



BOLETIM OFICIAL

2º SUPLEMENTO

ÍNDICE

CONSELHO DE MINISTROS:

Resolução nº 37/2016:

Aprova a a Estratégia e Plano de Conservação da ilha da Boa Vista..... 2

Resolução nº 38/2016:

Aprova a Estratégia e Plano de Conservação da ilha do Sal..... 46

CONSELHO DE MINISTROS

Artigo 2.º

Objetivos

Resolução n.º 37/2016

de 17 de março

O arquipélago de Cabo Verde possui uma grande diversidade e singularidade biológica em espécies de fauna e flora, e que se encontram sob ameaças de vária ordem, razão pela qual foram declaradas 47 (quarenta e sete) áreas protegidas, que albergam grande parte do património faunístico e florístico, cujos instrumentos de ordenamento e gestão vêm sendo elaborados e implementados, tendo em vista a garantia da sustentabilidade do sistema.

Com efeito, a conservação e valorização da biodiversidade, através da conservação insitu, sobretudo em espaços naturais protegidos, constituem um dos eixos prioritários da política do Governo da VIII Legislatura para o setor do Ambiente, cujas diretrizes emanam do Segundo Plano de Ação Nacional para o Ambiente, aprovado pela Resolução n.º 14/2005, de 25 de abril, e revisto em 2012, da Estratégia Nacional e Plano de Ação da Biodiversidade e da Convenção-quadro das Nações Unidas sobre diversidade biológica, ratificada por Cabo Verde em março de 2005.

Com o objetivo de reforçar e/ou complementar as medidas de políticas tomadas, foi elaborada a Estratégia e Plano de Conservação para a ilha da Boa Vista, enquanto instrumento de política setorial que programa e concretiza as políticas de desenvolvimento económico e social com incidência espacial.

O ordenamento territorial, portanto, como instrumento que garanta a sustentabilidade deve contribuir para uma gestão eficiente dos recursos naturais e culturais, o desenvolvimento económico e sustentável, a defesa e salvaguarda do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida da população das ilhas.

A referida estratégia enquadra-se nesse sentido e nela identificam-se as linhas estratégicas e os programas de conservação de diferentes espécies de fauna e flora protegidas, na sua maioria dirigidas à proteção das aves, mamíferos, répteis, peixes e invertebrados.

Assim,

Ao abrigo do disposto na Base XI-A do Decreto-legislativo n.º 1/2006, de 13 de fevereiro, alterado pelo Decreto-legislativo n.º 6/2010, de 21 de junho e no artigo 61.º do Decreto-lei n.º 43/2010, de 27 de setembro; e

Nos termos do n.º 2 do artigo 265.º da Constituição, o Governo aprova a seguinte Resolução:

Artigo 1.º

Aprovação

É aprovada a Estratégia e Plano de Conservação da Ilha da Boa Vista que baixa em anexo à presente Resolução, que dela faz parte integrante.

Constituem objetivos da Estratégia e Plano de Conservação da ilha da Boa Vista, designadamente:

- a) Conservar ecossistemas diferentes, únicos e caraterísticos;
- b) Conservar espécies de animais ou plantas, segundo interesses ou valores tradicionais particulares;
- c) Conservar áreas de particular variedade genética, áreas com grande variedade de ecossistemas, espécies de endemismo;
- d) Conservar paisagens com grande beleza panorâmica, de grande valor estético ou científico;
- e) Dinamizar o turismo nos sítios naturais;
- f) Conservar locais de grande interesse de investigação científica;
- g) Conservar os sítios geográficos, culturais, arqueológicos e históricos.

Artigo 3.º

Entrada em vigor

A presente Resolução entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

Aprovada em Conselho de Ministros de 11 de dezembro de 2015.

O Primeiro-ministro, *José Maria Pereira Neves*.

ESTRATÉGIA E PLANO DE CONSERVAÇÃO DA ILHA DA BOA VISTA**SUMÁRIO EXECUTIVO**

No ano 2004, o Governo de Cabo Verde, no segundo Plano de Ação Nacional para o Meio ambiente (PANA II), propõe como objetivo principal o fortalecimento de uma estratégia orientada para o uso racional dos recursos naturais e culturais, através de uma gestão sustentável das atividades económicas.

No entanto, o crescimento acelerado da atividade turística, como motor da economia do Arquipélago, com a generalização do modelo turístico de massas, põe em evidência desequilíbrios e prejuízos sociais e ambientais que podem pôr em perigo o futuro da própria atividade turística e da economia do país. Portanto, a sustentabilidade deve pressupor a proteção dos espaços e recursos naturais e culturais, e ao mesmo tempo garantir a proteção e durabilidade da própria atividade económica e das características culturais e sociais do país.

Portanto, o modelo territorial sustentável cabo-verdiano deve ter em conta, em primeiro lugar, o crescimento moderado do número de lugares e que proporcione altos benefícios por turista, e em segundo lugar, deve otimizar os sistemas de gestão ambiental.

A conservação dos recursos naturais e culturais e a atividade turística devem encontrar pontos comuns em

ambas atividades de modo a que se desenvolvam em benefício mútuo. No campo ambiental, a planificação estratégica e os programas de conservação da biodiversidade são as ferramentas técnicas utilizadas para conseguir que os investimentos solucionem eficazmente as causas e ameaças que põem em perigo a biodiversidade, buscando obter os máximos resultados com os recursos disponíveis. É por esta razão que a planificação estratégica na conservação é um processo que deve acontecer de maneira periódica e em distintos níveis, seja com um enfoque regional, insular ou sobre ecossistemas e espécies em particular.

Neste sentido, a Direção Geral do Ambiente adjudicou à ONG Cabo Verde Natura 2000, em colaboração com a empresa elittoral, a elaboração da *Estratégia e Plano de Conservação para a ilha da Boa Vista*.

O presente relatório técnico dá resposta ao anteriormente citado e organiza-se em 8 capítulos. Para conseguir a implementação das diversas ações da estratégia a planificar, é fundamental a realização de uma análise detalhada do quadro legal e institucional, já que desta forma se consegue identificar os atores implicados e as suas responsabilidades, peça chave para entender o começo das iniciativas. Esta síntese encontra-se nos capítulos 2 e 3.

De igual modo, torna-se necessário avaliar quais são os valores patrimoniais (do ponto de vista cultural e natural) da ilha da Boa Vista, identificando todos os bens, materiais e imateriais, que representam a base sobre a qual serão definidas as estratégias e planos de conservação. Esta documentação está compilada no capítulo 4.

No capítulo 5 analisam-se os fatores que terão maior preponderância sobre o Plano e que proporcionam os juízos necessários para a construção de um balanço ponderado das medidas a implantar, assim como as melhores estratégias de conservação. Toda esta informação agrupa-se numa análise FOFA (Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças), a partir do qual se definem os objetivos de conservação (capítulo 5). No capítulo 6 encontram-se delineadas as estratégias de conservação dos recursos naturais da ilha da Boa Vista.

Por último, no capítulo 7 desenvolve-se o *Plano de Conservação Insular*, o qual integra uma série de ações dirigidas a conservar os principais valores da ilha, reservando para o capítulo 8 a explicação do seguimento e a avaliação da execução do Plano.

1. APRESENTAÇÃO

1.1. Antecedentes

Em Agosto de 2011, a organização Cabo Verde Natura 2000 recebeu da Direção-Geral do Ambiente (Ministério do Ambiente, Habitação e Ordenamento do Território de Cabo Verde) o convite para a redação do documento “Estratégia e Plano de Conservação das ilhas da Boa Vista e Sal”. A ONG Cabo Verde Natura 2000 solicitou à empresa elittoral Estudios de engenharia costeira e oceanográfica SLNE a sua colaboração na execução deste projeto.

Posteriormente ao envio do convite assinou-se um contrato entre a Direção Geral do Ambiente e a Cabo Verde Natura 2000 para a elaboração do citado estudo. O presente documento corresponde à “Estratégia e plano de conservação da ilha da Boa Vista” e foi realizado pela ONG Cabo Verde Natura 2000 em colaboração com a elittoral.

1.2. Justificação

As Ilhas de Cabo Verde reúnem uma grande **diversidade e singularidade biológica** em espécies de fauna e flora, prova do qual é o facto de se ter declarado um grande número de áreas protegidas, que albergam grande parte do património faunístico e florístico do arquipélago.

No entanto, o dito património encontra-se ameaçado, devido à alteração e destruição dos seus habitats e em consequência a redução e o isolamento das suas populações. Na atualidade várias espécies autóctones encontram-se, em maior ou menor grau ameaçadas, em risco ou em perigo de extinção.

Com o objetivo de corrigir dentro do possível esta situação desfavorável, e de preservar para as gerações futuras um património natural e cultural tão valioso, a Direção Geral do Ambiente promoveu a elaboração da **estratégia e plano de conservação** para a ilha da Boa Vista.

O ordenamento territorial, portanto, como instrumento que garanta a sustentabilidade deve contribuir para uma gestão eficiente dos recursos naturais e culturais, o desenvolvimento económico e sustentável, a defesa e salvaguarda do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida da população das ilhas.

O presente trabalho enquadra-se nesse sentido e nele identificam-se as linhas estratégicas e os **programas de conservação** de diferentes espécies de fauna e flora protegida, na sua maioria dirigidas à proteção das aves, mamíferos, répteis, peixes e invertebrados.

1.3. Objetivo

Este trabalho tem por objetivo definir as estratégias adequadas para levar a cabo uma correta gestão e conservação dos recursos naturais e culturais da ilha da Boa Vista.

Os objetivos a atingir são:

- Conservar ecossistemas diferentes, únicos e característicos.
- Conservar espécies de animais ou plantas, segundo interesses ou valores tradicionais particulares.
- Conservar áreas de particular variedade genética, áreas com grande variedade de ecossistemas, espécies de endemismo, etc.
- Conservar paisagens com grande beleza panorâmica, de grande valor estético ou científico.
- Dinamizar o turismo nos sítios naturais.

- Conservar locais de grande interesse para a investigação científica.
- Conservar os sítios geográficos, culturais, arqueológicos e históricos, etc.

1.4. Conteúdo e estrutura

A definição de estratégias de conservação dos recursos naturais e culturais deve estar apoiada numa intensa caracterização da área de estudo: caracterização legal, institucional, ambiental, económica, social, etc. A análise desta informação permitirá estabelecer os objetivos de conservação e elaborar as estratégias para a sua execução.

O presente documento segue a referida estrutura. Assim, nos seus primeiros capítulos analisa-se o âmbito legal e institucional, no que se refere à conservação dos recursos da ilha, para, posteriormente, levar a cabo uma caracterização detalhada do território (capítulo 4). Toda esta informação foi objeto de uma análise FOFA (Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças), a partir da qual se definem os objetivos de conservação. Por último, desenvolve-se o *Programa de Conservação Insular*, o qual integra uma série de ações dirigidas a conservar os principais valores da ilha (capítulo 7).

Âmbito territorial

O Arquipélago de Cabo Verde (figura 1) encontra-se situado entre o Equador e o trópico de Câncer (17° 12' - 14° 48' N; 22° 44' - 25° 22' W). De origem vulcânica, as ilhas mostram em geral topografias muito acidentadas com vales escarpados. No entanto, as ilhas orientais (Sal, Boa Vista e Maio) são geologicamente mais antigas e caracterizam-se por ter um relevo bem mais plano e com abundantes praias arenosas.

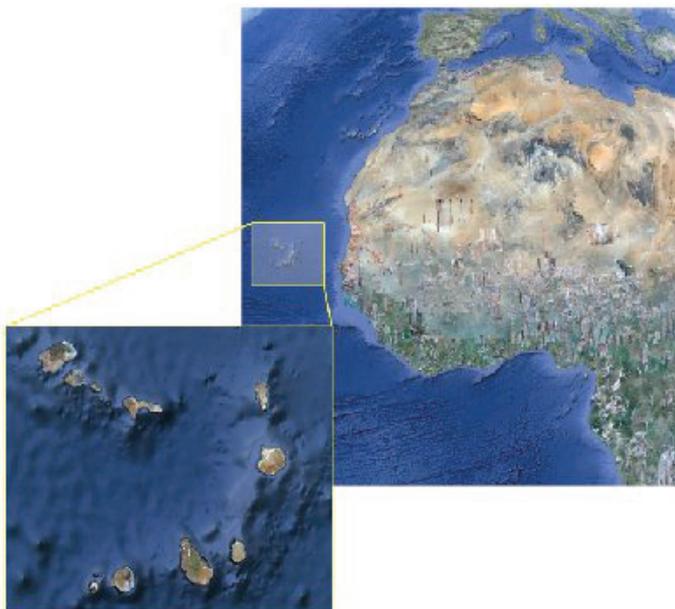


Figura 1. Localização do Arquipélago de Cabo Verde.

Boa Vista é a ilha mais oriental de Cabo Verde, encontrando-se no grupo de ilhas de Barlavento do Arquipélago. É a terceira ilha do Arquipélago em extensão (depois de Santiago (a maior de todas) e Santo Antão),

com uma superfície de 620 km². Grande parte da ilha é plana e o ponto mais alto é Monte Estância (387 metros). Em Boa Vista destacam-se as dunas, tanto litorais como interiores, e os ecossistemas costeiros, que albergam uma importante diversidade biológica em termos de habitats (praias, falésias, lagoas e salinas, etc.) e espécies (tartarugas marinhas, aves marinhas, etc.).



Figura 2. Ilha da Boa Vista.

2. ANÁLISE DO CONTEXTO LEGAL PARA A CONSERVAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS E CULTURAIS

Cabo Verde tem áreas de alta diversidade biológica que, bem geridas, podem dar um contributo importante ao processo de desenvolvimento do país. Do ponto de vista da sustentabilidade ambiental, a proteção jurídica a médio e longo prazo é um sério desafio para alcançar a preservação e conservação eficaz dos recursos insulares.

Os sucessivos governos de Cabo Verde têm mostrado grande preocupação pela conservação dos ecossistemas e do meio ambiente. Estas preocupações expressam-se em distintos instrumentos, como a Constituição da República que consagra a todo cidadão o direito a um meio ambiente são e ecologicamente equilibrado, a assinatura e a ratificação de Convenções Internacionais e a publicação de uma legislação apropriada.

O país aderiu e ratificou várias Convenções, Acordos e Protocolos internacionais (Tabelas 1 e 2). Além disso, é membro do *Comité permanent Inter-Etats pur la Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel* (CILSS), cujo objetivo é lutar contra as consequências da seca no Sahel através de medidas como projetos de conservação de recursos naturais, gestão sustentável dos recursos hídricos e cooperação científica e técnica.

Quanto à Legislação Nacional, Cabo Verde conta com um quadro legal, ambiental amplo, denotando a sua preocupação por proteger o meio ambiente e manter o equilíbrio ecológico. A nível nacional, atualmente, várias leis, decretos legislativos e resoluções guiam as políticas nacionais sobre conservação da biodiversidade e degradação terrestre, incluindo políticas para a proteção dos recursos marinhos, a conservação de variedades agrícolas autóctones e o estabelecimento de áreas protegidas.

Tabela 1. Convenções Internacionais Ratificados por Cabo Verde (Fonte: <http://www.sia.cv>).

INSTRUMENTO JURÍDICO	OBJECTO	DATA	APROVAÇÃO	RATIFICAÇÃO
Convenção das Nações Unidas	Luta Contra a Desertificação	Paris, 17 de Junho de 1994	Assembleia Nacional: Resolução nº 98/IV/95, de 8 de Março	8 de Março de 1995
Convenção - Quadro	Mudança Climática	Nova Iorque, 9 de Maio de 1992	Assembleia Nacional: Resolução nº 72/IV/94, de 20 de Outubro	29 de Março de 1995
Convenção	Diversidade Biológica	Rio de Janeiro, 5 de Junho de 1992	Assembleia Nacional: Resolução nº 73/IV/94, de 20 de Outubro	29 de Março de 1995
Convenção	Controlo de Movimentos Transfronteiriços	Basileia, 22 de Março de 1989	Assembleia Nacional: Resolução nº 74/IV/94, de 20 de Outubro	2 de Julho de 1999
Convenção	Proteção da Camada do Ozono	Viena, 22 de Março de 1985	Conselho de Ministros: Decreto nº 6/97, de 31 de Março	6 de Julho de 2001
Convenção das Nações Unidas	Sobre o Direito do Mar		Assembleia Nacional: Lei nº 17/II/87, de 3 de Agosto	10 de Agosto de 1987
Convenção	Delimitação das condições de acesso e de exploração dos recursos haliéuticos ao largo das costas dos Estados membros da Comissão Sub-regional das Pescas	1993	Assembleia Nacional: Resolução nº 38/V/96, de 30 de Dezembro	
Convenção Internacional	Responsabilidade civil pelos prejuízos devido à poluição por hidrocarbonetos		Conselho de Ministros Decreto nº 2/97, de 10 de Fevereiro	
Convenção	Poluentes Orgânicos Persistentes (POP)	Estocolmo, Maio 2001	Conselho de Ministros: Decreto nº 16/2005, de 19 de Dezembro	1 de Março de 2006
Convenção	Zonas Húmidas de Importância Internacional, Especialmente como Habitat de Aves Aquáticas	Ramsar, 1971	Conselho de Ministros: Decreto nº 4/2004, de 18 de Novembro	18 de Novembro de 2005
Convenção	Comércio Internacional das Espécies de Fauna e Flora Selvagens ameaçadas de extinção	1963	Conselho de Ministros: Decreto nº 1/2005 de 21 de Março	10 de Agosto 2005
Convenção	Conservação das Espécies Migratórias pertencentes à fauna selvagem		Conselho de Ministros: Decreto nº 13/2005, de 5 de Dezembro	18 de Janeiro de 2006
Convenção	Procedimento de prévia informação e consentimento para determinados produtos químicos e pesticidas perigosos ao comércio internacional	Roterdão	Conselho de Ministros: Decreto nº 17/2005, de 28 de Dezembro	1 de Março

Tabela 2. Acordos e protocolos Ratificados por Cabo Verde (Fonte: <http://www.sia.cv>).

INSTRUMENTO JURÍDICO	OBJECTO	LOCAL/DATA	APROVAÇÃO	RATIFICAÇÃO
Protocolo	Relativo às substâncias que empobrecem a camada do Ozono	Montreal, 16 de Setembro 1987	Conselho de Ministros: Decreto nº 5/97, de 31 de Março	6 de Julho de 2001
Protocolo	Prevenção da poluição por navios, 1973		Decreto nº 7/96, de 10 de Dezembro	
Protocolo	Biossegurança	Cartagena	Conselho de Ministros: Decreto nº 11/2005, de 26 de Setembro	1 de Novembro de 2005
Protocolo	Quioto à Convenção Quadro das Nações Unidas sobre as Alterações Climáticas	Quioto	Resolução nº 149/IV/2005, de 5 de Dezembro	10 de Fevereiro de 2006
Tratado	Delimitação de fronteira marítima entre Cabo Verde e o Senegal	1993	Assembleia Nacional: Resolução nº 29/IV/93, de 16 de Julho	

O país adotou em 1993, junto com vários países africanos, o seu primeiro instrumento legal para o meio ambiente (Decreto-Lei nº 86/IV/93 de 26 de Julho). Este instrumento define as bases da política ambiental, contemplando a preservação da fauna e da flora do país. A elaboração desta lei decorreu, após a aprovação da Conferência das Nações Unidas no Rio de Janeiro em 1992 sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, um ano depois da consagração do direito ao meio ambiente como um direito fundamental na Constituição cabo-verdiana.

A partir dessa data, elaborou-se uma série de instrumentos políticos, estratégicos e de planificação, que constituem ferramentas importantes para a construção das bases e a criação de condições indispensáveis para o desenvolvimento

sustentável. Entre essas ferramentas jurídicas encontra-se a Resolução nº 3/2000, de 31 de Janeiro, que aprova a Estratégia Nacional e o Plano de Ação para a Biodiversidade.

De acordo com o artigo 6 da Convenção sobre a Diversidade Biológica (Rio de Janeiro, 1992), Cabo Verde assumiu o compromisso de desenvolver planos, estratégias ou programas e integrá-los noutros planos de relevância social e económica para o país. Com o objetivo de cumprir este desígnio aprovou-se a Resolução nº 14/2005, de 25 de Abril. Esta resolução permitiu o desenvolvimento do Segundo Plano Nacional de Acção para o Ambiente (PANA II) no horizonte de 2004-2014, como instrumento de aplicação da política nacional em matéria do ambiente.

O PANA II é a implementação das políticas ambientais no país e define as linhas estratégicas para a exploração dos recursos naturais, assim como os efeitos das atividades económicas na gestão destes recursos. Já que é um processo contínuo com a sua própria dinâmica, os planos e estratégias são necessários para conseguir o desenvolvimento sustentável e harmonioso de um meio ambiente são.

Neste sentido, é de vital importância que para materializar as estratégias e os planos de conservação se considerem os efeitos que outros instrumentos de ordenamento territorial têm sobre os valores naturais e patrimoniais a conservar. Assim, os planos sectoriais de turismo, os planos de desenvolvimento municipal (saneamento), os planos territoriais com especial atenção ao desenho ou modificação de infraestruturas (instalações de produção de água, redes de eletrificação, estradas, etc.) afetam e influem de maneira direta à aplicação destes programas.

Hoje em dia, vários dispositivos legais regulam as preocupações ambientais do país; no Anexo I enumeram-se aqueles de maior relevância para a ilha. Apesar deste importante marco legislativo, as leis aprovadas foram pouco divulgadas e são pouco conhecidas, tanto pelos cidadãos como pelos dirigentes, funcionários e ou pessoal das Administrações Públicas. Este desconhecimento baseia-se na complexidade destes documentos e na falta de interesse da população em geral nesta matéria.

3. QUADRO INSTITUCIONAL: ANÁLISE DO CONTEXTO INSTITUCIONAL

Para levar a cabo as políticas ambientais, é fundamental contar com uma estrutura institucional adequada, que assuma de forma eficiente as obrigações associadas à aprovação de determinada legislação. No caso de Cabo Verde, esta estrutura modificou-se em várias ocasiões, pelo que tentamos organizar o quadro institucional mais adequado para alcançar os objetivos apresentados.

Tal como se estabelece no *Segundo Plano de Ação Nacional para o Ambiente* (2004), na aplicação da normativa e, portanto, na conservação dos recursos, existem quatro tipos de atores:

- Decisores políticos:** os ministérios. Em muitos casos, vários ministérios (em colaboração) estão implicados na elaboração de uma única política.
- Atores relevantes:** representam entidades como o governo local, o sector privado, ONG e associações, que têm um papel importante na implementação de políticas.
- Comunidade científica:** é o grupo que dispõe dos meios e das capacidades científicas necessárias como base do desenho e implementação das políticas. Conseguem-no através da realização de medições, estudos, questionários, ...
- Destinatários das políticas:** a comunidade, as organizações e pessoas que têm que contribuir para a implementação das políticas através de um comportamento em consonância com elas. Os atores anteriores convertem-se também em destinatários das políticas.

Na tabela seguinte mostra-se o resumo do quadro institucional em Cabo Verde, relacionado com o ambiente e a sua conservação, atendendo fundamentalmente aos elaboradores das políticas, os atores relevantes e a capacidade científica.

A grande variedade de atores implicados e a conservação e gestão dos recursos insulares pode dificultar a implantação

da normativa elaborada a este respeito. Por isso, o governo de Cabo Verde realizou (e continua fazendo-o na atualidade) uma revisão do seu quadro institucional, com a finalidade de dispor da estrutura organizativa mais eficiente possível. Isto gerou a mudança de algumas instituições nos últimos anos.

Tabela 3. Agentes implicados no início das políticas ambientais e conservacionistas (Modificado de: *Segundo Plano de Ação Nacional para o Ambiente* (2004)).

DECISORES POLÍTICOS	ACTORES RELEVANTES	COMUNIDADE CIENTÍFICA
Ministério do Ambiente, Habitação e Ordenamento do Território	Municípios	Ministério do Ambiente, Habitação e Ordenamento do Território
Ministério das Infraestruturas e Economia Marítima	ONGs:	Ministério do Ensino Superior, Ciência e Inovação Institutos e Laboratórios de investigação Instituições de ensino superior
Ministério da Educação e Desporto	- Cabo Verde NATURA 2000	Universidade de Cabo Verde
Ministério do Turismo, Indústria e Energia	- Fundação Tartaruga	
Ministério da Saúde	- BIOS.CV	
Ministério do Desenvolvimento Rural	- Clube Ambiental da Boa Vista	
Ministério do Ensino Superior, Ciência e Inovação	Associações:	
Ministério da Cultura	- Associações de Agricultores e Criadores	
Municípios	- Associações de Pescadores	
	- Associação Amigos de Fundo das Figueiras	
	- Associação Curral Velho Nos Cultura	
	- Associação para o Desenvolvimento Sustentado da Boa Vista	
	Outros	

4. CARACTERIZAÇÃO

4.1. Caracterização do meio físico

4.1.1. Climatologia

As ilhas que formam o Arquipélago de Cabo Verde localizam-se no trânsito da latitude tropical a equatorial, no entorno do trópico de câncer, este facto é climatericamente determinante. A proximidade com o continente africano faz com que todas as ilhas sejam afetadas ocasionalmente, entre Novembro e Março, pelo vento de Harmattan, carregado com pó do Sahara.

