder Local	8500		
Plano sanitário	Poder Local	8500		
Plano de salvaguarda do património material e imaterial da ilha	Poder Central	8500		
Plano municipal de fomento e valorização cultural	Poder Local	8500		
Levantar e catalogar o património edificado da ilha	Poder Central	8500		

POLÍTICAS SECTORIAIS

Programas para o fomento e promoção do ambiente e das áreas protegidas	Poder central e local	Estudos definirão		
Programa para o fomento da agricultura e da pecuária	Poder central e local	Estudos definirão		
Programas para fomentar a indústria pesqueira e a aquacultura	Poder central e local	Estudos definirão		
Programas para fomentar e promover as actividades extractivas	Poder central e local	Estudos definirão		
Programas para fomentar e promover o artesanato	Poder central e local	Estudos definirão		
Programas para fomentar e promover a actividade industrial	Poder central e local	Estudos definirão		
Programas para fomentar e promover a actividade terciária	Poder central e local	Estudos definirão		
Programas para fomentar e promover a actividade turística	Poder central e local	Estudos definirão		
Programas para melhorar a quantidade e a qualidade da água	Poder central e local	Estudos definirão		
Programas para melhorar a quantidade e a qualidade da energia	Poder central e local	Estudos definirão		
Programas para fomentar e promover a recolha e o tratamento dos resíduos	Poder central e local	Estudos definirão		
Programas para fomentar e promover a habitação a preços controlados	Poder central e local	Estudos definirão		
Programas para minimizar e combater a pobreza	Poder central e local	Estudos definirão		
Programa de saúde pública com especial incidência na dependência química	Poder central e local	Estudos definirão		
Programas para fomentar e promover a prática desportiva	Poder central e local	Estudos definirão		
Programas para fomentar e promover a preservação do património cultural	Poder central e local	Estudos definirão		
Programas para fomentar e promover as actividades culturais	Poder central e local	Estudos definirão		
Programas para a qualificação dos núcleos populacionais	Poder central e local	Estudos definirão		

Bibliografia

BURGEAP (1974). La mise en valeur des eaux souterraines dans l'archipel du Cap Vert. Rapport de fin de mission, 291 pp.

Castanheira Diniz, A. C. & Cardoso de Matos, G. (1988). Carta de Zonagem Agro-Ecológica e da Vegetação de Cabo Verde, IV - Ilha da Boavista. Garcia de Orta, Série Botânica, Lisboa 10 (1-2): 49-72.

Correia, N. (2010). Estudo Hidrológico das Principais Bacias Hidrográficas das ilhas da Boavista e Maio.

Costa, F. L. (1996). Notas gerais de geografia física das ilhas rasas do arquipélago de Cabo Verde. Lisboa, Garcia de Orta. Série Geografia, 15 (2), pp. 109-118.

Costa, F.L., Alves-da-Silva & Ventura, J.C. (2011). Contributos da Geografia física para a Gestão integrada do litoral da ilha da Boavista. VI Congresso de Planeamento e Gestão das zonas Costeiras dos Países de Expressão Portuguesa. Boavista, Cabo Verde.

Diniz, A. C. & Matos, G. C. (1988). Carta da zonagem agro-ecológica e da vegetação de Cabo Verde. IV- Ilha da Boavista. Lisboa, Garcia de Orta. Série de Botânica. 10 (1-2), pp. 49-70.

Dyhr, C. T. & Holm, P. H. (2009). A volcanological and geochemical investigation of Boa Vista, Cape Verde Islands; $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ geochronology and field constraints. Journal of Volcanology and geothermal research.

González, J. A. & Tariche, O. (editores) (2009). Um olhar sobre a biodiversidade marinha e bases para a sua gestão sustentável. Potenciais recursos pesqueiros de profundidade de Cabo Verde / Una mirada sobre la biodiversidad marina y bases para su gestión sostenible. Recursos pesqueros potenciales de profundidad de Cabo Verde. Presidencia del Gobierno de Canarias / Fundación Universitaria de Las Palmas. Las Palmas de Gran Canaria. 176 pp.

Haroun, R. J. (1998). Algas. Estudio de las comunidades vegetales marinas del Archipiélago de Cabo Verde. In L. F. López Jurado, Inventario preliminar de los

recursos naturales de la República de Cabo Verde (pp. 40-55). Las Palmas de Gran Canaria. Gobierno de Canarias. Consejería Política Territorial. 181 pp.

Henderson, S., Gomes, I., Gomes, S. & Baker, W. (2003). Phoenix in the Cape Verde Islands. *Palms* (47): 5-14.

Macedo, J. R. & Silva, L.C. (1976). Sobre a existência de rochas vítreas na ilha da Boavista. *Garcia da Orta, Sér. Geol., Lisboa*, 1 (4), 1976, 117-124.

Macedo, J. R., Alves, C. M. & Palácios, T. (1995). Petrologia das lavas da ilha da Boavista (arquipélago de Cabo Verde). *Garcia da Orta, Sér. Geol., Lisboa*, 16 (1-2), 1995, 1-18.

Ministério do Ambiente e Agricultura, Direcção Geral do Ambiente (s. d.). Proposta de plano de gestão de Zonas Húmidas, Boavista/Cabo Verde. República de Cabo Verde. 127 pp.

Mitchell-Thomé, R. (1976). *Geology of the Middle Atlantic Islands*. Berlin: Gebrüder Borntraeger, Beiträge zur Regionalen Geologie der Erde. Band 12, 382 p.

Nunes, M. (1968). Os solos da ilha da Boavista. *Estudos agronómicos, Lisboa*, 9 (1/4), 1968, 15-20.

Plano Director de Irrigação (1996). Relatório Principal. Ministério da Agricultura, Alimentação e Ambiente. Cabo Verde.

PNUD (1978). Schema Directeur pour la mise en valeur des ressources en eau (1993-2005). Programme des Nations Unies pour le Développement ONU/CNAG.

Ramalho, R. Quartau, R., Trenhaile, A., Helfrich, G., Madeira, J., Victória, S. & Schmidt, D. (2011). Why have the old Cape Verde Islands remained above sealevel? Insights from field data and wave erosion modeling journal of the geological society. American Geophysical Union, 2011.

Silva, R., Barbosa, J. & Altherre, J. (1990). Abastecimento de água à Vila de Sal Rei e as outras aldeias de Boavista. CNAG-JRH, Praia, Cabo Verde..

Serralheiro (1968). Formações sedimentares do arquipélago de Cabo Verde. Junta de Investigações Científicas do Ultramar, Lisboa, 22 p.

Serralheiro, A., Alves, C.A., Macedo, J.R. & Silva, C.L. (1974). Notes préliminaire sur la géologie de l'île da Boavista (Cap Vert). Garcia de Orta, Sér. De Geologia, Lisboa, 1 (3) 1974, 53-60.