A ilha da Boa Vista é uma das ilhas mais áridas do Arquipélago, devido à sua proximidade com a zona Este do Sahel; denota-se uma alta insolação, uma forte evaporação e uma escassa nebulosidade.

As temperaturas moderadamente altas, próprias da sua localização, vêm-se amortecidas pela ação das águas oceânicas e o efeito refrescante dos ventos Alísios de N e NE, os quais sopram com uma intensidade média de 24 km/h. Relativamente à temperatura média, a ilha da Boa Vista regista temperaturas que oscilam entre os 21 e os 28°C, inclusive a temperatura da água do mar encontra-se entre 20 e 25°C.

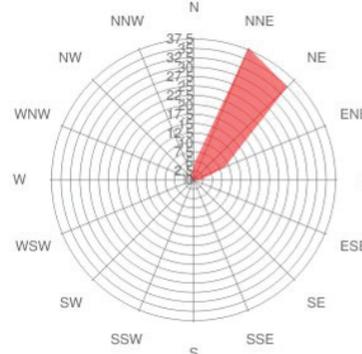


Figura 3. Rosa dos Ventos da ilha da Boa Vista. (Fonte: <http://www.windfinder.com>).

As precipitações são muito escassas e irregulares, desde fortes temporais e monções, até processos de humidade ambiental ligados ao período invernal. No entanto, podem ocorrer muitos anos de seca onde a presença de tais precipitações vê-se altamente diminuída ou inclusive desaparece. As precipitações, aproximadamente, encontram-se em torno dos 120 mm/ano. Também deve mencionar-se o aumento da humidade relativa devido aos efeitos diretos do mar, com os contínuos salpicos, que formam uma contínua, mas leve bruma que afeta as costas da ilha.

Em resumo, fundamentalmente a Boa Vista caracteriza-se por um clima de marcada aridez, com uma humidade ambiental notável, temperaturas moderadas e processos esporádicos de inundações provocados por precipitações irregulares e violentas.

4.1.2. Oceanografia

As ilhas de Cabo Verde vêm-se influenciadas pela contracorrente Equatorial (América do Sul-África) e pelo ramal Sul da corrente fria das Canárias (NNE) e a corrente Sul-equatorial (ao longo da costa de África em direção a Norte) que contribui com águas frias e eutróficas. A posição geográfica das ilhas é claramente tropical, com temperaturas da água do mar mínimas de 21°C e máximas de 25°C.

Por outro lado, os ventos Alísios, entre Janeiro e Julho induzem no Sul de cada ilha situações ciclónicas que propiciam *upwellings* locais (efeito ilha), o qual enriquece as águas superficiais com nutrientes de águas mais profundas.

Boa Vista encontra-se influenciada por correntes de águas mais frias, a Corrente das Canárias e a Corrente Equatorial do Norte, se bem que, a zona mais a Sudoeste encontra-se a sotavento e resguardada das correntes e da ondulação dominante.

O regime de marés responde a um esquema oceânico, com pouca amplitude entre a preia-mar e a baixa-mar (as máximas amplitudes observadas não ultrapassam os 1.15 m), e são do tipo semidiurno, com duas baixa-mares e duas preia-mares a cada dia lunar.

A direção predominante da ondulação pertence ao primeiro quadrante, de norte a este, além de ser o que maior altura de onda costuma apresentar. A altura máxima alcançada é de 4.1 m em direção NE, embora a altura da onda significativa mais frequente seja de 1.5 e 1.9 m.

4.2. Património cultural

Os elementos culturais mais reconhecidos da ilha de Boa Vista são a música, a gastronomia, o artesanato e a dança, mas destacam-se dentro do património cultural alguns elementos arquitetónicos e etnográficos fruto da ocupação e transformação do território durante séculos. Estes elementos contribuíram para um estilo próprio que se enraizou, devido às influências africanas e europeias. Entre estes, cabe destacar:

▪ Salinas

Na Boa Vista existem várias salinas ao longo de toda costa em resultado da zona costeira da ilha estar abaixo do nível médio do mar e sujeita a frequentes inundações durante as marés vivas bem como à infiltração da água do mar. São exemplos, as Antigas Salinas a Noroeste no

troço terminal da Ribeira de Calhau, as salinas naturais existentes em João Barrosa, Curral Velho, Santa Mónica – Ponta de Farrapa, Zona de Estoril ou as salinas de Sal Rei a norte da cidade de Sal Rei.

Estes espaços húmidos e inundáveis, utilizados no passado para obter sal marinho, apresentam ecossistemas muito sensíveis e importantes no que se refere à biodiversidade. Estes ecossistemas são ainda mais frágeis, devido a aridez característica da Boa Vista e por sofrerem modificações do tipo antrópico (exploração, utilização com fins recreativos, artificialização com fins urbanísticos, como é o caso das salinas de Sal Rei).

▪ Forte defensivo do Duque de Bragança

Embora descoberta em finais do século XV, Boa Vista só começou a ser colonizada e habitada no início do século XVII. A ilha atingiu o seu máximo esplendor histórico na primeira metade do século XIX, como consequência das atividades marítimo - comerciais entre Europa, África e América. O Forte Duque de Bragança data, precisamente, deste período de relevância estratégica, do ponto de vista geográfico, económico e político, sendo construído para proteger o porto de Sal-Rei frente a possíveis ataques dos piratas que assolavam a costa ocidental de África naquele período.

A história deste Forte foi escassamente estudada. Poder aprofundar o conhecimento sobre o mesmo permitiria aumentar o conhecimento da história dos habitantes da ilha, os seus costumes e legado, ao mesmo tempo que possibilitaria avaliar se o Forte poderia converter-se num bonito e original enclave turístico.



Figura 4. Forte do Duque de Bragança (ilhéu de Sal Rei a Noroeste da Boa Vista).

▪ Património arqueológico subaquático

Cabo Verde apresenta um grande e praticamente desconhecido património arqueológico submarino. Presentemente sabe-se da existência de inúmeros naufrágios em águas cabo-verdianas, mas desconhece-se, no entanto, a quantidade exata de navios submersos nas suas águas.

Os naufrágios tiveram lugar devido, principalmente, à natureza e condições do Arquipélago. A escassa distância entre ilhas, os ventos e correntes, os desníveis (passando de águas muito profundas a superficiais em escassos metros), as anomalias magmáticas e os mapas imprecisos, tornaram extremamente complicada a navegação no Arquipélago.

▪ Património construído

Relativamente ao património construído este retrata o que foi a história da ilha e do trabalho das suas gentes na procura de recursos que proporcionassem o seu sustento e desenvolvimento, desde o seu povoamento até os dias

de hoje. Tal património encontra-se, sobretudo ligado à pastorícia e agricultura, pesca, salga e secagem de peixe, extração de sal, produção de cal, destacando-se os seguintes elementos:

- Históricos: Cemitério Judeu; Edifícios comerciais; Forte defensivo do Duque de Bragança; Antigos assentamentos humanos (Curral Velho); Muros delimitando hortas abandonadas ou os extensos muros de pedra solta que constituíram no passado as tapadas para a concentração do gado evitando que estes invadissem as hortas.
- Religiosos: igrejas e capelas.
- Industriais: Estações de salga e secagem de peixe; Fornos de cal; Salinas; Fábrica de cerâmica de Chaves.
- Comunicações: Faróis (Farol de Morro Negro).

O património histórico, a par do património natural da ilha, constitui um importante recurso a conservar e proteger como fonte de conhecimento do passado da ilha e do país que nos permitirá traçar uma estratégia de desenvolvimento sustentado com vista ao bem-estar das populações e à conservação do ambiente.

4.3. Património natural

A ilha da Boa Vista tem a maior riqueza natural do arquipélago. Boa Vista possui uma grande quantidade de espaços singulares:

- Catorze dos quarenta e sete espaços naturais que integram a Rede Nacional de Áreas Protegidas de Cabo Verde (Decreto Lei nº 3/2003).
- Duas das três Zonas Ramsar de Cabo Verde especialmente importantes para aves migratórias e aquáticas.

Todos estes espaços destacam-se pelas suas características geológicas, geomorfológicas, biológicas ou pela sua combinação.

De destacar o carácter vulnerável das costas da Boa Vista dada a sua vulnerabilidade à ondulação e à inundaçãõ. Evidência disso são as várias zonas húmidas existentes ao longo da costa que apesar de algumas já terem um estatuto de conservação atribuído (sítio Ramsar ou área protegida), ainda carecem da adequada implementação de mecanismos de gestão próprios.

A frente marítima da Cidade de Sal Rei carece de urgente requalificação, dotação de mecanismos de segurança e implementação de regras de ordenamento que minimizem os riscos de inundaçãõ a que a cidade está sujeita.

4.3.1. Património geológico e geomorfológico

Boa Vista, como o resto do Arquipélago, é de origem vulcânica. Encontra-se no cruzamento entre dois alinhamentos tectónicos principais do Arquipélago: a de direção N-S, que inclui as ilhas de Sal, Maio e Boa Vista e, outro, de direção NW-SE, que contém as restantes.

Na ilha dominam os processos geomorfológicos erosivos e sedimentários. Como prova disso, a sua superfície aparece dominada por planícies e apresenta extensas zonas cobertas de sedimentos calcários, calcarenitos, dunas costeiras, depósitos divergentes e de escorrência.

Estes depósitos estão situados, principalmente, na zona costeira e, em direção ao interior, a noroeste da ilha. O domínio de terras baixas estende-se à plataforma marinha, a mais extensa do Arquipélago e de pouca profundidade.

O movimento das dunas de areia, tão características da Boa Vista, ganhou intensidade na segunda metade do Séc. XX devido a causas naturais, como a seca, a ação de fortes ventos e a baixa densidade e tamanho das areias calcárias de Boa Vista, e as causas de origem antrópica, como o incremento pecuário e a intensa destruição da vegetação (especialmente a Carqueja (*Launaea arborescens*) e o Tarafe (*Tamarix senegalensis*), utilizados para alimentar os fornos de cal).



Figura 5. Monte Estância (Fonte: <http://www.ecaboverde.com>)

As elevações limitam-se a pequenas colinas que não alcançam os 400 m.

4.3.2. Principais ecossistemas terrestres e marinhos

Boa Vista apresenta uma grande riqueza do ponto de vista das espécies de flora e fauna, tanto marinha como terrestre. Boa Vista possui importantes populações de animais marinhos não encontrados em nenhum outro lugar da Macaronésia.

- Cinco das sete espécies existentes de tartarugas marinhas tem sido identificadas em Cabo Verde, arquipélago que constitui a 3ª maior população mundial da Tartaruga-comum ou vermelha (*Caretta caretta*), só superada pelo sudeste de USA e por Omã. As principais praias de desova desta espécie estão localizadas na costa leste da Boa Vista (Abella 2010, Marco *et al.* 2011 e Vera-Cruz 2010). A população de tartaruga comum de Cabo Verde está entre as 11 populações de tartarugas marinhas mais ameaçadas do planeta (Wallace *et al.* 2011) e tem sido considerada como uma Unidade Regional de Gestão ou Regional Management Unit (Wallace *et al.* 2010), geneticamente distinta das outras populações desta espécie no Atlântico e no Mediterrâneo (Monzón *et al.* 2010).
- Em Boa Vista nidificam 6 das 9 espécies de aves marinhas descritas no arquipélago (Hazevoet, 1995): o Rabil (*Fregata magnificens*), o Rabo-de-Junco (*Phaethon aethereus*), o Alcatraz (*Sula leucogaster*), a Cagarra-de-Cabo-Verde (*Calonectris edwardsii*), o Pedreiro-Azul (*Pelagodroma marina*) e o Jabe-Jabe ou Pedreirinho (*Oceanodroma castro*). As aves marinhas estão entre a fauna mais ameaçada

de Cabo Verde. As colónias de reprodução estão a diminuir devido à abusiva predação humana (Hazevoet, 1994).

- Cabo Verde é considerado como um importante “hotspot”, ou ponto quente, relativamente à diversidade de corais e um dos 10 lugares prioritários a nível mundial para a conservação dos habitats coralinos (Roberts *et al.* 2002). As comunidades coralinas destas ilhas constituem habitats únicos para muitas espécies que apresentam uma limitada distribuição espacial (Moses *et al.* 2003; Roberts *et al.* 2002); localizam-se em baías pouco profundas e protegidas das correntes e da ondulação.
- Outro dado importante da biodiversidade marinha da Boa Vista é a grande biomassa de peixes pelágicos e demersais e de crustáceos (lagostas) de notável interesse comercial, mais a existência de endemismos de diversos grupos de invertebrados marinhos, principalmente do género *Conus*.
- Finalmente, Cabo Verde é o único lugar conhecido para a reprodução da Baleia-de-bossa (*Megaptera novaeangliae*) no Atlântico Norte Oriental (Jann *et al.* 2003, Wenzel *et al.* 2009). A costa oeste da Boa Vista (Baía de Sal-Rei e Santa Mónica) tem sido reconhecida como o habitat mais importante para o acasalamento e criação desta espécie no arquipélago. Embora a espécie já não esteja catalogada como ameaçada pela IUCN, devido a uma recuperação global da maioria das populações nos três grandes oceanos, as Baleias-de-bossa de Cabo Verde, devido ao seu reduzido tamanho populacional (aparentemente menos de 200 indivíduos), fidelidade por específicas zonas de reprodução e aumento das ameaças de origem antropogénica nos seus habitats críticos no arquipélago, consideram-se ameaçadas. As pesquisas têm por alvo estimar o tamanho populacional e as relações genéticas existentes entre as populações do Atlântico Norte.

Quanto à biodiversidade terrestre, embora se conservem algumas espécies endémicas do arquipélago, a flora sofreu uma grande transformação, devido às práticas tradicionais de agricultura e pecuária. As principais agressões à flora nativa derivam do pastoreio extensivo, a introdução de espécies invasoras (principalmente acácias) e a sobre-exploração de algumas espécies para o seu uso como combustível doméstico e nos fornos de cal. Entre os elementos florísticos melhor conservados destaca-se a vegetação dunar e a vegetação das salinas e lagoas. Quanto à fauna, destacam-se as aves das estepes, aves de rapina e aves limícolas. Os répteis terrestres estão representados por espécies endémicas (géneros *Chioninia*, *Hemidactylus* e *Tarentola*). Existe também uma grande variedade de artrópodes, apesar das condições extremamente áridas que predominam na ilha durante grande parte do ano.

O projeto Cabo Verde Natura 2000 (1999-2001) definiu 9 unidades ambientais básicas para representar os principais ecossistemas existentes em Boa Vista (figura 6):

- Unidade ambiental 1: Praias de areia
- Unidade ambiental 2: Dunas móveis e coberturas de areias
- Unidade ambiental 3: Terras Salgadas
- Unidade ambiental 4: Principais ribeiras
- Unidade ambiental 5: Plataformas calcárias
- Unidade ambiental 6: Depósitos de materiais alterados
- Unidade ambiental 7: Plataformas pedregosas
- Unidade ambiental 8: Montes e elevações
- Unidade ambiental 9: Ilhéus

Seguidamente detalham-se as principais características de cada uma destas unidades ambientais, fazendo especial referência às principais características biológicas e a sua localização.

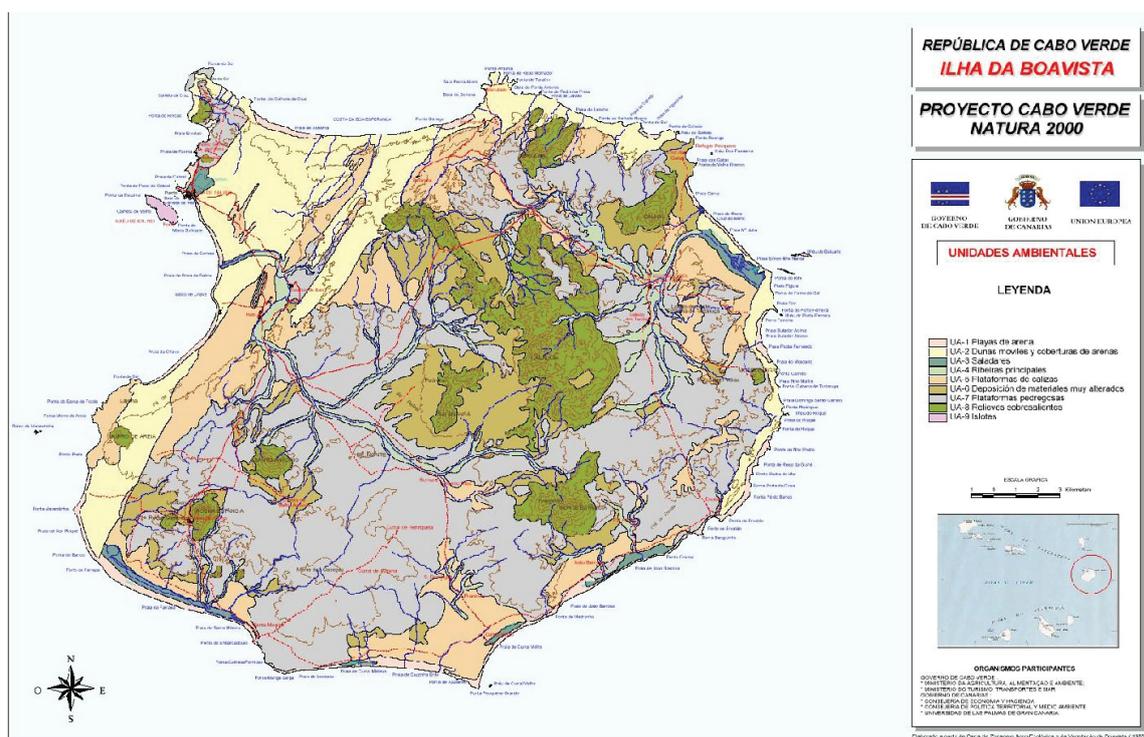


Figura 6. Plano de Unidades Ambientais da ilha de Boa Vista. (Fonte: Projeto Cabo Verde Natura 2000).

UNIDADE AMBIENTAL 1**PRAIAS DE AREIA****Descrição**

Praias de areias organogénicas, procedentes da desagregação de rodólitos. Diferenciam-se de outras superfícies arenosas pela sua localização costeira e a sua vegetação adaptada a uma maior salinidade.

Localização

Grande parte do litoral da Boa Vista é constituída por extensas praias de areia branca. Na costa oeste, ocorrem praias desde Sal-Rei até ao sul da ilha, exceto na ponta de Morro de Areia, que apresenta uma plataforma calcária, das quais se destacam as praias de Chaves, Varandinha e Farrapa. Todo o litoral sul é arenoso, destacando-se as praias de Curralinho (ou Santa Mónica), Curral de Mateus e Cruzinha de Brito. A este, pequenas praias de areia alternam-se com zonas rochosas sem cobertura arenosa. No norte a costa é rochosa, exceto entre a praia de Agostinho e a extensa praia Costa da Boa Esperança.

Usos

Extração de inertes (para construção), atividade pesqueiras, de ócio e recreativa.

Características bióticas

Esta unidade apresenta uma cobertura de plantas muito dispersa e uma elevada salinidade no substrato arenoso. A vegetação está ausente na parte baixa das praias, mas a zona superior alberga as seguintes espécies: *Sporobolus spicatus*, *Cakile maritima*, *Sesuvium sesuvioides*, *Zygophyllum fontanesii* e *Z. simplex* e algumas populações de *Tamarix senegalensis* mais frequentes em praias da costa Este. Nesta zona são frequentes as espécies de aves limícolas e marinhas. Resulta essencial a conservação destes habitats como lugares de nidificação da Tartaruga-comum (*Caretta caretta*), já que se estima que Boa Vista recebe 2000 fêmeas reprodutoras desta espécie, das 3.000 no Arquipélago.

UNIDADE AMBIENTAL 2**DUNAS MÓVEIS E COBERTURAS DE AREIAS EÓLICAS****Descrição**

Em Boa Vista a areia formada nos fundos marinhos (principalmente a partir de rodólitos) entra pela Costa de Boa Esperança e é transportada pela ação do vento em direção NE-SW. A distribuição da areia pelas costas Oeste e Sul é feita, sobretudo pela combinação da circulação dos ventos e das correntes marinhas. Estas areias formam superfícies interiores acumulativas que dão lugar a campos de dunas. Devido à vegetação, que atua como obstáculo, as areias são fixadas dando origem a dunas de maior envergadura.

Localização

Existem campos de dunas próximos a Morro de Areia que viajam por terra até Ponta de Varandinha, no Sudoeste da ilha. Esta é a extensão mais importante de dunas móveis da Boa Vista. A Norte da ilha, mas também a Este de Ponta Antónia até a praia de Agostinho as areias encontram relevos que obstaculizam o seu avanço. As últimas dunas móveis encontram-se na costa Este detrás da franja marítima arenosa, desde a Cruz do Morto até Ponta de Ervatão.

Usos

Extração de inertes (areia para construção), pastoreio extensivo, agricultura de sequeiro em pequenas parcelas, aproveitamento de material lenhoso de *Tamarix senegalensis*, *Phoenix spp.*, etc., usos recreativos e de trânsito da população local e o turismo.

Características bióticas

Apresenta diferentes tipos de comunidades segundo as características do lugar:

- a) Formada por *Arthrocnemum macrostachyum*, *Suaeda vermiculata*, *Sporobolus spicatus*, *Sporobolus minutus*, *Z. fontanesii*, *Cyperus bulbosus*, *Convolvulus prostratus* e exemplares arbustivos de *Tamarix senegalensis*;
- b) Nas dunas da costa Este, em Ponta de Varandinha, a Norte de Ribeira Grande e a Sul de Ponta Antónia comunidades de *Suaeda vermiculata*, *Z. fontanesii*, *Frankenia ericifolia*, *Sporobolus spicatus*, *Fagonia isotricha*, *Hippocrepis constricta*, *Andrachne telephioides*, *Convolvulus prostratus*, *Patellifolia procumbens* e *Tamarix senegalensis*, apresentando uma alta densidade de população desenvolvendo-se numa franja paralela à costa;
- c) Na costa Oeste, as comunidades vegetais são acompanhadas por notáveis populações de *Phoenix spp.* e de *Tamarix senegalensis*, como é o caso de Chão de Pacença. Os extratos herbáceos são constituídos por *Z. fontanesii*, *Sesuvium sesuvioides*, *Cakile maritima*, *Suaeda vermiculata*, *Sporobolus spicatus*, *Cyperus maritimus var. crassipes*, *Cyperus cadamosti*, *Heliotropium ramosissimum*, *Lotus brunneri* e *Launaea arborescens*. Na zona de Espingueira as espécies características são acompanhadas por *Andrachne telephioides var. rotundifolia*, *Evolvulus alsinoides*, *Sclerocephalus arabicus*, *Amaranthus graecisans* e *Phyllanthus maderaspatensis*;
- d) Sobre as dunas, como plantas fixadoras encontramos exemplares de *Z. fontanesii*, *Suaeda vermiculata*, *Frankenia ericifolia*, *Lotus brunneri*, *Launaea arborescens* e *Heliotropium ramosissimum*. Na costa de Boa Esperança, as três principais espécies são as que aparecem junto ao mar, acompanhadas pela *Cistanche phelipaea*;
- e) Nas comunidades em torno da Ribeira Grande as espécies características são *Z. fontanesii*, *Suaeda vermiculata*, *Sclerocephalus arabicus*, *Sporobolus spicatus*, *Cyperus bulbosus* e *Tribulus cistoides*. Em relação às espécies faunísticas destacam aves estepárias e do deserto como *Alaemon alaudipes*, *Sylvia conspicillata*, *Ammomanes cincturus*, *Eremopterix nigriceps* entre outras. Em lugares com cobertura vegetal arbórea-arbustiva podem ver-se Corvos (*Corvus ruficollis*) e Passarinha ou Peneireiro (*Falco tinnunculus ssp. alexandri*). Este ambiente forma um micro-habitat potencial para diversas espécies de invertebrados e répteis das famílias Scincidae e Gekkonidae (*Chioninia spinalis boavistensis*, *Tarentola boavistensis*, *Hemidactylus boavistensis* e *H. angulatus*).

UNIDADE AMBIENTAL 3**ZONAS HÚMIDAS: SALINAS E LAGOAS****Descrição**

Trata-se de superfícies inundáveis, formando lagoas ocasionais ou permanentes e salinas (utilizadas anteriormente para obtenção de sal marinho). Apresentam ecossistemas húmidos, muito sensíveis e especialmente delicados nesta ilha de carácter marcadamente árido. São lugares muito importantes para biodiversidade. As zonas húmidas originam-se por acumulação de sedimentos de natureza aluvial, que são transportados por escorrências superficiais e pelas ribeiras e que se fixam por trás do cordão dunar, ou na desembocadura das ribeiras. Estas áreas são caracterizadas pela acumulação de água devido à subida das águas do mar ou às cheias na época das chuvas.

Localização

A Sudoeste da ilha encontramos Cabeça das Salinas, por trás do cordão dunar da praia de Farrapa até à Praia de Santa Mónica. São solos inundáveis cobertos de vegetação halófila. A Nordeste as Antigas Salinas, associadas à Ribeira do Calhau, paralela à costa, após o cordão dunar, até à desembocadura. Na costa Sudeste, por trás da praia de Curral Velho e a praia de João Barrosa, existem algumas lagoas e salinas naturais.

Referência deve ser feita às salinas existentes a Norte da cidade de Sal Rei, muito modificadas pela presença humana, e ao curso final da Ribeira do Rabil, denominada Ribeira de Água que constitui um dos dois sítios Ramsar existentes na Boa Vista, a lagoa do Rabil.

Usos

As salinas são o resultado das transformações realizadas sobre os ecossistemas naturais pelos povoadores das ilhas. A salina de Sal-Rei foi importante economicamente, o que condiciona e potencia a povoação de Boa Vista. Do mesmo modo, as salinas de Curral Velho e João Barrosa, que por se encontrarem próximas de vias de acesso converteram-se em zonas de passagem e pistas para veículos todo terreno constituindo uma importante atração turística.

Características Físicas

Apresentam um substrato especial, com um elevados níveis de salinidade, na praia-mar e nas marés vivas são inundados por água do mar, dando lugar a superfícies inundadas. São ambientes altamente variáveis e instáveis, com ecossistemas pouco maduros em constante mudança, muito ricos em biodiversidade. Subunidades:

- Lagoas: lagoas litorais inundadas pela água do mar durante a praia-mar ou as marés vivas ou pelas cheias durante a época das chuvas na desembocadura das ribeiras ou por trás do cordão dunar litoral.
- Salinas: terras salgadas inundadas pela água do mar durante a praia-mar ou as marés vivas e que sofreram modificações antrópicas para a sua exploração económica.

Características Bióticas

A vegetação está adaptada às condições variáveis, são muito toleráveis à salinidade e à inundaçã do meio. As espécies vegetais mais adaptadas, são algas microscópicas

que vivem na água, que são a base da alimentação dos animais desta comunidade. Entre as plantas superiores algumas vivem cobertas de água, enraizadas no fundo, outras são de tipo lenhoso. Entre Santa Mónica e Cabeça das Salinas, na costa sul, entre Ponta do Rife e as Antigas Salinas a este, a vegetação forma comunidades de *Arthrocnemum macrostachyum*, *Zygophyllum fontanesii*, *Sporobolus minutus*, *Cyperus bulbosus* e *Sporobolus spicatus*. Na Ribeira de Rabil predominam *Suaeda vermiculata*, *Zygophyllum fontanesii*, *Phloxerus vermicularis*, *Mariscus squarrosus*, *Fimbristylis debilis*, *Bolboschoenus grandispicus* e *Marsilea coromandelina*.

Nestes ambientes salinos encontram-se numerosos invertebrados desde zooplâncton até numerosas aves limícolas e migratórias. Entre os crustáceos destacam-se a *Artemia spp.*, pela sua alta adaptação a ambientes hipersalinos e por ser parte fundamental do alimento das aves. São frequentes os caranguejos (decápodes) que vivem enterrados no substrato salino e alguns camarões. Por vezes encontram-se pequenos peixes transportados por grandes marés. No entanto entre os animais os mais frequentes são as aves. Alguns exemplos são os Borrelhos (*Charadrius hiaticula*, *C. alexandrinus*), a Perna-vermelha-comum e Perna-verde-comum (*Tringa totanus*, *T. nebularia*), os Pilritos (*Calidris sp.*), etc. Também utilizam estes habitats a Garça-real e a Garça-Branca (*Ardea cinerea* e *Egretta garzetta*), muitas delas migratórias.

UNIDADE AMBIENTAL 4**PRINCIPAIS RIBEIRAS****Descrição**

Unidade formada pelas incisões aluviais que formam a principal rede hidrográfica. Encontramos a maior entidade em Rabil, com perto de 24 km de longitude, abarcando o seu leito uma área aproximada de 140 km². A Ribeira do Norte atinge 19 km de longitude e um leito que junto com a Ribeira Renca alcança 90 km²). Estes formam uma unidade ambiental definida, já que partilham processos geomorfológicos similares e com presença de comunidades vegetais comuns. Apresentam duas subunidades: ribeiras com cultivos, ribeiras sem cultivos.

Localização

A numerosa rede aluvial da ilha tem a sua origem nos seus diversos relevos do centro da ilha, que confluem, posteriormente, nos leitos principais desenvolvidos nas planícies anteriores à costa. As ribeiras que integram esta unidade são: Norte, Calhau, Água de Prata, Olho de Mar, Fonte Velha e Renca a nordeste; Ervatão, Barreiras, João Barrosa e S. Domingos a Sul; Fonte Engrácia, Cova Funda, Baixa e Doutor a Oeste; e a Noroeste Rabil, Santo António, Casa de Tina, Larga e João Fitor.

Usos

Nas ribeiras localizam-se explorações agrícolas de regadio, sobretudo nas ribeiras de Rabil, Norte e Renca. Os cultivos principais de regadio são: milho, batata, mandioca, alhos, cenoura, pimentos, couves, tomates, pepinos, beringelas, feijões, etc. Além disso, a presença de depósitos aluviais permite a abertura de poços para a captação de água.

Características Bióticas

As principais áreas de regadio localizam-se na Ribeira do Norte, próximo das povoações de João Galego, Fundo das Figueiras e Cabeça dos Tarafes.

As espécies principais são *Tamarix senegalensis* e *Zygophyllum fontanesii*, em sectores mais húmidos encontram-se exemplares de *Phoenix spp*, *Ficus sycomorus ssp. gnaphalocarpa*, *Acacia albida*, *Acacia nilotica*, *Cocos nucifera*, *Mangifera indica*, *Cassia bicapsularis*, *Jatropha curcas*, *Desmanthus virgatus* e *Prosopis juliflora*. Outras espécies frequentes de pequeno porte são: *Cynodon dactylon*, *Chenopodium murale*, *Trichodesma africanum*, *Argemone mexicana*, *Dichanthium annulatum*, *Aristida spp.* e *Cleome spp.* Estas unidades são habitats potenciais de *Falco tinnunculus*, *Tyto alba detorta* e numerosos passeriformes e aves estepárias. São frequentes a Toutinegra e o Pardal-do-algodoeiro (*Sylvia atricapilla* e *S. conspicillata*), Pardais (*Passer iagoensis* e *P. hispanolensis*), a Corredeira (*Cursorius cursor*) e aves estepárias como *Eremopterix nigriceps*, *Alaemon alaudipes* e *Ammomanes cincturus*. Destaca-se a presença de répteis das famílias Scincidae e Gekkonidae (*Chioninia spinalis boavistensis*, *Tarentola boavistensis*, *Hemidactylus boavistensis* e *H. angulatus*).

UNIDADE AMBIENTAL 5

PLATAFORMAS CALCÁRIAS

Descrição

Extensas planícies calcárias na franja sublitoral e no interior da ilha formam uma grande paisagem homogénea. Responde a um mesmo processo geomorfológico, apresentam comunidades vegetais comuns e usos de solo similares. Divide-se em duas subunidades: calcarenitos e calcários compactos.

Localização

As plataformas calcárias distribuem-se por toda a franja litoral. A Norte destaca-se o solo calcário da costa de Boa Esperança; aparecem intermitentemente por toda a costa oriental e meridional, concretamente desde Ponta Antónia (a Norte) até Ponta do Sal (no início de Morro de Areia). As mais extensas encontram-se entre Prazeres, Curral Velho e Furna Matias. Na zona de Rabil aparecem interessantes depósitos de calcarenitos, podem localizar-se próximo do litoral, formando extensas e regulares planícies calcárias até ao mar ou sobre- elevadas (alcançando cotas superiores a 100 m).

Usos e atividades

As plataformas foram utilizadas para pastoreio livre, extração de cal, agricultura de sequeiro e subsistência e finalmente o assentamento de alguns núcleos de população como Curral Velho, Santa Mónica, João Barrosa, Prazeres, S. Domingos e Pai Amaro, atualmente desabitados. A maioria das habitações destas populações foi construída com pedra calcária.

O pastoreio continua a verificar-se ainda que em menor número, nos últimos anos tem sido realizada a extração de pedra calcária (pedra branca) para a construção civil e ornamentação. Existem muitos fornos de pedra abandonados que antigamente eram utilizados para fabricar cal a partir de rochas calcárias.

Características Físicas

Sobre o Pico Forcado assentam-se alguns depósitos de calcarenitos, areias brancas consolidadas por material calcário com abundantes restos fósseis, e calcários compactos do Plioceno, localizados ao longo do litoral, correspondentes a antigas praias.

Características Bióticas

Às condições ambientais apresentadas pelos ecossistemas pedregosos de calcários só conseguem adaptar-se algumas espécies vegetais de porte herbáceo como *Zygophyllum simplex*, *Aristida adscencionis*, *A. funiculata*, *Cassia italica*, *Cocculus pendulus*, *Launaea arborescens*, *Cynodon dactylon*, *Boerhavia repens* e *Tribulus cistoides*.

Formam um micro-habitat potencial para diversas espécies de invertebrados e répteis das famílias Scincidae e Gekkonidae (*Chioninia spinalis boavistensis*, *Tarentola boavistensis*, *Hemidactylus boavistensis* e *H. angulatus*).

São frequentes as aves *Ammomanes cincturus*, *Alaemon alaudipes*, *Eremopterix nigriceps* e *Cursorius cursor*, que utilizam estes ambientes pedregosos para nidificar.

UNIDADE AMBIENTAL 6

DEPÓSITOS DE MATERIAIS ALTERADOS

Descrição

As planícies sedimentares formaram-se por acumulação de material detrítico, de processos de escorrência e processos colúviais. Esta unidade forma uma paisagem regular enquadrada pelos relevos vulcânicos de Boa Vista.

Localização

Localizam-se fundamentalmente no interior da ilha, formando em ocasiões vastas plataformas sobre os relevos centrais. Esta unidade alterna a sua distribuição com plataformas pedregosas.

Usos

O pastoreio de cabras foi o uso mais frequente e casualmente a agricultura de sequeiro. As plantações de melões de sequeiro são frequentes, através de buracos no solo para aproveitar a humidade do ambiente.

Características Físicas

Estas plataformas resultaram de processos sedimentários gerados durante as fases de sedimentação continental sujeitas a diversas condições paleoambientais. Ao longo do tempo gerou-se uma acumulação de materiais de fina granulometria provenientes de processos de escorrência. Dando lugar a formações de aluvial-fans, que são materiais finos (limos, argilas, areias) transportados pela ação de escorrência e acumulados nas planícies.

Igualmente, geraram-se processos de meteorização de rochas das vertentes dos relevos centrais da Boa Vista ou antigos fluxos de lava, o que explica a presença de material rochoso na superfície destas planícies (<15%) de material alterado e que se mistura com a matriz limo argilosa de origem aluvial.

Os solos são *Fluvisolos* sobre substrato calcário ou basalto.

Características Bióticas

Predominam formações estepárias herbáceas como *Aristida funiculata*, *Cleome brachycarpa*, *Fagonia isotricha*, *Dichanthium faveolatum* var. *Faveolatum*, *Launaea arborescens*, *Zygophyllum fontanesii* e *Cenchrus ciliaris*.

Este ambiente forma um micro-habitat potencial para diversas espécies de invertebrados e répteis das famílias Scincidae e Gekkonidae (*Chioninia spinalis boavistensis*, *Tarentola boavistensis*, *Hemidactylus boavistensis* e *H. angulatus*).

As aves deste ecossistema mais frequentes são *Ammomanes cincturus*, *Alaemon alaudipes*, *Eremopterix nigriceps* e *Cursorius cursor*, que são habitat adequados, chegando a nidificar neles.

UNIDADE AMBIENTAL 7**PLATAFORMAS PEDREGOSAS****Descrição**

Plataformas compostas de material procedente da meteorização de diferentes correntes lávicas que afloram à superfície e de aportes colúviais recentes. Esta unidade forma uma paisagem regular, de grandes extensões pedregosas enquadradas pelos relevos vulcânicos da ilha com características naturais comuns. É composta por duas subunidades: Plataformas pedregosas basálticas e depósitos colúviais recentes.

Localização

As plataformas pedregosas encontram-se em grande parte da ilha, sobretudo no interior. Ao sul, entre Rocha Estância, Monte de Santo António e Monte Estância localizam-se as mais extensas, assim como a Nordeste da ilha.

Usos

O pastoreio extensivo foi a atividade mais frequente e nos últimos anos abriram-se algumas pedreiras, com o fim de aproveitar a pedra basáltica para a construção.

Características Físicas

Os processos de modelação das vertentes dos relevos e a meteorização da rocha, proveniente das correntes vulcânicas cujos materiais afloram à superfície, proporcionaram a estas plataformas abundante material pedregoso o que as caracteriza, mostrando mais ou menos material pedregoso à superfície junto a uma matriz limo argilosa.

Características Bióticas

Dependendo da granulometria do substrato vão predominar algumas formações estepárias como *Zygophyllum fontanesii*, *Aristida funiculata*, *Cleome brachycarpa*, *Andrachne telephoides* var. *rotundifolia*, *Fagonia isotricha*, *Dichanthium faveolatum* var. *Faveolatum*, *Launaea arborescens*, *Sueda vermiculata*, *Cenchrus ciliaris*, *Malvastrum americanum*, *Sehima ischaemoides*, *Sida cordifolia*, *Tragus racemosus*, *Tephrosia uniflora*, e *Brachiaria villosa*.

Este ambiente forma um micro-habitat potencial para diversas espécies de invertebrados e répteis das famílias Scincidae e Gekkonidae (*Chioninia spinalis boavistensis*, *Tarentola boavistensis*, *Hemidactylus boavistensis* e *H. angulatus*). Este ecossistema apresenta aves como *Ammomanes cincturus*, *Alaemon alaudipes*, *Eremopterix nigriceps* e *Cursorius cursor*, que aqui encontram um ambiente adequado para o seu habitat, chegando inclusive a nidificar.

UNIDADE AMBIENTAL 8**MONTES E ELEVAÇÕES****Descrição**

Esta unidade engloba numerosos relevos que destacam topograficamente e o que o seu conjunto forma uma extensa cadeia montanhosa. Monte Estância com 387 m é a maior elevação da ilha. Geologicamente estes relevos devem-se a diferentes fases eruptivas insulares, mas morfológicamente partilham aspetos geomorfológicos e vegetação.

Localização

Essencialmente localiza-se na parte centro oriental da ilha. Como relevos isolados destacam-se o Monte de Santo António (379 m) e a Rocha Estância (352 m) a Sudoeste; o Monte de Estância a Sudeste; e o Monte Calhau (326m) a Este.

Usos e atividades

Nestas áreas não existiram atividades humanas significativas, unicamente cabe mencionar o pastoreio extensivo e a localização de algumas infraestruturas de comunicação.

Características Bióticas

As comunidades de vegetação superior que se instalam nestes relevos aproveitam gretas e cavidades. As espécies mais frequentes são *Cocculus pendulus*, *Hypodematium crenatum*, *Nicotiana glauca* e *Cenchrus ciliaris*; espécies estepárias como *Fagonia isotricha*, *Dichanthium annulatum*, *Aristida funiculata*, *Launaea arborescens*, *Zygophyllum fontanesii*, *Brachiaria villosa*, *Cleome brachycarpa* e *Cenchrus ciliaris*. Também são frequentes as comunidades de líquenes sobre substrato rochoso, como os líquenes do género *Rocella*, a *Buellia canariensis*, cf. *Diploicia canaescens* e *Acarospora* sp. que aproveitam a humidade ambiental.

A fauna é abundante, já que encontram refúgio e alimento. As espécies de invertebrados são numerosas, também os répteis autóctones, podem encontrar-se: *Chioninia spinalis boavistensis*, *Tarentola boavistensis*, *Hemidactylus boavistensis* e *H. angulatus*. Nos pontos que sobressaem é normal localizarem-se ninhos de Passarilha (*Falco tinnunculus* ssp. *Alexandri*) assim como de Passarão (*Neophron percnopterus*) (abutre). Também se encontram corvos e Corujas (*Tyto alba detorta*).

UNIDADE AMBIENTAL 9**ILHÉUS: SAL REI, BALUARTE, PÁSSAROS E CURRAL VELHO****Descrição**

Pequenas superfícies de terra separadas da ilha principal, por efeito da erosão marinha. São constituídos pelos mesmos materiais que a costa adjacente. Escassamente colonizados por vegetação, dominam as espécies adaptadas ao meio, à extrema aridez e à elevada salinidade. Os ilhéus de Sal-Rei, Baluarte, Pássaros e Curral Velho merecem especial atenção por serem os que apresentam maior superfície e por albergarem importantes amostras de biodiversidade. Apresentam marcadas diferenças entre eles, em substrato, vegetação e fauna presente, e outros fatores como proximidade à costa, superfície, altitude máxima, etc.

Localização

O ilhéu de Sal-Rei localiza-se em frente à cidade com o mesmo nome, a Nordeste da ilha. É o maior em dimensão com 92,6 ha, a superfície é plana e pouco acidentada. Os ilhéus de Baluarte e Pássaros encontra-se na costa oriental da ilha e as superfícies são respetivamente de 7,65 ha e 0,82 ha. O ilhéu de Curral Velho está a Sul da ilha, próxima da população abandonada com o mesmo nome, com uma superfície de 0,77 ha e orientado a Sudeste.

Usos

Nos ilhéus mais pequenos reduzem-se as visitas ocasionais dos pescadores. Às vezes produzem-se capturas de aves marinhas (Pedreiro-azul no ilhéu dos Pássaros, Cagaras (*Calonectris edwardsii*) e Alcatrazes

(*Sula leucogaster*) em Curral Velho e Alcatrazes em Baluarte), com grave prejuízo para estas frágeis e importantes populações. As espécies mais afetadas são as Cagarrias, os Alcatrazes e os Rabo-de-junco.

No ilhéu de Sal-Rei, por ser de fácil acesso em pequenas embarcações, desenvolvem-se atividades de recreio da população local e da crescente população turística. Aqui também ocorre a apanha de marisco e a pesca. A Nordeste do ilhéu existe um edifício que funcionou como farol, que atualmente não funciona, e a Sul o Forte de Duque de Bragança.

Características Bióticas

O ilhéu de Sal-Rei, pela sua maior dimensão e disponibilidade de substratos, com solos arenosos é colonizado por espécies como *Zygophyllum fontanesii*, *Sueda vermiculata*, *Frankenia ericifolia* (não dependem do substrato senão de um ambiente litoral), *Lotus brunneri*, *Launaea arborescens* e *Heliotropium ramosissimum*. Contém espécies vegetais que raramente se apresentam na ilha de Boa Vista, por causa do sobre pastoreio ao que foi exposto, entre elas esta *Fagonia mayana*, *Tribulus cistoides*, *Kickxia elegans*, *Sarcostema daltonii* e *Asparagus squarrosus*. A sua proximidade à ilha submeteu-o a um empobrecimento faunístico, em número e variedade de espécies. Atualmente, só nidifica o Guincho (*Pandion haliaetus*).

A importância dos ilhéus de Baluarte, Pássaros e Curral Velho reside na avifauna, neles vivem 3 espécies muito particulares: o Rabil (*Fregata magnificens*),

o Alcatraz (*Sula leucogaster*) e a Cagarra-de-Cabo-Verde (*Calonectris edwardsii*). Trata-se de 3 espécies de elevado valor biológico e patrimonial, todas incluídas no Livro Vermelho de Espécies Ameaçadas de Cabo Verde.

No ilhéu de Baluarte observamos a presença e nidificação de aves emblemáticas a nível mundial como a Rabil (*Fregata magnificens*) que aqui nidifica ocasionalmente e o Alcatraz (*Sula leucogaster*) cuja colónia alberga cerca de 30-40 casais.

No ilhéu de Curral Velho encontramos as seguintes espécies Rabil (*Fregata magnificens*) representada por 2-3 indivíduos, a Cagarra-de-Cabo-Verde representada por 100-150 casais, o Alcatraz (*Sula leucogaster*) representada por 100-130 casais, o Rabo-de-junco (*Phaethon aethereus*) representado por 3-5 casais e o Pedreirinho (*Oceanodroma castro*) representado por menos de 10 casais.

O ilhéu dos Pássaros tem grande importância no que se refere à avifauna que alberga. O substrato arenoso facilita a existência de espécies vegetais (*Zygophyllum fontanesii* e *Suaeda vermiculata*) e estas permitem a sobrevivência da pequena ave marinha o Pedreiro-azul (*Pelagodroma marina*), espécie anteriormente abundante no arquipélago, objeto no presente de uma drástica redução. Aproveitam a estabilidade que as raízes das plantas psamófilas dão à areia para construir os seus refúgios (tocas) na época de reprodução. A colónia é composta por várias centenas de casais. Encontramos também uma colónia de Pedreirinho (*Oceanodroma castro*) composta por menos de 10 casais.

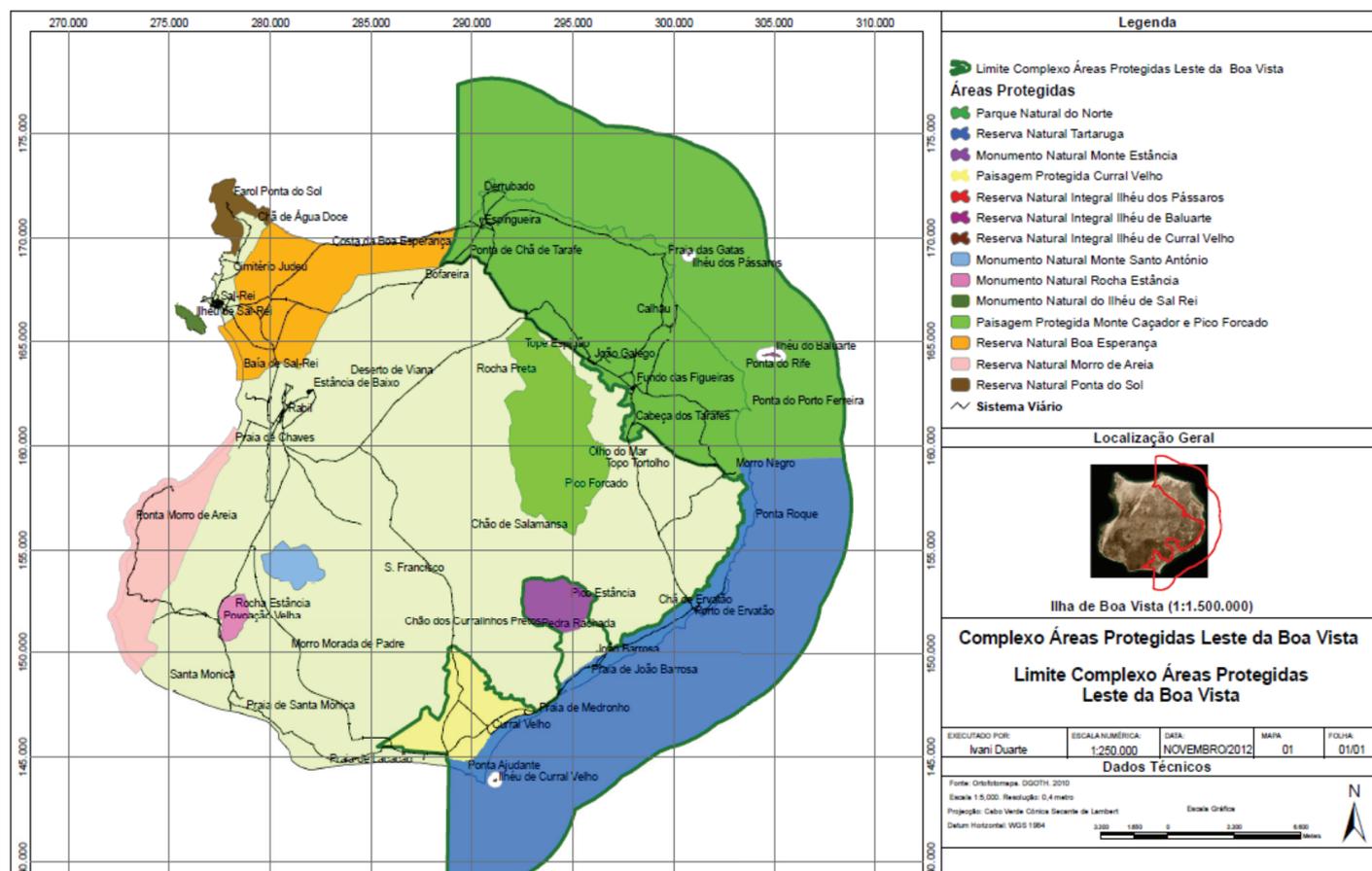


Figura 7: Mapa dos Espaços Naturais Protegidos na ilha da Boa Vista (Fonte: Projecto de Consolidação do Sistema de Áreas Protegidas de Cabo Verde)

4.3.3. Espaços protegidos

Na ilha da Boa Vista foram declarados 14 espaços protegidos através do Decreto-lei nº3/2003 (Figura 7). Seguidamente descrevem-se brevemente as características mais relevantes de cada uma delas.

RESERVA NATURAL INTEGRAL ILHÉU DE BALUARTE

Descrição: O objeto de proteção é a presença e nidificação de aves emblemáticas a nível mundial como a Rabil (*Fregata magnificens*) que aqui nidifica ocasionalmente e o Alcatraz (*Sula leucogaster*) cuja colónia alberga cerca de 30-40 casais. Localiza-se a nordeste da ilha de Boa Vista, frente às costas de Ponta do Rife, entre as Antigas Salinas e Porto Ferreira. É um ilhéu alargado em direção Este-Oeste, com uma altitude inferior a 5 metros sobre o nível do mar, de natureza basáltica, com superfície plana e rochosa.

O limite deste espaço discorre pela zona costeira do mesmo, na linha de Baixa-mar Viva Equinocial (B.M.V.E.) em todo o seu perímetro. Com o objetivo de controlar os possíveis efeitos sobre os valores naturais da reserva, inclui-se uma área marinha deste espaço, que abarca uma franja marinha de 300 metros em todo o seu perímetro.

Superfície: aproximadamente 7.65 ha de área terrestre e um perímetro de 1.982 m e 87 ha de área marinha.

Ameaças: A captura direta de aves, causa do seu desaparecimento noutros lugares nos quais nidificavam. A predação sobre as crias de Alcatraz, e talvez também do Rabil, constitui uma realidade corroborada pelos dados recolhidos periodicamente com o objetivo de realizar o censo da população e o seguimento da reprodução da espécie. Os ninhos aparecem vazios, sem que a explicação pudesse ser que os pintos ou ovos neles contabilizados tivessem terminado o seu desenvolvimento e voados pelos seus próprios meios, o que faz pensar que foram capturados por pescadores, ou predados por outras aves, embora nenhum fenómeno com estas características tivesse sido constatado.

Outro tipo de ameaça são as frequentes visitas de pescadores e perturbações (ruídos, contaminação, destruição do seu habitat) que constituem perigo para a conservação destas aves marinhas. Em especial o Rabil parece possuir um comportamento evasivo e sensível perante as perturbações ou visitas.

RESERVA NATURAL INTEGRAL ILHÉU DE CURRAL VELHO

Descrição: Os fundamentos de proteção da Reserva Natural Integral do Ilhéu de Curral Velho são a presença e nidificação de aves emblemáticas a nível mundial e nacionais tais como Rabil (*Fregata magnificens*) representada por 2-3 indivíduos, a Cagarra-de-Cabo-Verde representada por 100-150 casais, o Alcatraz (*Sula leucogaster*) representada por 100-130 casais, o Rabo-de-junco (*Phaethon aethereus*) representado por 3-5 casais e o Pedreirinho (*Oceanodroma castro*) representado por menos de 10 casais.

Localiza-se a Sul da ilha da Boa Vista, em frente à Praia de Curral Velho, a Nordeste da Ponta do Pesqueiro Grande. É um pequeno ilhéu que não ultrapassa os 5 metros de altitude máxima sobre o nível do mar, composto

principalmente por material calcário muito fragmentado pela ação marinha, apresentando características morfológicas litorais como espaços ocios e cavidades naturais mais conhecidas por “taffoni”.

O limite deste espaço discorre pela zona costeira do mesmo, na linha de Baixa-mar Viva Equinocial (B.M.V.E.) em todo o seu perímetro. Com o objetivo de controlar os possíveis efeitos sobre os valores naturais da reserva, inclui-se uma área marinha deste espaço, que abarca uma franja marinha de 300 metros em todo o seu perímetro.

Superfície: aproximadamente 0.77 ha de área terrestre e 41 ha de área marinha.

Ameaças: A captura direta de aves marinhas, causa do seu desaparecimento noutros lugares de nidificação. Outras ameaças são as frequentes visitas e perturbações (ruídos, contaminação ou destruição do seu habitat) que constituem perigos para a conservação destas aves marinhas. Uma nova ameaça é devida à crescente oferta turística da ilha, e o aumento do número de embarcações recreativas, não é estranho observar embarcações fundeadas nas proximidades do ilhéu, e os seus ocupantes tirando fotografias do ilhéu, as visitas deveriam ser proibidas tendo em conta a alta sensibilidade destes animais.

RESERVA NATURAL INTEGRAL ILHÉU DOS PÁSSAROS

Descrição: O ilhéu dos Pássaros tem grande importância no que se refere à avifauna que alberga. O substrato arenoso facilita a existência de espécies vegetais (*Zygophyllum fontanesii* e *Suaeda vermiculata*) e estas permitem a sobrevivência da pequena ave marinha o Pedreiro-azul (*Pelagodroma marina*), espécie anteriormente abundante no arquipélago, objeto no presente de uma drástica redução. Aproveitam a estabilidade que as raízes das plantas psamófilas dão à areia para construir os seus refúgios (tocas) na época de reprodução. A colónia é composta por várias centenas de casais. Encontramos também uma colónia de Pedreirinho (*Oceanodroma castro*) composta por menos de 10 casais.

Localiza-se a Nor-Noroeste da ilha de Boa Vista, enfrente à Baía das Gatas. É um dos ilhéus mais pequenos e tendo em conta a sua extensão superficial e à pouca altitude sobre o nível do mar. Trata-se de um ilhéu plano e coberto de material de natureza sedimentar e arenosa. Está ligado à ilha principal por um cordão de recifes e rochas de natureza vulcânica. O limite deste espaço discorre pela zona costeira do mesmo, na linha de Baixa-mar Viva Equinocial (B.M.V.E.) em todo o seu perímetro. Com o objetivo de controlar os possíveis efeitos sobre os valores naturais da reserva, inclui-se uma área marinha deste espaço, que abarca uma franja marinha de 300 metros em todo o seu perímetro.

Superfície: aproximadamente 0,82 ha de área terrestre e 38 ha de área marinha.

Ameaças: A captura direta das aves marinhas, a alteração e destruição do seu habitat por pisoteio, as visitas frequentes ou outras perturbações (ruídos, contaminação, introdução de gatos) que constituem perigos para a conservação destas aves marinhas.

RESERVA NATURAL TARTARUGA

Descrição: Os fundamentos de proteção são a conservação das praias como áreas de nidificação de tartarugas, das zonas húmidas e terras salgadas importantes para as aves limícolas e migratórias e as colónias de Rabo-de-junco (*Phaethon aethereus*) de Ponta do Roque e os alcantilados de Morro Negro. Forma um amplo espaço que cobre a costa e um troço interior paralelo à mesma, ao longo de todo o flanco oriental e Sul da ilha, desde a base de Morro Negro até à Praia de Cruzinha Brito. Abarca também uma importante área marinha ao longo de toda a sua área costeira que corresponde a três milhas náuticas.

Superfície: aproximadamente 1.439 ha de área terrestre e 13.436 ha de área marinha. O limite do ilhéu de Curral Velho fica fora dos limites marinhos da RN tartaruga, assim como a zona de proteção de 300 m.

Ameaças: a ameaça mais importante no que concerne às tartarugas é a predação, principalmente humana. Em Cabo Verde, o consumo de carne de tartaruga e dos seus ovos está enraizado entre a população. As medidas de sensibilização e proteção ou vigilância até ao momento não têm sido efetivas, continuando-se a encontrar evidências de tartarugas mortas no mar ou nas praias.

Arquipélago de Cabo Verde tem-se deparado com sérias dificuldades em conferir a devida proteção às tartarugas marinhas, em perigo de extinção tanto no país como a nível internacional. A despeito da existência de legislação que garante a proteção das referidas espécies, nomeadamente o Decreto Regulamentar nº 7/2002, de 30 de Dezembro que estabelece a proteção total desse grupo de espécies, proibindo a sua captura ao longo do ano; o Decreto-Lei nº 53/2005 cujo artigo 40, proíbe explicitamente a captura, posse, consumo das tartarugas marinhas e prevê contra ordenações e coimas para os infratores; ou a Resolução nº 72/2010, que aprova o Plano Nacional para a Conservação das Tartarugas Marinhas.

Outros fatores que ameaçam estes répteis marinhos são a construção de urbanizações e a iluminação artificial junto às praias, o que modifica o comportamento reprodutor da espécie, até ao ponto destas abandonarem os locais de postura.

A acumulação e despejo de resíduos nas praias e costas são um fator de ameaça para estes répteis mundialmente em perigo.

Uma estratégia para conservar esta espécie nidificante é reconverter o interesse e benefício económico que os habitantes da ilha de Boa Vista obtêm das tartarugas (consumo e venda de carne e ovos), do ponto de vista ecoturístico, mediante a geração de riqueza económica e emprego local.

No que se refere às aves limícolas, a destruição ou alteração do seu habitat afetam diretamente a sua conservação e presença na zona. Circulação fora dos trilhos e estradas principais, assim como na própria salina de Curral Velho constituem uma ameaça à conservação deste frágil ecossistema. A presença humana, os ruídos e a contaminação também afetarão a presença deste grupo de aves.

A principal ameaça ao Rabo-de-junco (*Phaethon aethereus*) é a predação pela população de gatos. Também é de destacar o fator humano, em especial as colónias mais acessíveis. As escarpas de Ponta do Roque encontram-se bastante isoladas, o que permitiu manter em bom estado a colónia, até ao momento, embora se produzam capturas de pintos e ovos nos ninhos com certa frequência.

RESERVA NATURAL PONTA DO SOL

Descrição: Os fundamentos de proteção são biológicos, a presença de espécies emblemáticas de avifauna insular (Rabo-de-junco (*Phaethon aethereus*) e Guincho (*Pandion haliaetus*)) e geológicos, pela sua natureza vulcânica recente e a presença de um importante campo de dunas fósseis. Localiza-se ao Noroeste da ilha, desde praia de Ervatão, a norte de Nossa Senhora de Fátima, até à zona alcantilada dirigida a norte deste Poderoso, inclui os alcantilados da praia de Ervatão e parte da plataforma superior de Chã de Ervatão, o sector montanhoso do Pico Vigia e Curral Preto, a ampla plataforma costeira (ilha baixa) no início do maciço montanhoso e os alcantilados e dunas fósseis presentes desde Farol de Ponta do Sol até perto da ribeira de Poderoso.

Superfície: aproximadamente 465 ha de área terrestre. Com o objetivo de controlar os possíveis efeitos sobre os valores naturais da Reserva e a circulação de areias de que se alimenta o sistema dunar deste espaço, inclui-se uma zona periférica de proteção marinha, que abarca uma franja marinha de 300m, tanto na costa Norte como na costa Oeste cuja área é 283 ha.

Ameaças: O principal problema observa-se sobre a conservação das aves marinhas nidificantes: Rabo-de-junco (*Phaethon aethereus*). O principal predador é o ser humano (a proximidade e relativa acessibilidade dos ninhos facilitam-no) e os gatos selvagens.

As atividades extrativas (basaltos, cascalhos) no topo implicam o risco de erosão, cujos sinais já são evidentes nalguns lugares, além de perturbar as aves nidificantes na zona.

Na costa são comuns as acumulações de resíduos transportados pela ondulação marítima.

A expansão urbanística de Sal Rei em direção ao norte está obstaculizado pelo relevo de Rochinha, no caso de expandir-se por detrás do mesmo ameaçaria a reserva.

RESERVA NATURAL MORRO DE AREIA

Descrição: O objetivo de proteção é preservar os processos ecológicos derivados da dinâmica arenosa e conservar os habitats de interesse para espécies endémicas e relevantes do Arquipélago, como o Rabo-de-junco, Guincho, as tartarugas, o Tubarão-gata e numerosos invertebrados. Localiza-se a sudoeste da Boa Vista, desde a praia de Chave até à costa de Santa Mónica.

Superfície: aproximadamente 2.131 ha de área terrestre. Com objetivo de controlar os possíveis efeitos sobre os valores naturais da Reserva e a circulação de arenas de que se alimenta o sistema dunar deste espaço, inclui-se uma zona periférica de proteção marinha que abarca uma franja marinha de 300 m ao longo da costa e um sector terrestre, e que inclui um sector da praia de Chave situado a norte da Área Protegida, cuja área é de 436 ha.

Ameaças: Encontra-se condicionado à expansão das duas zonas principais de desenvolvimento turístico da ilha (ZDTI de Chaves e ZDTI de Santa Monica-Lacacão), para além da ZDTI de Morro de Areia cuja delimitação se sobrepõe ao limite desta área. É uma área onde se desenvolvem inúmeras atividades turístico-recreativas. É importante que estas atividades sejam reguladas para manter a integridade dos processos que se dão nesta reserva.

Outra atividade que pode ter consequências negativas é a extração de areias, devido à alteração da paisagem que contém elementos geomorfológicos de grande valor, sobretudo em direção ao interior da ilha.

O acesso com veículos motorizado todo terreno altera significativamente a paisagem e o substrato arenoso e deve ser regulado.

Deveriam evitar-se atuações que dificultem a passagem das areias no sentido dos ventos dominantes, dado que modificaria enormemente a paisagem e a alimentação das praias ao sul da ilha (praia de Farrapa, praia de Santa Mónica, etc.).

O Guincho (*Pandion haliaetus*) vê aumentado a sua vulnerabilidade devido à acessibilidade dos ninhos e o aumento das perturbações, podendo deixar de nidificar, além de sofrer a tradicional predação que sofreu o Rabo-de-junco (*Phaethon aethereus*) e que causaram quase o desaparecimento da colónia, o que constitui uma ameaça para esta espécie.

RESERVA NATURAL BOA ESPERANÇA

Descrição: Os objetivos de proteção são preservar e manter os processos ecológicos derivados da dinâmica de areias e da presença da desembocadura da Ribeira de Rabil, com zonas húmidas e salinas de interesse, assim como a qualidade da sua paisagem. Localiza-se a este de Sal Rei, e abarca uma ampla franja composta por um sistema dunar e de areias móveis cuja dinâmica vai desde a costa de Boa Esperança, incluindo as praias de Atalanta, Sobrado e Copinha, chegando a Pesqueiro de Banco, até à costa sul da cidade de Sal Rei, em Praia de Carlota.

Superfície: aproximadamente 3.631 ha de área terrestre. Com o objetivo de controlar os possíveis efeitos sobre os valores naturais da Reserva, inclui-se uma zona periférica de proteção marinha que abarca uma franja marinha de 300 m, tanto na costa norte como na costa oeste cujas áreas são de 289 ha e 90 ha respetivamente.

Ameaças: estão associadas à extração de areias, por não existir vigilância efetiva do território e realizar-se sem licença. Também, as atuações corretoras do fluxo regular das areias devem avaliar-se detalhadamente, estão alterando este sistema dinâmico arenoso, que depende fundamentalmente deste fluxo contínuo e regular de areias. As repercussões destas atuações podem afetar o corredor de areia e a alimentação das praias do este da ilha.

O ecossistema salino inundável na desembocadura da ribeira de Rabil contém elementos de elevado valor biológico que devem ser preservados. É um ecossistema muito frágil e sensível à contaminação e às alterações, as aves não toleram a presença humana. Por isso, propõe-se que se dote de proteção especial esta zona de Parque Nacional que é um dos dois sítios Ramsar declarados para a Boa Vista procedendo-se à implementação dos princípios de gestão dos sítios Ramsar.

PARQUE NATURAL DO NORTE

Descrição: Representa a área protegida mais extensa da Boa Vista, dado que, além de ocupar todo o quadrante nor-oriental da Ilha, abarca uma importante área marinha ao longo de toda a sua área costeira e que corresponde a três milhas náuticas. O fundamento para a sua declaração foi o de acompanhar a conservação dos valores naturais (presença de áreas para a nidificação de tartarugas, presença de avifauna de interesse, principalmente aves de rapinas e estepárias, e características geomorfológicas e paisagísticas) com o desenvolvimento socioeconómico das populações locais, mediante a potenciação de atividades tradicionais.

Pelas suas dimensões, a diversificação espacial e de características físicas, mas a singularidade deste espaço resulta do fato de albergar destacados núcleos de população da zona nordeste da Ilha: João Galego, Fundo das Figueiras e Cabeça dos Tarafes, assim como o seu perímetro, que abarca as zonas agrícolas mais importantes da Ilha.

Superfície: aproximadamente 8.910 ha de área terrestre e 13.137 ha de área marinha. Os limites dos ilhéus ficam fora dos limites do Parque Natural Norte, assim como as suas respetivas áreas de proteção (300m).

Ameaças: Devido à sua extensão e ao facto de albergar os três núcleos populacionais da zona nordeste da ilha, são desenvolvidas várias atividades dentro do parque. Algumas atividades com repercussões negativas no ambiente são a apanha de espécies protegidas e a sobre pesca, a extração de areia e pedra, o pastoreio livre, a deposição de lixos e entulho.

PAISAGEM PROTEGIDA CURRAL VELHO

Descrição: O objeto de proteção é a preservação da identidade paisagística das características naturais da sua geologia e geomorfologia (areias, calcários, praias e salinas) e a paisagem humana formada por currais e núcleos populacionais tradicionais. Forma um dos espaços mais homogêneos paisagisticamente, dos existentes na ilha. Composto por uma ampla planície circunscrita à bacia da Ribeira do Meio, que se abre entre duas escarpas rochosas, que se vão elevando desde o interior até representar antigos paleocalcantilados gerados em épocas geológicas anteriores.

Superfície: aproximadamente de 1.635 ha de área.

Ameaças: encontram-se associadas às atividades extrativas que se puderem desenvolver. O estado de conservação das antigas casas de Curral Velho, São Domingos e Prazeres cada vez é mais precário, estas construções deveriam ser restauradas e preservadas visto serem uma interessante amostra da arquitetura tradicional de Cabo Verde, legado cultural que tão duramente forjaram os cabo-verdianos nos últimos séculos. Existem expectativas turísticas postas na zona e uma associação local para a defesa de Curral Velho.

Qualquer atividade que vá ser desenvolvida na zona deveria respeitar os critérios e valores tradicionais que ostenta este belo enclave boavistense, de forma a conservar a integridade desta paisagem natural e cultural.

PAISAGEM PROTEGIDA MONTE CAÇADOR E PICO FORCADO

Descrição: Os fundamentos de proteção são os seus valores geológicos, geomorfológicos e as peculiaridades da flora e fauna existentes. O alinhamento montanhoso de Monte Caçador (355 m), Pico Forcado (364 m) e a Mesa Cágado (297 m) e os seus limites formam uma barreira orográfica que ocupa grande parte da franja centro-oriental da ilha, é a formação montanhosa mais importante da Boa Vista. Apresenta picos, planícies e importantes depressões. É fácil distinguir os seus limites pelo contacto com as planícies, no entanto na zona ocidental os seus limites coincidem com os montes ocidentais de Campo da Serra, voltando de novo à planície em direção à Ribeira do Norte.

Superfície: aproximadamente 3.357 ha de área.

Ameaças: No caso de se verificar a extração de inertes (nomeadamente basalto) terão que se avaliadas as consequências ambientais, embora de momento não se produzam este tipo de atividades. Devem ser estudadas as consequências do pastoreio livre e das atividades recolectoras, especialmente das espécies ameaçadas.

O charco natural de Olho do Mar, como ponto de desenvolvimento de atividades turísticas e de ócio, pode ser objeto de degradação pelos visitantes (lixos, alterações na composição florística ou na fauna associada).

MONUMENTO NATURAL MONTE SANTO ANTÓNIO

Descrição: O objeto de proteção é a preservação dos seus valores geológico-geomorfológicos. A flora e fauna existentes apresentam endemismos e o seu relevo é de alto valor paisagístico. O maciço rochoso que forma o Monte de Santo António constitui uma das maiores altitudes da Boa Vista (379 m), e forma, junto com a Rocha de Estância e o Monte Estância, uma das três formações orográficas mais singulares pela sua morfologia de fortaleza rochosa com a base quase circular levantada sobre uma extensa planície. Alcança um desnível máximo de 320 m entre a zona mais alta do maciço e a sua base, o que o converte num destacado elemento da paisagem.

Superfície: aproximadamente 459 ha de área.

Ameaças: as principais ameaças são o pastoreio livre e extração de inertes.

MONUMENTO NATURAL ROCHA ESTÂNCIA

Descrição: A finalidade da proteção é preservar os seus valores geológico-geomorfológicos, apresenta flora e fauna endémica (*Sarcostemma daltonii* e *Euphorbia tuckeyana*) e o valor paisagístico do seu relevo. O maciço rochoso que forma Rocha Estância é um dos relevos mais destacados da ilha da Boa Vista, com 357 m de altitude máxima, limitado pelas seguintes ribeiras: ribeira Baixa, ribeira Doutor e ribeira Fonte.

Superfície: aproximadamente de 253 ha de área.

Ameaças: as principais ameaças são o pastoreio livre e extração de inertes.

MONUMENTO NATURAL MONTE ESTÂNCIA

Descrição: Os objetivos de proteção são os seus valores geológico-geomorfológicos e paisagísticos pela sua incidência visual e pela sua peculiar flora e fauna, endemismos florísticos e aves protegidas. Localiza-se na parte sul-oriental da ilha da Boa Vista, a escassos quilómetros da costa de João Barrosa. É a maior elevação da ilha com 387 m de altitude.

Superfície: aproximadamente 739 ha de área.

Ameaças: as principais ameaças são o pastoreio livre e extração de inertes.

MONUMENTO NATURAL ILHÉU DE SAL REI

Descrição: Os fundamentos de proteção são a presença de importantes valores naturais como as espécies de flora e fauna existentes e o valor histórico-cultural que proporciona o antigo forte do Duque de Bragança. Encontra-se ao noroeste da Boa Vista, em frente à Cidade de Sal Rei, é o ilhéu mais extenso em superfície dos que rodeiam a Boa Vista, e o de maior altitude com 27 m de máxima. Ao contrário dos outros, aqui afloram materiais basálticos e são escassas as formações calcárias, com praias arenosas nas zonas mais abrigadas.

Superfície: aproximadamente de 89 ha de área.

Ameaças: A proximidade à cidade de Sal Rei implica a presença humana no ilhéu e as consequentes alterações na composição dos ecossistemas, incluindo o desaparecimento da avifauna que aí nidificava anteriormente. Os resíduos deixados pelas pessoas que frequentam o ilhéu bem como os resíduos trazidos pelas correntes marítimas são uma ameaça para o património natural e paisagístico do ilhéu.

A exploração de recursos naturais marinhos e submarinos, como a pesca ou a apanha de marisco, também constitui uma ameaça.

A introdução de outras espécies animais no ilhéu teve um impacto nefasto na sobrevivência das aves marinhas, exemplo disso são as cabras que consomem a vegetação e destroem as tocas do Pedreiro-azul ou o Painho-de-ventre-branco (*Pelagodroma marina*), ou os gatos, predadores de todo o tipo de aves marinhas.

Outra ameaça à integridade deste espaço é a degradação do espólio de valor histórico (por exemplo os canhões) do Forte Duque de Bragança.

4.4. Contexto socioeconómico

4.4.1. Caracterização social

De acordo com os dados do Inquérito Multi-objectivo Contínuo (IMC) (INE 2012) o Arquipélago de Cabo Verde, conta com uma população residente de 505.848 habitantes, sendo que a ilha da Boa Vista alberga aproximadamente 11.201 habitantes o que corresponde a 2,2 % da população do País, sendo que 6.598 (58,9 %) são homens e 4.603 mulheres (41,1 %).

Com base no IMC a densidade populacional do arquipélago é de 125,4 hab/km² sendo a densidade populacional da Boa Vista de 14,5 hab/km².

Os dados evidenciam que 63,5% da população do arquipélago vive no meio urbano enquanto que 36,5% vive no meio rural. Na Boa Vista 59% da população vive no meio urbano e 41 % no meio rural.

O crescimento demográfico de Cabo Verde entre 2000 e 2010 foi de 1,24%, enquanto para a Boa Vista foi de 94,1% (INE 2012).

Cabo Verde, comparado com as taxas médias de países de rendimento médio, apresenta baixas taxas anuais tanto de crescimento demográfico como de mortalidade. A esperança média de vida para homens e mulheres situa-se em torno de 68,7 e 79,2 anos, respetivamente.

Cabe assinalar, que a população cabo-verdiana, entre os 15 ou mais anos, conta com uma taxa de alfabetismo de 85,3% sendo que na Boa Vista é de 94,2 % (INE 2012).

A escassez de recursos naturais acrescido às secas é um fator determinante para que muitos cabo-verdianos decidam emigrar de maneira que, na atualidade, a população cabo-verdiana que reside no estrangeiro supera a população que reside nas ilhas.

4.4.2. Caracterização económica

4.4.2.1. Sector primário

O sector primário emprega 23% da população, embora signifique só 9% do seu PIB. A agricultura do país vê-se continuamente submetida a problemas de secas, sobrepopulação das possíveis zonas de cultivo e o derivado minifúndio. O Governo de Cabo Verde reestruturou o sistema de propriedade da terra e faz esforços dirigidos à renovação tecnológica do sector, para otimizar os escassos recursos aquíferos.

A pobreza de recursos naturais nas ilhas só permite, em média, a produção de 15% das necessidades anuais em matéria de alimentação. Isto implica a necessidade de importar 4/5 do que é consumido de feijão-verde, milho, batatas, arroz, manteiga, leite em pó, azeite vegetal, etc.

Atualmente só se cultiva 7% das terras aráveis de Cabo Verde, e a agricultura está pouco diversificada. Os principais cultivos são a cana-de-açúcar, o milho, os feijões, o café e a banana.

Da ajuda internacional grande parte destina-se ao aproveitamento das águas subterrâneas, unidades de dessalinização e, em matéria agrícola, otimizar os escassos recursos de água do país, com a introdução de sistemas de rega gota-a-gota. As reservas exploráveis de água estima-se que poderiam abastecer 8.600 ha, em relação às 3.000 atuais.

Segundo CMBV (1996) a área ocupada na agricultura é de 501 ha, sendo 493,5 ha destinados à agricultura de sequeiro, e 7,5 ha de regadio (temporário 3,8 ha e permanente 3,7 ha). As zonas de uso agrícola localizam-se nas partes baixas das duas principais bacias hidrográficas e são constituídas pelos terrenos sujeitos a alagamento pelas cheias das duas bacias.

Se nos restringirmos à área sujeita a alagamento nos troços finais das bacias hidrográficas do Rabil e do Calhau, teremos um pouco mais de 100 hectares de superfície agrícola. A superfície ocupada pela agricultura representa 0,8% da superfície da ilha (CMBV, 1996).

Apesar da aridez climática, da seca prolongada e das condições hidrológicas pouco favoráveis, consegue-se

praticar agricultura com auxílio de sistemas de irrigação, nomeadamente o sistema gota-a-gota. A área irrigada permanente vem aumentando de ano para ano, situando-se à volta de 5,83 ha em 2011, segundo dados fornecidos pela Delegação do MDR.

O MDR na Boa Vista tem posto à disposição dos agricultores vários apoios quer técnico quer material para o desenvolvimento da atividade agrícola, tendo sido construídos 8 diques de retenção de água, todos localizados na ribeira do Norte. A ilha tem cerca de 50 agricultores, a maioria residente nas povoações do Norte.

A **pecuária** também enfrenta os problemas derivados das condições climáticas. Ainda assim, cobre 95% do consumo interno de carne e 25 % da procura de leite.

A pecuária na Boa Vista é caracterizada pela exploração familiar e constitui um complemento importante para o rendimento dos agregados familiares. No entanto, as potencialidades existentes no sector não têm sido convenientemente exploradas. No domínio silvo pastoril, a criação de caprinos assume importância particular, pois para além de estarem perfeitamente adaptadas às condições geográficas e climáticas da ilha constituem uma fonte importante fonte de proteína animal, produzindo-se para além da carne, o leite e o queijo, sendo esta última de forte tradição na ilha e bem reconhecida.

No entanto as produções de queijo são familiares, que segundo consta, quase todas as famílias rurais produzem pequenas quantidades de queijo, de forma artesanal, que é comercializado localmente. Uma parte muito residual é vendida aos hotéis, já que a concorrência dos queijos de Santo Antão e Fogo no preço tem ganho o mercado dos produtores locais.

Entretanto, a produção forrageira é insuficiente, constatando-se um défice entre a capacidade de produção forrageira e as reais necessidades. O sistema de produção é semi intensivo para o gado caprino, extensivo para o bovino e intensivo para aves e suínos, as explorações são do tipo rústico onde os animais são reunidos para fazer a ordenha, controlo sanitário e fornecer algum concentrado, depois são deixados livres no campo.

A **pesca** é, sobretudo uma atividade artesanal caracterizada pela prática da pesca artesanal com recurso a botes de 4 a 6,5 metros de boca aberta em madeira e utilizando como meio de propulsão os remos, a vela e motores fora de borda. Do mesmo modo que a agricultura está abaixo do rendimento potencial, estimado em 45.000 toneladas/ano, só se explora um terço dos recursos. Cabo Verde conta com 3.000 a 4.000 pescadores que dispõem de 1.400 pequenas embarcações, das quais só 40 % estão motorizadas.

Das 95 embarcações de grande porte só 64 se encontram operacionais. A pesca é uma importante fonte de benefícios, a exploração de pescado contribui com aproximadamente 3 milhões de dólares, sendo os principais produtos a lagosta e o atum.

O sector pesqueiro apresenta-se como um dos eixos da estratégia de desenvolvimento do país através da exploração racional-planificada dos recursos pesqueiros e o reforço das capacidades empresariais e da competitividade.

A Boa Vista, conjuntamente com as ilhas do Sal e Maio, integra a maior plataforma continental do país, que constitui a zona de maior diversidade marinha e conseqüentemente a zona que possui os maiores recursos pesqueiros do País.

Importante destacar que apesar de se verificarem períodos de difícil captura devido às condições do mar, os produtos da pesca contribuem de forma significativa para a segurança alimentar das populações, verificando-se ainda a comercialização do pescado local em outras ilhas do País. Devido ao enorme potencial que a ilha oferece, é de sublinhar o elevado número de pescadores oriundos particularmente de Santiago que operam na ilha, registando-se ainda os oriundos de S. Vicente, Santo Antão, S. Nicolau, Sal e Fogo.

Um dos grandes constrangimentos verificados neste sector consiste na falta de local apropriado para comercialização de engenhos e materiais de pesca a um preço acessível à classe. Por outro lado, no que respeita aos meios de conservação do pescado, a unidade frigorífica de conservação está inoperacional e a de produção de gelo não vem sendo utilizada pelos operadores da ilha. Da mesma forma, não

existe nenhuma unidade de transformação do pescado. A maioria dos produtos da pesca são consumidos localmente pela população residente, hotéis e restaurantes, e uma boa parte encaminhada para as outras ilhas, principalmente Santiago e Sal.

Na ilha existem cerca de 168 pescadores e 56 embarcações de pesca artesanal, os quais estão operacionais a tempo inteiro. A frota é constituída por botes de boca aberta de madeira, de 5 a 7 metros de comprimento, propulsados com remos, velas ou com motores de fora de borda. A taxa de embarcações com motorização é de 84%.

Na atualidade podem identificar-se como atividades extrativas presentes, três pescarias industriais e cinco pescarias artesanais. Também existe uma importante atividade de pesca estrangeira e, com o auge do turismo, uma notória atividade de pesca recreativa (Plano Executivo Bidual de Gestão da Pesca 2007- 2008).

Na tabela 4 apresentam-se estas pescarias e as medidas de gestão adotadas:

Tabela 4. Pescarias e as medidas de gestão adotadas.

PESCARIAS INDUSTRIAIS			
PESCARIA	ESPÉCIES	ARTE DE PESCA	MEDIDAS DE GESTÃO
Tunídeos e afins	Albacora Gaiado	Linha / vara	Peso mínimo de 3.2 Kg
Pelágicos de pequeno tamanho	Cavala preta Cavala branca Carapau	Rede de cerco	Controle de licenças Tamanho mínimo Cavala 18 cm Defeso (1/08- 30/09)
Lagosta	Lagostas	Covos	Defeso (01/07-30/11) Tamanho mínimo 11 cm (carapaça) Limitação de licenças Limitação de covos
PESCARIAS ARTESANAIS			
PESCARIA	ESPÉCIES	ARTE DE PESCA	MEDIDAS DE GESTÃO
Tunídeos e demersais	Albacora Garoupa Salmonetes Sargos	Serra Moreias Esmoregal Carapau	Linha de mão
Pequenos pelágicos	Cavala preta Carapau	Rede de cerco	Pesos mínimos albacora e patudo de 3.2 Kg. Pesca artesanal reservada ao interior das 3 milhas náutica.
Pelágicos	Dourada	Rede de emalhar	Limitação à pesca nacional Limitação de licenças Defeso (1/08- 30/09) Tamanho mínimo Cavala preta 18 cm Limitação de licenças Tamanho mínimo a 17 cm Abertura da malha 30 mm
Pelágicos	Carapau Dourada Arenque Cavala branca	Rede de arrasto de praia	Limitação do nº de redes de arrasto Tamanho mínimo isca de 6 cm
Lagostas costeiras	Lagostas Búzios Polvos Chocos	Mergulho	Limitação à pesca nacional Defeso (1/05- 31/10) Tamanho mínimo 9 cm (carapaça) Proibição de fêmeas ovadas Proibição de redes de emalhar

4.4.2.2. Sector Secundário

A indústria cabo-verdiana viu-se impulsionada a partir da adoção das medidas destinadas a promover o sector privado e a atrair o investimento estrangeiro. Embora a sua contribuição para o PIB seja mínima devido aos fatores de produção como o transporte e a energia, destaca-se a expansão da indústria têxtil, do calçado, as bebidas, os móveis, as conservas de peixe, o sal, os materiais de construção, os produtos metálicos e a reparação de navios.

Os recursos energéticos são muito escassos. A principal fonte de energia é o petróleo e os seus derivados, mas a população continua a utilizar lenha como fonte de energia.

O governo cabo-verdiano tenta melhorar o abastecimento de eletricidade nas áreas rurais e desenvolver a implementação das energias renováveis.

Praticamente toda a água consumida na ilha é proveniente da dessalinização da água do mar, com os custos associados à importação de combustível.

4.4.2.3. Sector Terciário

O sector dos serviços é o principal motor da economia cabo-verdiana, destacando-se o comércio, o turismo, o transporte, as telecomunicações e a banca. Em Cabo Verde, na última década, o turismo foi eleito como vetor estratégico para o desenvolvimento socioeconómico do

país e segundo dados do Banco de Cabo Verde em 2011 as receitas de turismo aumentaram 26,4 % (5,3 % em 2010) passando a representar 21,1 % do PIB, representando 60,8 % do sector dos serviços (BCV, 2012). Por outro lado, o sector das telecomunicações continua a crescer desde 1995, devido ao contínuo investimento no sector.

O país conta com portos em todas as ilhas e linhas regulares de transporte de mercadorias com países africanos, europeus, asiáticos e americanos. Também dispõe de 4 aeroportos internacionais (Santiago, Sal, Boa Vista e S. Vicente) e 3 aeródromos (Maio, Fogo e S. Nicolau).

As atividades comerciais e de investimento são supervisionadas pelo Banco de Cabo Verde, que é o Banco Central do país. Um dos objetivos dentro do sector financeiro é a criação de um mercado de valores.

A ilha da Boa Vista sofreu um aumento no número de estabelecimentos dedicados ao turismo. De acordo com o INE, em 2011, o número total de turistas entrados na ilha da Boa Vista foi de 184.878 (125.575 em 2010), sendo o nº de estabelecimentos hoteleiros em 2011 de 21 (8 hotéis, 2 pensões, 3 hotéis-apartamento, 2 aldeamentos turísticos, 6 residenciais), mais 2 do que em 2010, com um nº total de 4.378 camas o que corresponde a uma capacidade de alojamento de 5.212 turistas, tendo totalizado 1.334.108 dormidas em 2011 (1.000.271 em 2010).

4.5. Elementos perturbadores do património natural e cultural

4.5.1. Usos: desenvolvimento turístico

Resulta difícil evitar o aparecimento de conflitos entre o uso e o equilíbrio natural, sobretudo nas áreas costeiras já que são muito sensíveis devido ao seu dinamismo, importância ecológica e económica.

Um elemento perturbador é o crescimento da população resultado dos centros urbanos, assim como as designações de certas áreas com uma forte vocação para o turismo e o ócio.

A ilha de Boa Vista tem três Zonas de Desenvolvimento Turístico Integral (ZDTI) (Figure 9):

- ZDTI de Chave (Portaria nº 20/2008, de 7 de Julho - Aprova o Plano de Ordenamento Turístico (POT) da ZDTI de Chave)
- ZDTI de Morro de Areia (Portaria Conjunta nº 1/2009 - Aprova o Plano de Ordenamento Turístico (POT) da ZDTI de Morro de Areia)
- ZDTI de Santa Mónica (Portaria nº 21/2009, de 8 de Junho - Aprova o Plano de Ordenamento Turístico (POT) da ZDTI de Santa Mónica)

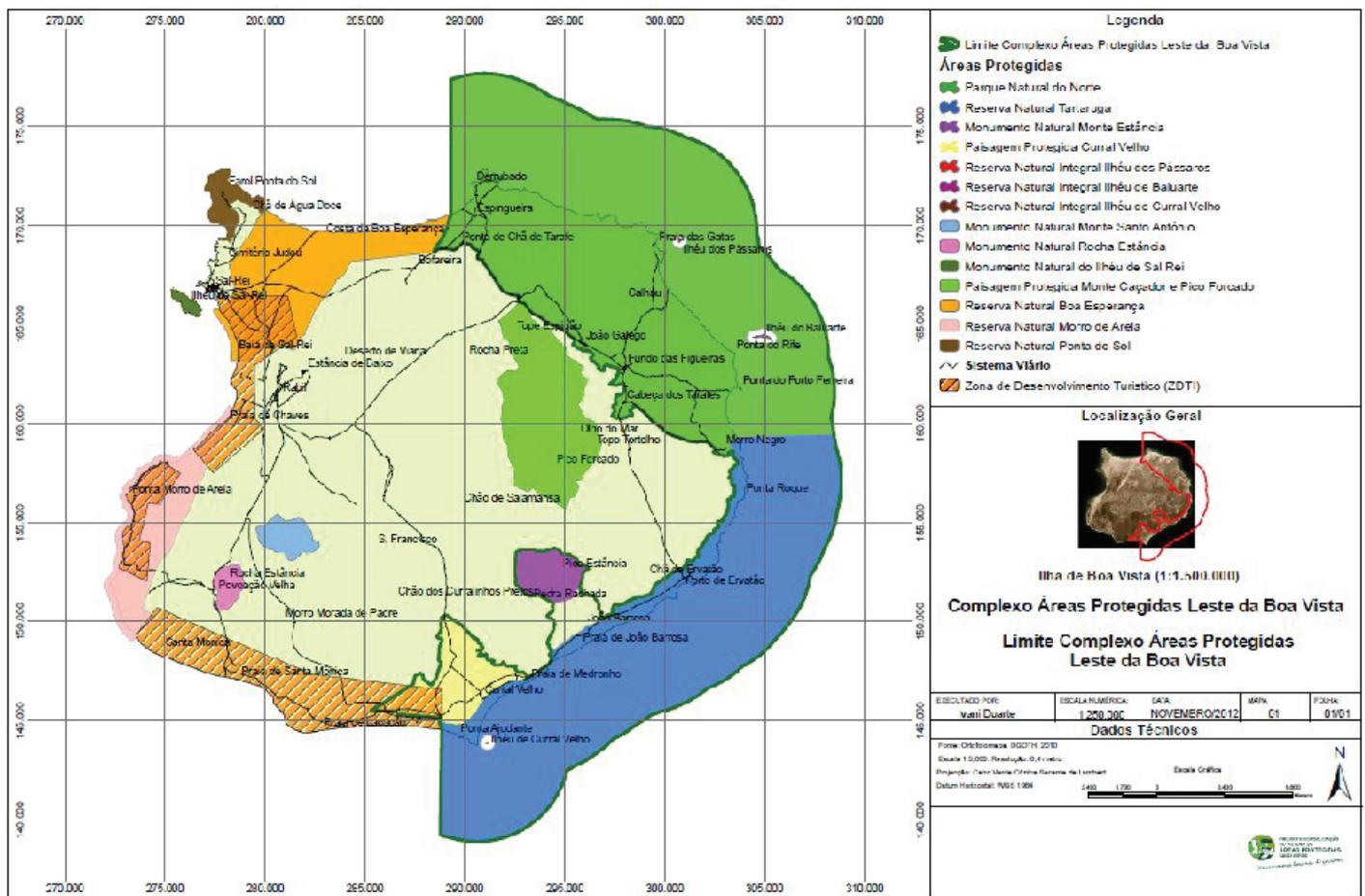


Figura 9. Localização das três ZDTI de Boa Vista (Fonte: Projeto de Consolidação do Sistema de Áreas Protegidas de Cabo Verde).

A ZDTI de Chave possui uma área total de 1.654 hectares divididos em três subzonas: Subzona de Chave Norte (725 hectares), subzona de Chave Centro (613 hectares) e Subzona de Chave Sul (316 hectares). O planeamento desta ZDTI é o seguinte:

Tabela 5. Planeamento da ZDTI de Chave (Fonte: www.sdtibm.cv).

Área total	1.654 ha
Área de proteção ambiental	853 ha
Área disponível p/ desenvolvimento turístico	801,39 ha
Índice de edificabilidade	Variável
Componente hoteleira	30%
Componente Imobiliária	67%
Componente Serviços	3%
Quartos	11.641

Deduzidas do território da ZDTI todas as áreas sujeitas a condicionantes impeditivas da sua ocupação, resta uma área apurada para desenvolvimento turístico com 801,39 hectares, a qual comporta uma edificabilidade máxima de 981.383,78 m² e, com esta edificabilidade, estima-se que num horizonte de mais de 40 anos serão instalados nesta ZDTI cerca de 11.614 quartos, dos quais entre 30 % serão quartos hoteleiros.

A zona de desenvolvimento turístico de Chaves em Boa Vista inclui no seu interior e arredores áreas ecologicamente sensíveis que devem ser melhoradas e protegidas contra as ameaças da construção de complexos turísticos. A aceleração do processo de urbanização pode ser a principal causa dos problemas ambientais desta zona. Destacando a destruição da vegetação autóctone, o aumento de processos erosivos, a destruição do património histórico e natural. Devem valorizar-se os investimentos com estratégias meio ambientais e de usos e ocupação da terra adequadas, com infraestruturas para um desenvolvimento ecologicamente sustentável.

A ZDTI de Morro de Areia possui uma área total de 624 hectares, sem comprometimentos, embora com algumas condicionantes geográficas a observar, nomeadamente a limitada ocorrência de praias e uma muito significativa limitação da utilização da frente de mar decorrente do facto deste ponto da costa ser um importante local de acasalamento do tubarão. O planeamento desta ZDTI é o seguinte:

Tabela 6. Planeamento da ZDTI de Morro de Areia (Fonte: www.sdtibm.cv).

Área total	624 ha
Área de proteção ambiental	149 ha
Área disponível p/ desenvolvimento turístico	475 ha
Índice de edificabilidade	8 %
Componente hoteleira	25 %
Componente Imobiliária	71 %
Componente Serviços	4 %
Quartos	4.370

Deduzidas do território da ZDTI todas as áreas sujeitas a condicionantes impeditivas da sua ocupação, resta uma área apurada para desenvolvimento urbanístico com 475,19 hectares, a qual comporta uma edificabilidade máxima de 308.153,35 m², o que corresponde a uma taxa máxima de edificabilidade de 8 %. Com esta taxa de edificabilidade estima-se que num horizonte de mais de 40 anos serão instalados nesta ZDTI cerca de 4.370 quartos.

A ZDTI de Santa Mónica possui 3.432 hectares, divididos em duas subzonas muito distintas (Subzona de Santa Mónica Oeste e Subzona de Santa Mónica Este) que, por sua vez, se subdividem em onze subzonas, às quais correspondem perfis e parâmetros turísticos diferenciados.

Na subzona de Santa Mónica Oeste - pontuada por uma vasta zona húmida que se estende, em todo o seu comprimento, paralelamente à frente de mar – será erigido

um hotel marina de altíssima qualidade. A construção deste majestoso hotel é uma exigência do Plano de Ordenamento Turístico (POT) para essa ZDTI e enquadra-se num projeto maior que abrange 77,4 hectares de terreno, onde serão edificados cerca de 4.370 quartos em estabelecimentos hoteleiros e vivendas turísticas de luxo. Este grandioso projeto terá aproximadamente 306.478m² de edificabilidade e será desenvolvido em seis fases, devendo a primeira delas ficar concluída até Setembro de 2016.

O planeamento da ZDTI de Santa Mónica é:

Tabela 7. Planeamento da ZDTI de Santa Mónica (Fonte: www.sdtibm.cv).

Área total	3.432 ha
Área de proteção ambiental	2.460 ha
Área disponível p/ desenvolvimento turístico	971,9 ha
Índice de edificabilidade	8 %
Componente hoteleira	25 %
Componente Imobiliária	70 %
Componente Serviços	5 %
Quartos	28.650

Com esta taxa de edificabilidade estima-se que num horizonte de mais de 40 anos serão instalados nesta ZDTI cerca de 28.650 quartos.

Por outra parte, o desenvolvimento turístico da ilha será acompanhado de um rápido aumento do tráfico marítimo entre as ilhas para deslocar mercadorias e pessoas, aumento do risco de colisão entre barcos e cetáceos. A poluição acústica, seja resultado do aumento do tráfico marítimo ou de atividades militares ou sísmicas, tem sido discutida como entre as prováveis causas dos encalhes das baleias e de golfinhos em diferentes lugares do mundo e, por tanto, não deveria descartar-se como uma potencial ameaça em Cabo Verde também.

Outro aspeto a ter em conta é o fato das 3 ZDTI estabelecidas na Boa Vista terem pontos de sobreposição com zonas declaradas áreas protegidas, nomeadamente: a ZDTI de Chaves com a Reserva Natural de Boa Esperança, a ZDTI de Morro de Areia com a Reserva Natural de Morro de Areia e a ZDTI de Santa Mónica com o Complexo de Áreas Protegidas do Leste da Boa Vista na zona de Lacacão.

4.5.2. Resíduos sólidos e saneamento básico

Poluição proveniente da deposição indevida de resíduos sólidos (lixo, entulho, sucatas), dentro e fora das zonas urbanas, e a falta de infraestruturas de tratamento dos resíduos sólidos e de saneamento básico e tratamento dos efluentes põe em perigo tanto o ambiente terrestre como o marinho e leva à degradação dos habitats e a consequente perda de biodiversidade.

As zonas costeiras da ilha, nomeadamente a norte e nordeste, são fortemente afetada pelos resíduos sólidos trazidos pelas correntes marítimas.

A questão dos resíduos sólidos e dos efluentes líquidos põe-se com especial importância numa ilha, e num país como Cabo Verde onde os recursos financeiros e as condições ambientais obrigam a um exercício de escolha da solução mais vantajosa quer em termos ambientais quer em termos financeiros.

Segundo dados da CMBV (2011) um habitante da Boa Vista produz 1 kg de resíduos por dia e o turismo internacional e urbano produz 1,6 kg de resíduos por turista por dia. Se considerarmos que a população da Boa Vista era em 2010 de 9.162 habitantes e que em média (de acordo com os dados do INE) em 2011 estiveram na

Boa Vista cerca de 3.660 turistas por dia temos que por dia a população produz 9.162 kg de resíduos por dia e o turismo produz cerca de 5.856 kg de resíduos, o que corresponde a 61% e 39%, respetivamente, do total dos resíduos produzidos.

Independente destes constrangimentos a situação atual não pode continuar, sob pena de pormos em risco o património natural e a população da ilha. É urgente a implementação de um sistema de tratamento de resíduos sólidos e dos efluentes.

4.5.3. Espécies invasoras

Em relação às espécies invasoras foram detetadas várias espécies introduzidas que podem representar graves prejuízos ao equilíbrio dos ecossistemas.

A introdução de espécies domésticas com o fim de controlar outras espécies (inclusive algumas destas também involuntariamente introduzidas) costuma causar efeitos nocivos ou consequências não previstas nos ecossistemas recetores das mesmas.

Em especial os efeitos negativos são para muitas espécies autóctones que, dada a sua baixa fecundidade e a sua baixa capacidade de resposta, não conseguem dar resposta à presença destas espécies invasoras.

- **Formicidae:** *Paratrechina longicornis* e *Monomorium subopacum*.

As espécies de formigas, ainda que apresentem diferenças morfológicas e ecológicas importantes, formam grandes colónias por baixo de rochas ou madeira em decomposição. Alimentam as larvas com ovos tróficos durante a fecundação dos ninhos. São espécies extremamente oportunistas, formando ninhos sobre erva cortada, contentores de lixo, etc. que só habitarão durante uns dias ou semanas.

Plano de controlo e erradicação

As populações estabelecidas de formiga são facilmente controladas por métodos de luta biológica ou por métodos químicos.

A única maneira eficaz de combater estas populações é a através da prevenção, a deteção rápida das colónias novas e a erradicação das mesmas mediante métodos químicos. O que exige a necessidade de controlos periódicos anuais ou bianuais para detetar a sua possível presença. Este método combinado com a monitorização de diversas zonas de elevado interesse dificultaria a progressão das formigas nas ilhas.

Outras medidas de luta contra as formigas exóticas que se poderiam implementar são as seguintes:

- Difusão de informação e prevenção, sensibilização da população sobre os riscos associados às formigas, tal como se procede com outras espécies invasoras.
- A vigilância, estabelecendo sistemas de alerta rápida de novos focos de invasão, particularmente em zonas de elevado interesse ou estabelecendo sistemas de notificação de infestação.
- A erradicação ou contenção em zonas de elevado interesse já infestadas.
- A coordenação de futuros estudos de infestação de componentes ou processos concretos dos ecossistemas da ilha.

- **Felidae:** *Felis spp.*

A presença de gatos silvestres nas ilhas de Cabo Verde é um facto comum e similar a todas as ilhas. Noutros Arquipélagos como Galápagos (Equador), Havai (EEUU), algumas ilhas do Caribe e as ilhas Canárias a sua presença

também representa o mesmo problema. Também se descreveram efeitos nocivos nas Antilhas, as ilhas Salomão, Fidji, Seychelles, Comores ou as ilhas do Golfo da Guiné.

Os gatos estão na origem da extinção de mais vertebrados insulares do que qualquer outro predador devido à sua eficácia como carnívoro, a uma enorme capacidade de adaptação que lhe permite colonizar desde as ilhas subantárticas às ilhas muito áridas e quentes perto dos trópicos, e a uma alta taxa de reprodução.

Ao longo da história, a sua ação contribuiu para a extinção de, pelo menos, 14% dos vertebrados extintos. Atualmente, a sua presença ameaça, também, a sobrevivência de 8 % das espécies de aves, mamíferos e répteis catalogados como em perigo crítico pela União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN). Os répteis e as aves convertem-se nas presas mais consumidas pelos gatos.

Em Cabo Verde os lagartos gigantes *Macroscincus coctei* e *Mabuya gigas* também são vítimas dos felinos (Carranza *et al.*, 2001), e a osga gigante (*Tarentola gigas*) ficaram restringidos a dois ilhéus nos quais não há gatos (Carranza *et al.*, 2002).

Plano de controlo e erradicação

A nível geral, da mesma forma que noutros arquipélagos, os impactos dos gatos silvestres classificam-se em três categorias:

- Mista: se o impacto negativo que produzem dos gatos silvestres se vê agravado pela ação de outras espécies invasoras.
- Alta: quando há claras evidências do seu impacto.
- Forte: quando a extinção se atribui quase exclusivamente à ação dos gatos.

Na ilha da Boa Vista, os impactos da ação dos felinos podem classificar-se como Forte. A classificação como Mista, pela presença de corvos, poderia ser pertinente mas não existe informação suficiente para aprofundar no alcance de tais efeitos conjuntos.

Este plano de erradicação deve passar pela elaboração de uma série de ordenanças municipais da ilha nos quais se recolha:

- A elaboração de censo de animais domésticos
- A marcação de todos os gatos com proprietário
- A esterilização voluntária subvencionada dos gatos (machos e fêmeas) com dono
- A erradicação dos gatos das ruas num prazo de dois anos.
- A difusão de informação e prevenção, educando a população sobre os riscos associados à presença de gatos silvestres para a fauna local, tal e como se faz com outras espécies invasoras.
- A vigilância, estabelecendo sistemas de alerta, particularmente em zonas de elevado interesse.

- **Fabaceae:** *Prosopis juliflora*

O principal problema com espécies invasoras prende-se com a proliferação da Acácia- Americana (*Prosopis juliflora*).

Trata-se de uma espécie originária das zonas áridas e desérticas das Américas do norte e do sul. Terá sido introduzida nos inícios do século XX no nordeste da ilha com estacas provenientes dos EUA. O objetivo destas primeiras plantações foi a obtenção de lenha, carvão e alimento para o gado, que muito contribuiu para a subsistência das populações nos anos de fome em Cabo Verde. Mais tarde, depois da independência, foram efetuadas novas

plantações, desta vez por via seminal e com variedades selecionadas para a produção de vagens, com o objetivo de fixação dos solos e controlo do avanço das areias.

As plantas introduzidas por semente têm um grande poder de disseminação que aliado ao facto de ser uma espécie com uma grande capacidade de resistência e captação de água (sistema radicular) e humidade (folhas) competem com a vegetação local. A capacidade de disseminação desta variedade tem fortes aliados nas cabras que se alimentam das vagens (depois de passarem pelo rúmen dos animais as sementes saem envoltas em matéria orgânica e são disseminadas pelas águas de escurrimto na estação das chuvas e germinam muito bem logo no primeiro ano), no pastoreio livre e no facto das populações terem vindo a abandonar a agricultura deixando de cuidar das hortas.

São várias as referências bibliográficas que apontam os benefícios desta espécie invasora para as zonas áridas e suas populações desde que se implemente um bom plano de gestão com medidas de gestão sustentável que passa por impedir a expansão da *Acácia-Americana* (*P. juliflora*) nas áreas onde existem povoamentos de tamareiras e nas dunas; gerir os povoamentos já existentes controlando a disseminação de sementes (com um elevado grau de dificuldade) e incentivando os agricultores a arrancarem as plantas logo que começam a nascer; e a utilização dos povoamentos existentes em atividades produtivas.

Plano de controlo e erradicação

A remoção mecânica de árvores invasoras é uma tarefa que pode ser muito dispendiosa e de elevado impacto, devendo ser programada e realizada por pessoal experimentado. O simples corte das árvores não é suficiente para eliminar os indivíduos, havendo necessidade de utilizar outros meios para atingir a eficácia em função da capacidade de produzir rebentos.

A forma mais eficiente de eliminar as plantas exóticas invasoras que rebrotam depois do corte é utilizar métodos químicos para eliminar a planta pela base. Isto evita que a planta produza rebentos, que muitas vezes, se transformam num problema ainda maior, mais grave e que requer um controlo periódico e acompanhamento intensivo. Quanto menor for o tempo entre o corte e a aplicação do produto, maior é a eficácia do resultado. As árvores devem ser sujeitas a um corte o mais próximo possível do solo. O método químico deverá ser utilizado em zonas onde se pretende a total erradicação das espécies, nomeadamente, leitos das ribeiras ou nas áreas com povoamentos de tamareiras.

Tabela 8. Análise FOFA da ilha da Boa Vista, no que diz respeito ao património natural e cultural.

FORÇAS	OPORTUNIDADES
Destino muito apreciado pela espetacularidade das paisagens, a presença de espécies de interesse ecológico e turístico, etc.; Existência de figuras de proteção que determinam os valores principais do território; Crescimento do turismo e do investimento exterior; Grande valor etnográfico do património construído existente, cuja engenharia e arquitetura refletem a história da ilha.	Realização de um inventário dos recursos materiais (pesca e apanha de marisco, areias) e imateriais (culturais), terrestres, costeiros e marinhos; Alto grau de preocupação ambiental das ONG nacionais e internacionais e dos turistas; Voluntariado ambiental muito ativo; Apoio financeiro exterior em projetos de cooperação internacional; Desenvolvimento de programas de dinamização e diversificação da economia ao sector dos serviços (de qualidade); Realização de uma nova normativa em relação às atividades de ecoturismo, desportos de aventura, náuticos, etc.; Implementação de programas de investigação, preservação e valorização do património cultural.
FRAQUEZAS	AMEAÇAS
Território pequeno e fragmentado; Clima de extrema aridez; Afastamento dos mercados europeus/americano, ou em pior posição que outros destinos turísticos; Ecossistemas frágeis; Insuficiente informação científica detalhada das espécies e o seu estatuto; Escassa informação sobre as espécies invasoras; Alta densidade de corvos e felinos que põe em perigo as espécies autóctones; Insuficientes recursos destinados aos programas de vigilância e controlo ambiental; Persistência de práticas culturais incompatíveis com a sustentabilidade; o Caça e consumo de tartarugas marinhas; Ausência de programas de conservação e valorização do património construído; Ausência de programas de dinamização de atividades culturais que valorizem a cultura da ilha (música, dança, festas tradicionais, artesanato, gastronomia, etc.); Ausência de programas de investigação e valorização do património subaquático.	Zona de alto tráfico marítimo (e de substâncias perigosas); Sobreexploração de recursos naturais; Aumento da procura de recursos para o turismo; Aumento de pressão sobre o meio: o Recursos hídricos o Infraestruturas o Urbanização o Contaminação (terrestre e marinha); o Poluição luminosa ! Em épocas de desova das tartarugas marinhas; ! Em épocas de nidificação das aves; Abandono de atividades tradicionais, Presença de espécies invasoras que substituem às autóctones; Degradação do património construído devido à atividade humana ou à falta de intervenção para a sua conservação.

Nos outros locais com povoamentos de *Acácia-americana* dever-se-á implementar medidas de gestão que permitam controlar a expansão dos povoamentos e ao mesmo tempo gerar rendimento económico para as populações locais.

5. ANÁLISE FOFA DA ILHA DA BOA VISTA

O estudo pormenorizado das unidades ambientais e dos ecossistemas presentes na ilha proporciona a informação necessária que assegura o uso e a gestão adequada dos recursos naturais e culturais, sendo esta a garantia de conseguir um desenvolvimento sustentável para a ilha.

A orientação do desenvolvimento socioeconómico para o sector turístico necessita assegurar, complementarmente, a conservação dos valores naturais atuais já que, a perda do seu valor ambiental, ecossistémico ou paisagístico condiciona o crescimento futuro e as possibilidades de manter o próprio desenvolvimento turístico. Os efeitos das atividades relacionadas com o turismo já começaram a fazer-se sentir nas ilhas pelo que torna-se urgente dispor das medidas oportunas que permitam corrigir a falta de planificação ou por defeito a má prática por falta de vigilância ou controlo nos desenvolvimentos urbanísticos e/ou turísticos. A conservação do espaço natural constitui a base para o aproveitamento das oportunidades inerentes a um atrativo desenvolvimento turístico.

A elaboração da matriz FOFA sintetiza as principais evidências que servem de guia para definir as linhas de atuação que podem contribuir para um futuro mais ordenado e que valorizem ao máximo as oportunidades da ilha. O significado de cada um dos aspetos a tratar em relação ao território são:

- Forças:** É o potencial ou os fatores internos que impactam de maneira favorável sobre o território.
- Oportunidades:** São as iniciativas ou possibilidades do meio.
- Fraquezas:** São os fatores endógenos que atuam de maneira desfavorável ou limitam o crescimento sustentável.
- Ameaças:** Implica os perigos do ambiente.

Portanto, a presente análise (tabela 8) descreve a situação atual da ilha da Boa Vista em relação a seu património cultural e natural, atendendo às suas fraquezas e forças internas, assim como às ameaças e oportunidades que o meio, tanto social como económico oferece no desenvolvimento económico futuro da ilha.

De acordo com os resultados analisados, com o objetivo de avaliar e determinar quais são os problemas principais sobre os quais se deve intervir. A determinação da ordem de prioridades responde, ao mesmo tempo, à necessidade de maximizar os escassos recursos disponíveis para implementar as ações que materializam os planos de conservação.

Assim, as prioridades estabelecidas de forma a facilitar as estratégias seriam:

- As ações dirigidas a melhorar a sensibilização da população sobre as suas responsabilidades na conservação e uso sustentável dos recursos;
- As ações dirigidas a capacitar os agentes implicados no uso e gestão sustentável dos recursos, para conseguir uma boa aplicação da normativa vigente;
- As ações dirigidas a contribuir a uma melhoria do conhecimento sobre os elementos selecionados, minimizando as lacunas existentes.

Em resumo, as oportunidades e ameaças fazem referência aos aspetos externos do espaço natural. Têm por missão recolher os *inputs* positivos e negativos que o meio pode exercer sobre a ilha. As forças e fraquezas adequam-se mais com a relação de fatores internos que contribuem para dinamizar ou parar o crescimento da ilha.

Numa tentativa de detalhar ainda mais as implicações dos resultados obtidos desta análise FOFA, como os principais valores naturais constituem o fundamento das prioridades estratégicas a desenvolver no plano de conservação, nas tabelas seguintes se apresentam uma análise pormenorizada sobre estes valores.

Os resultados obtidos desta análise FOFA, realizada sobre os recursos naturais e culturais anteriormente identificadas, constituem o fundamento das prioridades estratégicas a desenvolver no plano de conservação que se propõe nos capítulos seguintes.

Tabela 9. Análise FOFA do património natural (biótico) da ilha da Boa Vista.

ESPÉCIES	FORÇAS	FRAQUEZAS	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
TARTARUGAS	<ul style="list-style-type: none"> ■ Grande apoio internacional para a conservação da tartaruga comum (<i>Caretta caretta</i>) no arquipélago e, particularmente, na Boa Vista. ■ Maior esforço institucional por parte das autoridades nacionais do ambiente na proteção e uso sustentável do recurso. ■ Significativa participação das ONG na conservação das tartarugas. ■ Notável redução das capturas ilegais das fêmeas adultas nas praias de desova nos últimos anos. ■ Conforme aumenta a atividade de ecoturismo com tartarugas, aumenta também os rendimentos derivados da mesma que são reinvestidos nas atividades de conservação do recurso. ■ O sucesso e contínuo crescimento das excursões das tartarugas permite oferecer mais oportunidades de formação e emprego para a população local e experimentar novas atividades que visam canalizar mais fundos para o desenvolvimento comunitário. ■ O atrativo turístico das tartarugas e o seu importante 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Caça furtiva e consumo de carne e ovos muito enraizado entre a população local. ■ Alguns sectores da população desafiam a legislação nacional que protege as tartarugas como forma de rebeldia ou de manifestar a sua identidade cultural. ■ A fiscalização, mesmo apresentando melhorias nos últimos anos, ainda não é suficientemente eficaz para eliminar totalmente as capturas ilegais nas principais praias de desova. ■ Falta de contingente militar/policial para poder consolidar as medidas de fiscalização existentes. ■ Baixo nível de sensibilização da população adulta. ■ Ausência de uma delimitação física aprovada e de planos de gestão específicos para as AP que alojam habitats críticos para as tartarugas marinhas. ■ Rápido crescimento turístico e demográfico na ilha. ■ Proliferação do tráfego de viaturas todo terreno pelas praias devido à deficiente fiscalização, ao fraco interesse dos operadores em respeitar as leis ambientais que proíbem a circulação de veículos pelas praias e dunas, ou, simplesmente, à ignorância da legislação ambiental vigente por parte de operadores e turistas. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cabo Verde possui a 3ª população mundial da tartaruga comum, <i>Caretta caretta</i>. ■ Esta população encontra-se entre as 11 populações de tartarugas marinhas mais ameaçadas do planeta e tem sido definida internacionalmente como uma Unidade de Gestão Regional (ou Regional Management Unit). ■ 90% da atividade de desova da tartaruga comum no arquipélago tem lugar na Boa Vista. ■ Existe um Plano Nacional aprovado para a Conservação das tartarugas marinhas (Resolução nº 72/2010). ■ Proteção das principais praias de desova durante o período de reprodução da tartaruga comum. ■ Prolongado trabalho de pesquisa e monitorização da população da tartaruga comum na Boa Vista durante os últimos 14 anos. ■ Principais praias de desova inseridas dentro de Áreas Protegidas (Reserva Natural Tartaruga e Parque Natural do Norte). ■ Mobilização internacional (recursos humanos, técnicos e económicos) para a proteção da tartaruga comum e das suas praias de desova na Boa Vista. ■ Importante apoio institucional para a conservação do recurso por parte do Ministério do Ambiente, Habitação e Ordenamento do território de Cabo Verde. ■ Prolongado esforço de educação e 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 75-80% dos ninhos da tartaruga comum registados nesta ilha são depositados em apenas 20 km de costa, entre Porto Ferreira e Lacacão. ■ Caça furtiva ■ Degradação do habitat pela circulação de veículos todo-terreno nas praias de desova. ■ Perda de habitat devido ao desenvolvimento urbanístico ou turístico nas zonas costeiras. ■ Atividades descontroladas de observação de cetáceos. ■ Pesca acidental ■ Mudança climática (aumento do nível do mar e da temperatura das praias, maior risco de tempestades nas zonas costeiras, etc.) ■ Habitat de incubação dos ovos adverso nas principais praias de desova (solos argilosos, alta predação dos ninhos pelos caranguejos fantasma (<i>Ocypodes cursor</i>) exposição a marés vivas e a inundações, etc.) ■ Predadores não naturais (gatos e cães) e

ESPÉCIES	FORÇAS	FRAQUEZAS	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
	<p>valor económico tem estimulado uma crescente participação do sector turístico na promoção do ecoturismo e no apoio às atividades de conservação no contexto de um turismo sustentável.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Escasso interesse e participação da população local nas atividades de conservação das tartarugas. ■ Os benefícios derivados das atividades do ecoturismo para as comunidades locais resultam insuficientes ou pouco evidentes em termos materiais. 	<p>sensibilização ambiental dirigido principalmente às camadas mais jovem da população.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Turismo de natureza. 	<p>oportunistas (corvos) das crias.</p>
AVES	<ul style="list-style-type: none"> ■ A avifauna da Boa Vista inclui espécies emblemáticas, com grande valor ecológico a nível nacional e internacional e muito apreciadas pelos praticantes de observação de aves. ■ Apoio por parte da empresa gestora do parque eólico de Boa Esperança às atividades de monitorização e conservação de espécies ameaçadas como o Guincho (<i>Pandion haliaetus</i>) e o Rabo-de-junco (<i>Phaethon aethereus</i>). ■ A construção de novos diques permitirá criar novas zonas húmidas disponíveis para aves aquáticas e migratórias. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Caça furtiva muito enraizada entre a população local. ■ Aumento do número de predadores não naturais e oportunistas (corvos) favorecido pelo aumento da população humana, aumento da produção de resíduos orgânicos e deficiente gestão dos mesmos. ■ Poucas campanhas de controlo (esterilização ou eutanásia) de gatos e cães. ■ Ausência de campanhas regulares de controlo de predadores oportunistas. ■ Fiscalização inexistente para impedir as capturas furtivas. ■ Absoluta falta de medidas de proteção dos habitats críticos (áreas de reprodução) devido à falta de recursos humanos, económicos e técnicos e a sua localização em lugares remotos. ■ Falta de concretização dos compromissos derivados da Convenção Ramsar nas duas zonas húmidas de interesse internacional declaradas na Boa Vista: Ribeira D'Água (Ribeira de Rabil) e Curral Velho. ■ Baixo nível de sensibilização da população adulta. ■ Falta de regulamentação das atividades de observação das aves e, em particular, no que se refere ao acesso às reservas integrais. ■ Sobre-exploração de água e inertes em algumas zonas húmidas importantes para as aves migratórias como Monte Trigo. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Trabalho regular de monitorização das populações de algumas espécies mais ameaçadas ou em perigo (Guincho, Cagarra, Rabo-de-junco e Rabil). ■ Principais habitats de reprodução inseridos dentro das áreas protegidas (Reservas Integrais de Curral Velho, Baluarte e Pássaros; Parque Natural do Norte; Reserva Natural de Ponta do Sol; Reserva Natural de Morro de Areia; etc.). ■ Novos projetos de energias renováveis (Parque Eólico de Ponta do Sol) apoiam trabalho de monitorização e conservação (principalmente de Guincho e de Rabo-de-junco). ■ Envolvimento das autoridades ambientais nacionais do país e das ONG na proteção e conservação do recurso. ■ Campanhas de informação e sensibilização ambiental entre a população mais jovem de Boa Vista. ■ Turismo de natureza. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Caça furtiva enraizada, principalmente de Rabo-de-junco, Rabil e Cagarra. ■ Predadores não naturais (gatos e cães) e oportunistas (corvos). ■ Perturbação humana voluntária e involuntária, nas áreas de reprodução. ■ Destruição de habitats de reprodução (ex. extrações de inertes e de água nas zonas húmidas) ■ Perda de habitat pela ocupação e o uso humano das zonas costeiras.
BALEIAS	<ul style="list-style-type: none"> ■ Crescente interesse internacional pelo estudo e conservação da população de Baleia-de-bossa (<i>Megaptera novaeangliae</i>) no arquipélago. ■ Proposta para criar um Centro de Pesquisa de Baleias na ilha da Boa Vista. ■ Grande potencial para a atividade turística de observação da Baleia-de-bossa na ilha. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ A Baleia-de-bossa é ainda um recurso pouco conhecido e valorizado a todos os níveis da sociedade cabo-verdiana. ■ Os estudos de impacte ambiental e algumas normativas específicas sobre o ordenamento do território, a gestão costeira (ex. construções de marinas, portos e outras infraestruturas) ou as regulamentações marítimas são completamente alheias aos potenciais efeitos negativos sobre estes cetáceos. ■ Não existe uma regulamentação específica da crescente atividade de observação de baleias. ■ Não existem grandes benefícios para a população local da exploração turística do recurso. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cabo Verde constitui a única área de reprodução conhecida da Baleia-de-bossa no Atlântico Norte Oriental. ■ Esta população, constituída por cerca de 2 centenas de indivíduos, está considerada como em perigo. ■ A principal zona de reprodução (acasalamento e nascimento das crias) no arquipélago encontra-se nas águas costeiras da costa oeste de Boa Vista . ■ Mobilização internacional para o estudo e a conservação da Baleia-de-bossa em Cabo Verde. ■ Turismo de natureza. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Realização de infraestruturas marítimas (portos, marinas, etc.) nas zonas costeiras tradicionais de reprodução desta espécie. ■ Poluição ambiental (resíduos) e acústica (obras marítimas, tráfego de embarcações, prospeções sísmicas, manobras militares, etc.) do meio marinho. ■ Perturbações ligadas a atividades de observação de baleias descontroladas.

ESPÉCIES	FORÇAS	FRAQUEZAS	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
CORAIS	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ecoturismo. ■ Importantes comunidades a necessitar de estudo e conservação. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Escassos estudos científicos e atividades de conservação centrados sobre este grupo de invertebrados marinhos na ilha de Boa Vista. ■ Dificuldade de controlar a proliferação de espécies invasoras como a <i>Caulerpa</i> sp. ■ Falta de atividades de informação, educação e sensibilização ambiental destinadas a divulgar a importância ecológica dos ecossistemas coralinos. <p>! Ausência de medidas de controlo ou de fiscalização das atividades humana potencialmente perigosas para os corais (poluição do meio marinho, manobras de ancoragem, etc.).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cabo Verde é considerado como um importante <i>hotspot</i>, ou ponto quente, no que diz respeito à diversidade de corais e um dos 10 lugares prioritários a nível mundial para a conservação dos habitats coralinos. ■ Existem na Boa Vista interessantes zonas com comunidades coralinas ainda insuficientemente estudadas. ■ Turismo de Natureza. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Proliferação de espécies invasivas (ex. <i>Caulerpa spp</i>) ■ Destruição mecânica dos fundos coralinos devido a atividades humanas (ancoragem das embarcações, obras ou infraestruturas marítimas, etc.) <p>! Poluição do ambiente marinho através de resíduos (óleos, combustíveis, etc.) e lixos (plásticos, redes, etc.)</p> <p>! Mudanças climáticas (subida do nível do mar, aumento da temperatura da água do mar, maior risco de tempestades nas zonas costeiras, etc.)</p>

6. ESTRATÉGIA DE CONSERVAÇÃO DA ILHA DA BOA VISTA

A Estratégia de Conservação da ilha da Boa Vista (ECBV) é um documento orientador fundamental para a conservação dos recursos naturais e culturais da ilha da Boa Vista, nomeadamente os que se encontram mais vulneráveis às ações nefastas do homem.

6.1. Princípios fundamentais

A ECBV assenta nos seguintes princípios fundamentais:

- Princípio do nível de proteção, visando uma efetiva salvaguarda dos valores mais significativos do património natural e cultural existente na ilha em questão;
- Princípio da utilização sustentável dos recursos naturais e culturais, promovendo a compatibilização em toda a ilha entre o desenvolvimento socioeconómico e a conservação da natureza, visando o bem-estar das populações e das gerações vindouras;
- princípio da precaução, aplicando à conservação dos recursos naturais e culturais da ilha o princípio *in dubio pro ambiente*, dando a possibilidade de pôr em causa as ações e de recuar quando não se está seguro das consequências;
- Princípio da prevenção, aplicando uma intervenção antecipada ou acautelar ante os riscos de degradação do património natural e cultural, privilegiando assim a ação sobre as respetivas causas;
- Princípio da recuperação, eliminando os processos degradativos nas áreas chaves para a conservação dos recursos naturais e culturais da ilha, promovendo adoção de medidas de salvaguarda e requalificação dessas áreas;
- Princípio da responsabilização, adotando, para além do princípio do poluidor-pagador, a responsabilidade de todos na utilização sustentável dos recursos naturais e culturais, promovendo a conservação dos mesmos como uma responsabilidade partilhada por todos os *stakeholders* a nível local, nacional e regional;

- Princípio da integração, preconizando que a estratégia de conservação da ilha da Boa Vista seja assumida, por forma coordenada, pelas diferentes políticas sectoriais relevantes, reconhecendo-se a sua interdependência;
- Princípio da participação, promovendo a informação, formação e a intervenção dos cidadãos locais e das suas associações representativas, na discussão da política e na realização de ações para a conservação dos recursos naturais e culturais da ilha, bem como a utilização sustentável dos mesmos;
- Princípio da cooperação internacional, articulando a presente Estratégia e a sua implementação com os objetivos prosseguidos pelas Convenções Internacionais relevantes na conservação dos recursos naturais e culturais, de que Cabo Verde é membro, apostando no reforço da cooperação com outros países em matéria de conservação dos recursos naturais e culturais.

6.2. Objectivos

A ECBV assume três objetivos gerais:

- a) Conservar os recursos naturais e culturais da ilha da Boa Vista, incluindo os elementos chaves da biodiversidade, geologia, geomorfologia, entre outros;
- b) Promover a utilização sustentável dos recursos naturais e culturais da ilha da Boa Vista;
- c) Contribuir para a prossecução dos objetivos visados pelas principais convenções internacionais na área da conservação da natureza em que Cabo Verde é membro, em especial os objetivos definidos na Convenção sobre a Diversidade Biológica, Convenção RAMSAR, CITES, UNCLOS, entre outros.

6.3. Opções Estratégicas

A ECBV adota as seguintes opções estratégicas principais:

- **Promover a investigação científica e o conhecimento sobre o património natural e cultural, bem como a monitorização de espécies, habitats e ecossistemas.**

A política de conservação dos recursos naturais e culturais, deve assentar num sólido conhecimento científico e técnico

dos mesmos, sua distribuição geográfica, relevância e evolução. Por outro lado, é fundamental dotar a comunidade local e nacional com o conhecimento científico e técnico adequado a discernir e a sustentar respostas para os problemas específicos relacionados com a conservação dos recursos naturais e culturais. Neste sentido, é necessário, estimular e apoiar a investigação científica.

A investigação dotará a comunidade local, nacional e a administração pública do conhecimento necessário à estruturação de ações especificamente vocacionadas para promover a conservação da natureza a nível local.

Tendo em conta os objetivos da presente Estratégia, consideram-se de especial importância os estudos destinados a:

- Aprofundar o conhecimento sobre os componentes do património natural e cultural e da biodiversidade, sobretudo os mais significativos, ameaçados de extinção ou menos conhecidos, e inventariar a sua distribuição, com o recurso a sistemas de informação geográfica;
- Identificar e aperfeiçoar as medidas adequadas de salvaguarda, gestão, recuperação ou valorização de espécies ou habitats, sobretudo os mais significativos ou ameaçados de extinção;
- Definir metodologias e indicadores de monitorização da evolução da situação de espécies ou habitats;
- Monitorizar a evolução de espécies, ecossistemas e habitats, sempre que possível com recurso aos indicadores a que se refere a alínea anterior;
- Reforçar a investigação científica e a monitorização dos ecossistemas terrestre, costeiros e marinhos, numa perspetiva de gestão integrada dos mesmos;
- Promover a identificação e caracterização ecológica das espécies exóticas invasoras e desenvolver técnicas e metodologias para o seu controlo e erradicação;
- Avaliar impactes das atividades económicas e das práticas tradicionais na conservação dos recursos naturais e culturais e propor, quando necessário, medidas respeitadoras dos valores naturais e culturais, induzindo uma utilização sustentável dos recursos naturais e culturais;
- Promover a caracterização ambiental, social, económica e cultural das áreas protegidas e classificadas, por forma a programar e implementar estratégias e ações de desenvolvimento local sustentável;
- Desenvolver metodologias de avaliação estratégica de impacte ambiental;
- Promover o conhecimento sobre o impacte das alterações globais, nomeadamente as decorrentes das alterações climáticas, no equilíbrio dos ecossistemas.
- **Promover a valorização das áreas protegidas e assegurar a conservação do seu património natural, cultural e social;**

A gestão das áreas protegidas deve centrar-se na prossecução dos objetivos essenciais que determinaram a

sua criação, promovendo o conhecimento, a monitorização, a conservação e a divulgação dos valores ambientais ali existentes, bem como a preservação e valorização do património cultural e das atividades tradicionais, numa perspetiva de promoção do desenvolvimento local sustentável.

Todavia, é necessário promover no interior das áreas protegidas as adequadas ações específicas de conservação da natureza e garantir uma gestão territorial rigorosa e equilibrada, respeitadora dos objetivos de cada área protegida e ordenadora da ocupação do espaço, por forma a salvaguardar os valores ambientais em presença e a promover a adequada localização das atividades necessárias para assegurar o desenvolvimento económico e social das populações.

A gestão territorial das áreas protegidas, não passa apenas pelos planos especiais de ordenamento do território previstos, sobretudo os próprios planos de ordenamento das áreas protegidas, mas também pelos demais instrumentos de gestão territorial aplicáveis, incluindo os planos sectoriais com incidência territorial nas áreas protegidas.

A fiscalização das áreas protegidas constitui um fator chave para a salvaguarda dos valores patrimoniais daquelas áreas. Neste sentido, deve-se também aprofundar articulação com outras entidades públicas, nomeadamente Direcção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Direcção Geral dos Recursos Marinhos, Câmara Municipal, Instituto Marítimo e Portuário, Autoridades Policiais, entre outros.

Tendo em conta que a sustentabilidade das áreas protegidas depende, em muito, do envolvimento dos organismos públicos que prosseguem políticas sectoriais com incidência territorial nestas áreas, da autarquia, das organizações não-governamentais e da população local, é necessário prosseguir o esforço para uma melhor articulação entre o órgão de gestão das áreas protegidas da ilha e os diversos agentes envolvidos.

Paralelamente, importa promover ações de sensibilização e educação ambiental, que permitam divulgar junto da população e dos agentes económicos locais, bem como do público em geral, os valores do património natural e cultural das áreas protegidas da ilha, não apenas no sentido de melhor conseguir a sua salvaguarda, mas também de estimular a sua utilização como fatores de desenvolvimento local sustentável, minimizando os impactes antropogénicos nefastos nestas áreas.

Assim, é de grande importância assegurar que o turismo se desenvolva de forma sustentável nas áreas protegidas, ou seja, evitando a pressão excessiva em áreas sensíveis, no que diz respeito à capacidade de carga do mesmo. Tal objetivo exige uma gestão territorial cuidada, infraestruturas de apoio adequadas, incentivos à manutenção e valorização dos produtos locais e das atividades económicas tradicionais compatíveis com a conservação da natureza, bem como ações de sensibilização e fiscalização eficazes.

- **Desenvolver em toda a ilha ações específicas de conservação e gestão dos recursos naturais e culturais, bem como de salvaguarda e valorização dos mesmos;**

A política de conservação dos recursos naturais e culturais é alcançar uma efetiva salvaguarda do património natural e

cultural. Deste modo, é necessário promover ações concretas em toda a ilha direcionadas para a conservação e gestão de espécies e habitats, preferencialmente *in situ* com ênfase numa abordagem integrada, por ecossistema.

É de realçar, que a prioridade destas ações específicas de conservação deve dirigir-se às espécies, ecossistemas e habitats de especial significado, a começar por aqueles que se encontrem ameaçados, nomeadamente as tartarugas marinhas, aves marinhas, baleias, corais, entre outros. Contudo, essas ações deverão ocorrer quer nas áreas que foram classificadas com base nas justificações técnicas e científicas da ocorrência de tais espécies e habitats, como noutros pontos da ilha, sempre que tal se justifique.

A materialização de tais ações deve incluir organismos públicos/privados, associações comunitárias locais e ONG.

▪ Promover a integração da política de conservação da natureza e do princípio da utilização sustentável dos recursos naturais e culturais na política de ordenamento do território e nas diferentes políticas sectoriais;

A integração dos objetivos da presente Estratégia e da política de conservação da natureza na política de ordenamento do território e nas diferentes políticas sectoriais relevantes é condição fundamental para o sucesso na prossecução das finalidades estabelecidas. Essa integração, permite alcançar uma preservação efetiva dos recursos naturais e culturais, bem como uma utilização sustentável desses recursos, como fator de desenvolvimento.

Na verdade, só por via da consideração das questões da conservação dos recursos naturais e culturais nas políticas prosseguidas nos diferentes sectores de atividade será possível alcançar uma proteção mais efetiva do património natural e cultural e uma utilização mais sustentável dos recursos biológicos.

▪ Promover a educação e a formação em matéria de conservação dos recursos naturais e culturais;

A conservação dos recursos naturais e culturais não deve ser apenas uma preocupação das entidades públicas ou dos agentes económicos, é um problema da comunidade local e da sociedade em geral. Com efeito, a educação ambiental e a formação neste domínio revestem-se de inegável relevância para um desenvolvimento verdadeiramente sustentável.

A educação ambiental deve ser entendida como um processo continuado, presente aos níveis da educação formal e não formal, cuja finalidade é, quanto ao que aqui nos interessa, promover uma mudança de atitude e comportamentos, tendo em vista a concretização dos objetivos gerais definidos na presente Estratégia e Plano de Conservação da ilha da Boa Vista.

Para isso, é imprescindível a cooperação com as escolas, as instituições do ensino superior, dos serviços relevantes da administração pública, das associações profissionais, das empresas e das Organizações Não Governamentais de Ambiente, alcançando uma eficiente gestão de recursos e adotando metodologias e práticas pedagógicas adequadas.

A formação na área da conservação da natureza em que é necessário empreender um grande esforço envolve, genericamente, a qualificação profissional dos diversos agentes, nomeadamente através da atualização de

conhecimentos e da aprendizagem e atualização de conceitos e de novos métodos, meios e tecnologias relevantes para as áreas de intervenção em causa.

▪ Assegurar a informação, sensibilização e participação do público, bem como mobilizar e incentivar a sociedade civil no que diz respeito às questões relacionadas com o uso sustentável dos recursos naturais e culturais da ilha;

A participação do público na discussão da política de conservação da natureza e nas próprias ações que importa estimular e desenvolver depende, em grande parte, do acesso à informação, sem a qual não é possível uma intervenção esclarecida.

Deste modo, é de realçar o papel crucial dos meios de comunicação social como veículo de informação e formação do público, capaz de promover, com grande eficácia, a sensibilização da comunidade para a problemática da conservação dos recursos naturais e culturais.

A sensibilização do público para as questões da conservação da natureza pode, e deve, suscitar atitudes individuais e coletivas mais respeitadoras dos valores do património natural local e não só.

Por outro lado, é necessário tirar partido dos mecanismos existentes de participação do público, seja no quadro da chamada participação procedimental, através sobretudo dos processos de consulta e discussão pública, seja através dos mecanismos da chamada participação orgânica ou institucional, em órgãos constituídos para o efeito ao nível das áreas protegidas ou dos departamentos governamentais, com destaque para o Conselho Assessor Local para as Áreas Protegidas.

Um papel especial cabe aqui às Organizações Não Governamentais de Ambiente, cuja participação nos processos de decisão pública e capacidade de sensibilização dos cidadãos se reveste de particular significado.

▪ Intensificar a cooperação internacional na área de conservação e gestão sustentável dos recursos naturais e culturais da ilha.

Os desafios em matéria de conservação da natureza têm hoje, como é reconhecido, uma dimensão internacional e até planetária. Neste sentido, a cooperação internacional, contribui não só para a conservação, proteção e uso sustentável dos recursos naturais e culturais a nível da ilha, mas também proporciona troca de experiências entre técnicos locais e estrangeiros no que tange às questões acima mencionadas.

7. PLANO DE CONSERVAÇÃO DA ILHA DA BOA VISTA

Para a materialização da estratégia definida para a conservação da ilha da Boa Vista definiu-se um plano de conservação que tem uma validade de 6 anos. A seguir são apresentados os objetivos, os programas e respectivas ações de conservação e o orçamento proposto para a implementação do plano.

7.1. Objectivos

O objetivo geral do Plano de Conservação da ilha da Boa Vista (PCBV) é assegurar a conservação, recuperação e valorização dos valores naturais e culturais, através do seu uso sustentável.

Para isto, é necessário identificar aqueles elementos naturais e culturais que, pelas suas características, apresentem um maior interesse para a ilha. A Boa Vista, destaca-se sobretudo pela sua biodiversidade marinha e costeira. A maior parte das áreas protegidas definidas na ilha abrangem zonas costeiras e marinhas destinadas a conservar ou proteger as espécies chave: tartarugas, aves marinhas, baleias e corais. Estas são também espécies emblemáticas do ponto de vista da conservação, pois simbolizam espécies muito populares ao estar regularmente presentes nos meios de comunicação social. Tartarugas, aves marinhas, baleias e corais são espécies protegidas de acordo com a legislação ambiental nacional vigente (Decreto-Lei nº 7/2002 sobre a proteção da flora e fauna).

As ações de conservação para mitigar as ameaças sobre estas espécies chave, muito provavelmente poderão melhorar as perspetivas de proteção de outras espécies, assim como também dos ecossistemas que as sustentam. Na Boa Vista, após mais de 15 anos de pesquisa e monitorização ambiental já foram identificadas as áreas chave ou habitats críticos para as referidas espécies. Estas espécies, além de seu valor ecológico, possuem um enorme atrativo e potencial ecoturístico, argumento que contribui para justificar a proteção das mesmas e a conservação de seus habitats mais importantes.

Tabela 10. Características das espécies a proteger

ESPÉCIES	PERÍODO CRÍTICO	HABITAT CRÍTICO	ZONAS DE BOAVISTA
Tartaruga-comum (<i>Caretta caretta</i>)	Julho-Janeiro	Praias (desova)	Praias de areia branca, sobretudo nas zonas leste, norte e sul da ilha
Tartaruga verde (<i>Chelonia mydas</i>)	Todo o ano	Baías e enseadas pouco profundas (zonas de alimentação dos indivíduos juvenis destas espécies) Praias (desova, foi registado o primeiro ninho confirmado após a eclosão dos ovos)	Baía de Sal-Rei Derrubado Ponta de Roque Baía das Gatas Morro de Areia Praias de areia branca
Tartaruga casco levantado (<i>Eretmochelys imbricata</i>)	Todo o ano	Baías e enseadas pouco profundas (zonas de alimentação dos indivíduos juvenis destas espécies)	Baía de Sal-Rei Derrubado Ponta de Roque Baía das Gatas Morro de Areia
Aves marinhas (<i>Pelagodroma marina</i> , <i>Oceanodroma castro</i> , <i>Calonectris edwardsii</i> , <i>Sula leucogaster</i> , <i>Fregata magnificens</i> , <i>Phaethon aethereus</i>)	Dezembro-Maio (<i>Pelagodroma marina</i> e <i>Fregata magnificens</i>) Junho-Outubro (<i>Calonectris edwardsii</i>) Todo o ano (<i>Sula leucogaster</i> e <i>Phaethon aethereus</i>)	Ilhéus Falésias costeiras (zonas de reprodução)	Pássaros Baluarte Curral Velho Ponta de Roque Ponta Rincão Ponta do Sol Varandinha Morro Negro
Guincho (<i>Pandion haliaetus</i>)	Dezembro- Abril	Zonas costeiras Montanhas do interior (zonas de reprodução)	Varandinha Morro de Areia Pico Estância Abrolhal-Monte Preto Calhau Pico Sto. António
Baleia-de-Bossa (<i>Megaptera novaeangliae</i>)	Fevereiro-Maio	Baías (zonas de acasalamento e de cuidado das crias)	Costa Oeste da Boa Vista: Ponta do Sol - Santa Mónica (Baía de Sal-Rei)
Corais	Todo o ano	Baías e enseadas	Baía de Sal-Rei Baía das Gatas

Outros ecossistemas a conservar são os Sistemas Dunares (Derrubado, Porto Ferreira, Curral Velho, Farrapa, Varandinha, Morro de Areia, Boa Esperança), pela sua componente paisagística e ecológica (transporte das areias e vegetação típica); as Zonas Húmidas (Zona Ramsar Ribeira de Água (Ribeira de Rabil), Zona Ramsar Curral Velho-Ervatão, Monte Trigo, Ribeira de Cruz Brito, Varandinha e Farrapa), pela avifauna e vegetação halófila característica; as praias e zonas costeiras pela sua fragilidade e importância para a reprodução de espécies ecologicamente importantes.

A estratégia de conservação ou gestão destas espécies deve estar baseada na saúde dos ecossistemas para garantir que os habitats críticos permaneçam saudáveis, ao mesmo tempo que sustentam todas estas formas de vida. É, por tanto, prioritário identificar e ajudar a controlar ou minimizar todas as potenciais ameaças sobre as espécies e seus habitats, sejam estas de origem natural ou antropogénica, assim como promover uma maior consciência pública para a proteção mais eficaz das áreas protegidas e das espécies chave que alojam. Em sinergia com esta premissa devem ser elaborados instrumentos de gestão das áreas protegidas e dos recursos naturais e culturais de acordo com os princípios do desenvolvimento sustentável, que respeitem a capacidade de tolerância ambiental dos ecossistemas.

Em termos gerais, a capacidade de tolerância ambiental de um ecossistema é inversamente proporcional à capacidade de carga turística, devido ao maior número de pressões e impactos negativos que derivam de um crescimento turístico desenfreado. Na tabela seguinte apresentam-se as principais características destas espécies a proteger.

Quanto à fauna, é também importante prestar atenção:

- As outras aves de rapina como o Passarão, Canhota ou Abutre (*Neophron pernocterus*) espécie em perigo de extinção no arquipélago e a Coruja (*Tyto detorta*) cujo estado de conservação está por avaliar, as duas presentes nas zonas montanhosas do interior da ilha.
- Aos répteis terrestres representados por espécies endémicas (*Chioninia spinalis boavistensis*, *Tarentola boavistensis*, *Hemidactylus boavistensis*)

e *H. angulatus*), abundantes em habitats tão dispares como o Ilhéu de Sal-Rei e a planície rochosa ao sul de Boa Esperança.

PATRIMÓNIO NATURAL. Proteger o património natural, de alto valor ecológico em Boa Vista, é fundamental. Os habitats e espécies selecionados são os seguintes:

► *Nível Habitat*

- Areias e praias
- Zonas húmidas (lagoas e salinas)

► *Nível Botânico*

- Palmeira: *Phoenix spp.*
- Tarafes: *Tamarix senegalensis*
- Espécies endémicas

► *Nível Faunístico*

- Répteis marinhos: tartarugas marinhas
 - o Tartarugas nidificantes: *Caretta caretta* e *Chelonia mydas*
 - o Tartarugas juvenis: *Chelonia mydas* e *Eretmochelys imbricata*
- Aves:
 - o Rabil (*Fregata magnificens*)
 - o Rabo-de-junco (*Phaethon aethereus*)
 - o Cagarra (*Calonectris edwardsii*)
 - o Pedreiro-azul (*Pelagodroma marina*)
 - o Guincho (*Pandion haliaetus*)
 - o Alcatraz (*Sula leucogaster*)
 - o Milhafre (*Milvus migrans*)
 - o Pedreiro (*Puffinus assimilis boydi*)
- Invertebrados marinhos:
 - o Gastrópodes (género *Conus*)
 - o Lagostas (género *Palinurus*)
- Mamíferos marinhos:
 - Baleia-de-bossa (*Megaptera novaeangliae*)
 - Golfinhos
- Salinas
- Património arqueológico submarino
- Património construído
 - Histórico
 - Religioso
 - Industrial
 - Comunicações

Como se pode observar, os objetivos de conservação prioritários deste Plano são os recursos mais importantes para a ilha, pela sua relevância natural ou pelas suas

características ambientais. Assim, o Plano de conservação elaborado, centra-se principalmente nos elementos acima referidos, e tem como objetivos:

- Assegurar a conservação dos recursos, definindo, adotando e priorizando as medidas necessárias para tal.
- Contribuir para uma melhoria do conhecimento sobre os elementos selecionados, minimizando as lacunas existentes.
- Aumentar a sensibilização do público sobre as suas responsabilidades na conservação e uso sustentável dos recursos naturais.
- Capacitar os agentes implicados no uso e gestão sustentável dos recursos, para conseguir uma boa aplicação da normativa vigente.

7.2. Programas

O Plano de Conservação da ilha da Boa Vista, definido para assegurar a conservação, recuperação e valorização dos valores naturais e culturais da ilha, está dividido em quatro programas, cada um composto, por sua vez, por um conjunto de ações. Os quatro programas definidos são:

Programa 1. Investigação

O principal objetivo deste programa é a realização de ações dirigidas a melhorar o conhecimento sobre os recursos (ações de caracterização e avaliação, monitorização, estudos genéticos, etc.).

Programa 2. Conservação in situ.

Este programa integra ações concretas que visam melhorar de forma direta o estado dos recursos. Inclui, também, aquelas ações dirigidas a controlar os processos degradativos e o controlo e/ou erradicação das espécies invasoras.

Programa 3. Educação, formação e sensibilização.

Ações destinadas a melhorar as capacidades dos agentes implicados no uso e gestão sustentável dos recursos e a aumentar o conhecimento da sociedade em geral sobre os recursos disponíveis (o seu estado de conservação, ameaças,...) e sobre o efeito das suas atividades sobre estes (boas práticas, etc.).

Programa 4. Dinamização de atividades económicas sustentáveis.

Ações dirigidas a favorecer o desenvolvimento e crescimento de atividades económicas sustentáveis, baseadas nos recursos a conservar na ilha.

Os quatro programas foram aplicados a todos os elementos prioritários quanto à sua conservação (*objetivos de conservação*). No entanto, para cada objetivo, aos programas atribuiu-se-lhes um nível de prioridade, tendo em conta o tipo de ações com maior necessidade de executar em cada caso. Os três níveis de prioridade são os seguintes:

- a) Prioridade alta. São as ações e medidas imprescindíveis para evitar a extinção, declínio irreversível do recurso ou a degradação do mesmo, cuja execução deverá ser obrigatória ao longo do período de vigência do Plano.

São as chamadas “tarefas críticas”. O cumprimento destas tarefas será fundamental, entre outras, para avaliar as lacunas do Plano, e o seu incumprimento levará possivelmente à necessidade da sua revisão ou atualização.

b) Prioridade média. São as ações e medidas necessárias para evitar um declínio significativo do recurso (do seu estado, da sua área de distribuição, da qualidade do seu habitat,...) ou a sua degradação. A sua execução pode ignorar-se sempre que seja motivada de forma expressa, a qual deverá fazer-se no momento que corresponda à sua execução.

A viabilidade destas tarefas dependerá da realização do Plano, que pode levar a que se considerem críticas ou não em função de fatores imprevisíveis e não controláveis no início do Plano.

c) Prioridade baixa. São aquelas ações ou medidas recomendáveis. A sua execução é facultativa dependendo das disponibilidades orçamentais. Constituem tarefas não críticas, podendo inclusive não serem realizadas.

7.3. O Plano de Conservação da Boa Vista

Na tabela 11 mostra-se o aspecto geral do plano de conservação indicando os objetivos de conservação e as prioridades de cada programa para cada um deles.

Nas tabelas 12, 13, 14 e 15 detalham-se os conteúdos de cada programa, ou seja, enumeram-se as ações que devem levar-se a cabo para assegurar a conservação dos recursos. O conjunto de ações elaborado para cada objetivo de conservação assegura a sua manutenção e uso sustentável, objetivos finais do Plano de Conservação da ilha da Boa Vista.

Nas tabelas 16, 17, 18 e 19 apresentam-se o programa de execução e o orçamento indicativo para a implementação das ações de conservação propostas para cada programa do plano de conservação da Boa Vista. Na tabela 20 apresenta-se o orçamento global do PCBV.

O PCBV e o respectivo plano de execução e orçamento deverão ser objecto de integração com os planos sectoriais e os planos específicos para as áreas de intervenção (p. ex. plano de gestão e de ecoturismo das áreas protegidas).

Tabela 11. Plano de Conservação da ilha de Boa Vista: prioridades de cada programa para cada objetivo de conservação.

OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO		PLANO DE CONSERVAÇÃO BOA VISTA				
		PROG.1 INVESTIGAÇÃO	PROG.2 CONSERVAÇÃO	PROG.3 EDUCAÇÃO	PROG.4 DINAMIZAÇÃO	
PATRIMÓNIO CULTURAL	<i>Salinas</i>	☺	♣	☺	☺	
	<i>Património construído</i>	♣	♣	☺	☺	
	<i>Património arqueológico subaquático</i>	♣	☺	☺	☺	
PATRIMÓNIO NATURAL	Nível Habitat					
	<i>Areias e praias</i>	☺	☺	☺	–	
	<i>Zonas Húmidas</i>	☺	☺	☺	–	
	Nível Botânico					
	<i>Palmeira: Phoenix spp.</i>	♣	♣	☺	–	
	<i>Tarafe: Tamarix senegalensis</i>	♣	♣	☺	–	
	Espécies endémicas	♣	♣	☺	–	
	Nível Faunístico					
	<i>Tartarugas marinhas</i>	Nidificantes: <i>Caretta caretta</i> e <i>Chelonia mydas</i>	♣	♣	♣	☺
		Juvenis: <i>Chelonia mydas</i> e <i>Eretmochelys imbricata</i>	♣	♣	♣	☺
	<i>Aves</i>	Perigo crítico: <i>Fregata magnificens</i> , <i>Phaethon aethereus</i>	♣	♣	♣	–
		Perigo: <i>Calonectris edwardsii</i>	♣	♣	♣	–
		Vulnerável: <i>Sula leucogaster</i>	♣	♣	♣	–
		Raras: <i>Pandion haliaetus</i> , <i>Pelagodroma marina</i> , <i>Milvus migrans</i> e <i>Puffinus assimilis boydi</i> .	♣	♣	♣	–
	<i>Invertebrados marinhos</i>	<i>Conus spp.</i>	♣	☺	♣	☺
		<i>Palinurus spp.</i>	♣	☺	♣	☺
<i>Mamíferos</i>	<i>Megaptera novaeangliae</i>	♣	☺	♣	☺	
	<i>Golfinhos</i>	♣	☺	♣	☺	

(♣:Prioridade alta, ☺: Prioridade média, –: Prioridade baixa)

Tabela 12. Plano de Conservação da ilha de Boa Vista: acções do *Programa 1. Investigação.*

	OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO	PROGRAMA 1 - INVESTIGAÇÃO: ACÇÕES	INDICADOR	META
PATRIMÓNIO CULTURAL	<i>Salinas</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Levantamento etnográfico dos elementos arquitetónicos, de engenharia, ferramentas e métodos de trabalho utilizados nas salinas. 2. Avaliação com vista à conservação e valorização das salinas enquanto património cultural. 	<p>Nº de salinas inventariadas</p> <p>Nº de salinas avaliadas</p>	<p>Inventário etnográfico pronto</p> <p>Proposta de conservação e valorização pronta</p>
	<i>Património construído</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Levantamento e investigação do património construído existente na ilha. 2. Avaliação com vista à conservação e valorização do património construído. 	<p>Nº de edifícios/elementos inventariados</p> <p>Nº de edifícios/elementos avaliados</p>	<p>Inventário pronto</p> <p>Proposta de conservação e valorização pronta</p>
	<i>Património arqueológico subaquático</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Levantamento do património arqueológico submarino. 2. Identificação dos destroços inventariados e reconstituição histórica. 3. Avaliação com vista à conservação e valorização do património arqueológico subaquático. 	<p>Nº de campanhas de inventariação realizadas</p> <p>Nº de destroços identificados</p>	<p>Inventário pronto</p> <p>Proposta de conservação e valorização pronta</p>
PATRIMÓNIO NATURAL	Nível Habitat			
	<i>Areias e praias</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estudo da dinâmica sedimentária, balanço do movimento sedimentário e interação das “areias” com usos do espaço litoral. 2. Monitorização e seguimento de elementos como dunas e cordões dunares, barcanas, etc. 3. Caracterização das areias: origem, composição, granulometria e potência sedimentária. 4. Identificação de ameaças (barreiras arquitetónicas, extrações,...); proposta de medidas corretoras. 	<p>Nº de campanhas de monitorização e caracterização</p> <p>Relatório com os resultados</p>	<p>1 campanha anual</p> <p>1 relatório anual</p> <p>Proposta de medidas corretoras pronto</p>
	<i>Zonas Húmidas</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inventário de espécies associadas a este habitat, 2. Caracterização e avaliação do estado de conservação das zonas húmidas: espécies próprias do habitat e espécies invasoras. 3. Proposta de medidas corretoras para assegurar a conservação das zonas húmidas (erradicação de espécies, replantação, limpeza,...). 	<p>Nº de campanhas de caracterização</p> <p>Relatório de resultados e proposta</p>	<p>1 campanha anual</p> <p>1 relatório anual</p>
	Nível Botânico			
	<i>Palmeira</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Caracterização das populações e das espécies invasoras: estudos genéticos. 2. Proposta de medidas corretoras. 	<p>Nº de amostras analisadas geneticamente</p> <p>Nº de campanhas de avaliação do</p>	<p>5 amostras de cada espécie</p> <p>2 campanhas por</p>
	<i>Tarafe</i>			
<i>Espécies endémicas</i>		<ol style="list-style-type: none"> 3. Avaliação do grau de conservação das espécies. Caracterização genética das populações. 	<p>estado de conservação das espécies</p>	<p>espécie</p>
Nível Faunístico				
<i>Tartarugas marinhas</i>	<i>Nidificantes</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Marcação dos ninhos ao longo das praias durante toda a temporada. 2. Marcação e seguimento de indivíduos: caracterização e avaliação das populações de <i>Caretta caretta</i> e <i>Chelonia mydas</i> nidificantes em Boa Vista. Campanhas de campo. 3. Definição de regras para a observação de tartarugas. 	<p>Nº de campanhas de marcação</p> <p>Nº de campanhas de seguimento</p>	<p>1 campanha anual</p> <p>1 relatório anual</p> <p>Regras de observação de tartarugas marinhas definidas</p>
	<i>Juvenis</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Determinação da biologia e ecologia da espécie: distribuição espacial e temporal, comportamento, nas águas cabo-verdianas. 2. Campanhas de monitorização. 	<p>Nº de campanhas de caracterização</p> <p>Nº de campanhas de monitorização</p>	<p>2 campanhas anuais</p> <p>2 relatórios anuais</p>
<i>Aves</i>	<i>Perigo crítico</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estudo da biologia e ecologia das espécies 2. Estudos sobre o estado de conservação das populações atuais 3. Estudo dos fatores de riscos e de repovoamento 4. Identificação de ameaças; proposta de medidas corretoras. 5. Ações de monitorização e seguimento. 	<p>Nº de campanhas de caracterização e seguimento</p> <p>Nº de relatórios gerados</p> <p>Nº de ações de monitorização e seguimento</p>	<p>2 campanhas anuais</p> <p>1 relatório anual</p> <p>Proposta de medidas corretoras pronta</p> <p>Plano de monitorização pronto</p>
	<i>Perigo</i>			
	<i>Vulnerável</i>			
	<i>Rara</i>			

	<i>Invertebrados marinhos</i>	<i>Gastropoda</i>	1. Caracterização das populações do género <i>Conus</i>	Nº campanhas de caracterização	1 campanha anual
		<i>Malacostraca</i>	1. Caracterização biológica (localização, distribuição espacial, tamanhos,...) das populações do género <i>Panulirus</i> 2. Avaliação do stock das diferentes espécies: avaliação de uma possível atividade económica associada a este recurso.	Nº campanhas de caracterização Realização do estudo de avaliação	4 campanhas anuais Relatório de avaliação pronto
	<i>Mamíferos marinhos</i>		1. Estudos biológicos dos mamíferos marinhos. 2. Estudos da ecologia (distribuição espacial e temporal, comportamento,...) 3. Estudo de valorização do recurso como atividade económica. 4. Definição de regras para a observação de cetáceos	Nº campanhas de caracterização Nº de relatórios gerados	4 campanhas anuais 1 relatório anual de avaliação Regras para a observação de cetáceos definidas

Tabela 13. Plano de Conservação da ilha de Boa Vista: acções do Programa 2. *Conservação in situ.*

OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO		PROGRAMA 2 - CONSERVAÇÃO: ACÇÕES	INDICADOR	META
PATRIMÓNIO CULTURAL	<i>Salinas</i>	1. Implementação de medidas de conservação das salinas 2. Melhoria e reparação dos caminhos de acesso 3. Realização de campanhas de limpeza 4. Delimitação e implementação de um plano de gestão para as áreas já declaradas como Área Protegida	Nº de salinas sujeitas a intervenção Nº de campanhas de limpeza Quantidade de lixo recolhido % de áreas protegidas implementadas	100% das AP implementadas
	<i>Património construído</i>	1. Implementação de medidas de reparação e conservação dos edifícios/elementos identificados 2. Programa de colocação de sinalética com informação 3. Delimitação e implementação de um plano de gestão para as áreas já declaradas como Área Protegida	Nº de edifícios/elementos sujeitos a intervenções Nº de edifícios/elementos sinalizados % de áreas protegidas implementadas	100% das AP implementadas
	<i>Património arqueológico subaquático</i>	1. Sinalização e balizagem dos destroços identificados 2. Realização de campanhas de limpeza subaquáticas 3. Delimitação e implementação de um plano de gestão para as áreas já declaradas como Área Protegida	Nº de destroços sinalizados Nº de campanhas de limpeza Quantidade de lixo recolhido % de áreas protegidas implementadas	100% das AP implementadas
Nível Habitat				
PATRIMÓNIO NATURAL	<i>Areias e praias</i>	1. Instalação de sinais de restrição da passagem a pessoas ou de circulação de veículos fora da rede viária, caminhos ou trilhos. 2. Recuperação de elementos “arenosos” degradados 3. Reflorestação ou plantação de plantas fixadoras do substrato. 4. Eliminação de barreiras que impeçam a dinâmica natural das dunas e/ou corredores dunares. 5. Delimitação e implementação de um plano de gestão para as áreas já declaradas como Área Protegida	Nº de sinais colocadas Nº exemplares plantados % de barreiras eliminadas % de áreas protegidas implementadas	10 sinais 300 exemplares 75% das barreiras 100% das AP implementadas
	<i>Zonas Húmidas</i>	1. Delimitação e implementação de um plano de gestão das zonas húmidas, nomeadamente nas áreas já declaradas como sitio Ramsar ou Área Protegida 2. Restrições e sinalização dos acessos 3. Erradicação de espécies invasoras 4. Ações de plantação	% de áreas protegidas implementadas Nº de sinais colocadas Nº de campanhas de erradicação de plantas invasoras Nº de exemplares plantados	100% das AP implementadas 10 sinais 2 campanhas 300 exemplares

OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO		PROGRAMA 2 - CONSERVAÇÃO: ACÇÕES	INDICADOR	META
		5. Realização de campanhas de limpeza		
Nível Botânico				
<i>Palmeira</i>		1. Ações de limpeza e corte controlados. 2. Ações de eliminação das espécies invasoras 3. Campanhas de florestação com espécies autóctones e ambientalmente adaptadas.	Nº campanhas de limpeza e corte/ano Nº exemplares plantados por spp	4 campanhas /ano 300 exemplares/spp
<i>Tarafe</i>				
<i>Espécies endémicas</i>				
Nível Faunístico				
<i>Tartarugas marinhas</i>	<i>Nidificantes</i>	1. Proteção (espacial e temporal) das zonas (praias) onde ocorre a desova. 2. Proteção das áreas de alimentação (baías)	% áreas de desova protegidas % de áreas de alimentação protegidas.	100%
	<i>Juvenis</i>			100%
<i>Aves</i>	<i>Perigo crítico</i>	1. Proteção das zonas de nidificação em relação às atividades que alterem o espaço 2. Eliminação das ameaças sobre as populações: controlo de predadores (corvos, gatos, etc.)	% áreas de nidificação protegidas Taxa de diminuição da população de gatos	100 % Diminuição de 25%
	<i>Perigo</i>			
	<i>Vulnerável</i>			
	<i>Rara</i>			
<i>Invertebrados marinhos</i>	<i>Gastrópoda</i>	1. Vigilância e controle das atividades de pesca ilegal	Nº “folhas de vigilância”/ano	330 folhas/ano
	<i>Malacostraca</i>			
<i>Mamíferos marinhos</i>		1. Regulação da velocidade dos navios nas áreas de presença de mamíferos marinhos para prevenir colisões. 2. Monitorização da atividade de observação de cetáceos. 3. Regularização de quadro legal de atuação da atividade de observação de cetáceos (nova normativa).	Elaboração da normativa associada Nº de campanhas de monitorização efetuadas	

Tabela 14. Plano de Conservação da ilha de Boa Vista: acções do Programa 3. Educação, formação e sensibilização.

OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO		PROGRAMA 3 - FORMAÇÃO: ACÇÕES	INDICADOR	META	
PATRIMÓNIO CULTURAL	<i>Salinas</i>	1. Ações de capacitação da população local a. Como guias turísticos b. Como técnicos de conservação 2. Jornadas de difusão e divulgação dos recursos 3. Criação de um centro de interpretação, onde se justificar pela relevância do património para a história da ilha/país 4. Criação de um parque temático relativo às salinas 5. Formação científico-técnica em arqueologia subaquática dentro âmbito municipal	Nº de pessoas capacitadas como guias turísticos Nº de técnicos formados Nº de participantes nas jornadas Nº de centros de interpretação criados	20 pessoas 20 pessoas 60 participantes 1 centro	
	<i>Património construído</i>				
	<i>Património arqueológico subaquático</i>				
PATRIMÓNIO NATURAL	Nível Habitat				
	<i>Areias e praias</i>	1. Ação de capacitação de guias turísticos (zonas húmidas) 2. Jornadas de difusão e divulgação dos valores ecossistémicos destes habitats; ameaças, boas práticas. 3. Criação de um centro de interpretação	Nº participantes nas jornadas Nº centros de interpretação criados	60 participantes 1 centro	
	<i>Zonas Húmidas</i>				
	Nível Botânico				
	<i>Palmeira</i>	1. Ações de capacitação para a formação de guias ambientais 2. Jornadas e atividades de sensibilização e divulgação dirigidas à população residente	Nº de pessoas capacitadas como guias ambientais. Nº participantes nas jornadas	10 pessoas 30 participantes	
	<i>Tarafe</i>				
	<i>Espécies endémicas</i>				
	Nível Faunístico				
	<i>Tartarugas marinhas</i>	<i>Nidificantes</i>	1. Ações de capacitação: a. Formação de guias de observação da natureza b. Melhorias da conservação das aves: técnicos das instituições 2. Jornadas de sensibilização e divulgação sobre tartarugas e aves dirigidas às populações locais, administração e turistas: características, estado de conservação e ameaças 3. Criação de um centro de interpretação	Nº de pessoas formadas como guias Nº de pessoas formadas como técnicos Nº participantes nas jornadas Nº centros de interpretação criados	10 pessoas 20 pessoas 40 participantes 1 centro
		<i>Juvenis</i>			
	<i>Aves</i>	<i>Perigo crítico</i>			
<i>Perigo</i>					
<i>Vulnerável</i>					
<i>Invertebrados marinhos</i>	<i>Gastrópoda</i>	1. Educação ambiental e capacitação de atividade relacionada com a malacologia e com a atividade artesanal de joalharia e bijuteria 2. Jornadas de sensibilização e divulgação à população local, administração local e visitantes.	Nº de pessoas formadas em atividades artesanais relacionadas com a malacologia Nº participantes às jornadas	20 pessoas 40 participantes	
	<i>Malacostraca</i>				
<i>Mamíferos marinhos</i>		1. Educação ambiental e capacitação de guias turísticos para observação de cetáceos 2. Jornadas de sensibilização e divulgação para a população, administração e turistas 3. Criação de um museu e/ou centros de interpretação	Nº de pessoas capacitadas para ser guias turísticos Nº participantes nas jornadas Nº centros de interpretação criados	15 pessoas 60 participantes 1 centro	

Tabela 15. Plano de Conservação da ilha de Boa Vista: acções do *Programa 4. Dinamização de atividades económicas sustentáveis.*

	OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO	PROGRAMA 4 - DINAMIZAÇÃO: ACÇÕES	INDICADOR	META	
PATRIMÓNIO CULTURAL	Salinas	1. Valorização das salinas, tirando proveito económico do potencial cultural que as mesmas encerram (biotecnologia, venda de sal, ecoturismo) 2. Elaboração de planos de negócios: a. Empresa dedicada ao mergulho b. Empresa de visitas turísticas 3. Ações de apoio institucional e financiamento ao início de atividade económica	Nº de planos de negócios criados Nº de novas empresas	2 planos de negócios 2 novas empresas (mediante concurso publico)	
	Património construído				
	Património arqueológico subaquático				
Nível Habitat					
PATRIMÓNIO NATURAL	Areias e praias	1. Planos de negócio: valorização do ponto de vista económico das possíveis atividades económicas a desenvolver, fundamentadas neste recurso. 2. Apoio institucional à dinamização económica e diversificação em atividades de Ecoturismo	Nº de planos de negócio criados	2 planos de negócio	
	Zonas Húmidas				
	Nível Botânico				
	Palmeira	1. Potenciação da inclusão da visita destas espécies nas rotas turísticas insulares. 2. Apoio institucional à dinamização económica e diversificação em atividades de Ecoturismo.	Nº campanhas informativas a empresas turísticas sobre a exploração turística destes valores naturais	3 campanhas	
	Tarafes				
	Espécies endémicas				
Nível Faunístico					
PATRIMÓNIO NATURAL	Tartarugas marinhas	1. Elaboração de planos de negócio: a. Atividades de ecoturismo 2. Financiamento e apoio às iniciativas ligadas à exploração artesanal e sustentável da lagosta 3. Financiamento e apoio às iniciativas ligadas ao Ecoturismo (mergulho, observação de aves, observação de tartarugas, ...)	Nº novas empresas Nº planos de negócio Nº de atividades económicas apoiadas financeiramente desde a administração	4 novas empresas (mediante concurso publico) 5 planos de negócio 4 empresas apoiadas	
					Nidificantes
					Juvenis
	Aves				Perigo crítico
					Perigo
					Vulnerável
					Rara
Invertebrados marinhos	Gastrópoda				
	Malacostraca				
Mamíferos marinhos	1. Plano de negócio da atividade de observação de cetáceos. 2. Financiamento e apoio institucional da atividade.	Nº novas empresas Nº planos de negócio Nº de atividades económicas apoiadas financeiramente desde a administração	1 nova empresa (mediante concurso publico) 1 plano de negócio		

Tabela 16. Plano de Conservação da ilha de Boa Vista: programa de execução e orçamento do *Programa 1. Investigação.*

	OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO	PROGRAMA 1 - INVESTIGAÇÃO: ACÇÕES	TEMPO DE REALIZAÇÃO ESTIMADO	ACTORES DE IMPLEMENTAÇÃO	CUSTO ESTIMADO (ECV)
PATRIMÓNIO CULTURAL	Salinas	1. Levantamento etnográfico dos elementos arquitetónicos, de engenharia, ferramentas e métodos de trabalho utilizados nas salinas. 2. Avaliação com vista à conservação e valorização das salinas enquanto património cultural.	Médio prazo	Camara Municipal Mimistério da Cultura Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território Universidades Institutos de investigação Ordem dos Arquitetos IMP Área Protegida Associação comunitária ONG	Assegurado pela Equipa de Gestão do Complexo de Áreas Protegidas do Leste da Ilha da Boa Vista - CAPLBV (vide actividade 6.5)
	Património construído	1. Levantamento e investigação do património construído existente na ilha. 2. Avaliação com vista à conservação e valorização do património construído.	Curto prazo		500.000,00
	Património arqueológico subaquático	1. Levantamento do património arqueológico submarino. 2. Identificação dos destroços inventariados e reconstituição histórica. 1. Avaliação com vista à conservação e valorização do património arqueológico subaquático.	Curto prazo		2.000.000,00 Custo complementar ao plano de ordenamento e gestão do CAPLBV (vide actividade 5.4)

	OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO	PROGRAMA 1 - INVESTIGAÇÃO: ACÇÕES	TEMPO DE REALIZAÇÃO ESTIMADO	ACTORES DE IMPLEMENTAÇÃO	CUSTO ESTIMADO (ECV)
PATRIMÓNIO NATURAL	Nível Habitat				
	<i>Areias e praias</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estudo da dinâmica sedimentar, balanço do movimento sedimentar e interação das "areias" com usos do espaço litoral. 2. Monitorização e seguimento de elementos como dunas e cordões dunares, barcanas, etc. 3. Caracterização das areias: origem, composição, granulometria e potência sedimentar. 4. Identificação de ameaças (barreiras arquitectónicas, extrações,...); proposta de medidas corretivas. 	Médio prazo	Camara Municipal Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território Universidades Institutos de investigação IMP Área Protegida Associação comunitária ONG	500.000,00 Custo complementar ao plano de ordenamento e gestão do CAPLBV (vidé actividade 1.3)
<i>Zonas Húmidas</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inventário de espécies associadas a este habitat, 2. Caracterização e avaliação do estado de conservação das zonas húmidas: espécies próprias do habitat e espécies invasoras. 3. Proposta de medidas corretivas para assegurar a conservação das zonas húmidas (erradicação de espécies, replantação, limpeza,...). 	Curto prazo	Assegurado pela Equipa de Gestão do CAPLBV		

	OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO	PROGRAMA 1 - INVESTIGAÇÃO: ACÇÕES	TEMPO DE REALIZAÇÃO ESTIMADO	ACTORES DE IMPLEMENTAÇÃO	CUSTO ESTIMADO (ECV)	
PATRIMÓNIO NATURAL	Nível Botânico					
	<i>Palmeira</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Caracterização das populações e das espécies invasoras: estudos genéticos. 2. Proposta de medidas corretivas. 3. Avaliação do grau de conservação das espécies. 4. Caracterização genética das populações. 	Curto prazo	Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território Ministério do Desenvolvimento Rural Universidades Institutos de investigação Área Protegida Associação comunitária ONG	1.500.000,00	
	<i>Tarafe</i>		Curto prazo		1.500.000,00	
	<i>Espécies endémicas</i>		Curto prazo		3.500.000,00	
	Nível Faunístico					
	<i>Tartarugas marinhas</i>	<i>Nidificantes</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Marcação dos ninhos ao longo das praias durante toda a temporada. 2. Marcação e seguimento de indivíduos: caracterização e avaliação da população de <i>C. caretta</i> nidificante em Boa Vista. Campanhas de campo. 3. Definição de regras para a observação de tartarugas. 	Curto prazo	Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território Universidades Institutos de investigação Área Protegida Associação comunitária ONG	1.000.000,00 Custo complementar ao plano de ordenamento e gestão do CAPLBV (vidé actividade 2.11)
		<i>Juvenis</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Determinação da biologia e ecologia da espécie: distribuição espacial e temporal, comportamento, nas águas cabo-verdianas. 2. Campanhas de monitorização. 	Curto prazo		
	<i>Aves</i>	<i>Perigo crítico</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estudo da biologia e ecologia das espécies 2. Estudos sobre o estado de conservação das populações atuais 3. Estudo dos fatores de riscos e de repovoamento 4. Identificação de ameaças; proposta de medidas corretivas. 5. Ações de monitorização e seguimento. 	Curto prazo	Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território Universidades Institutos de investigação Área Protegida Associação comunitária ONG	1.000.000,00
		<i>Perigo</i>				
		<i>Vulnerável</i>				
<i>Rara</i>						
<i>Invertebrados marinhas</i>	<i>Gastrópoda</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Caracterização das populações do género <i>Conus</i> 	Curto prazo	Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território Universidades Institutos de investigação Área Protegida Associação comunitária ONG	1.000.000,00	
	<i>Malacostraca</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Caracterização biológica (localização, distribuição espacial, tamanhos,...) das populações do género <i>Palinurus</i> 2. Avaliação do stock das diferentes espécies: avaliação de uma possível atividade económica associada a este recurso. 	Curto prazo			

OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO	PROGRAMA 1 - INVESTIGAÇÃO: ACÇÕES	TEMPO DE REALIZAÇÃO ESTIMADO	ACTORES DE IMPLEMENTAÇÃO	CUSTO ESTIMADO (ECV)
<i>Mamíferos marinhos</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estudos biológicos dos mamíferos marinhos. 2. Estudos da ecologia (distribuição espacial e temporal, comportamento,..) 3. Estudo de valorização do recurso como atividade económica. 4. Definição de regras para a observação de cetáceos 	Curto prazo		1500.000.000,00 Custo complementar ao plano de ecoturismo do CAPLBV (vide actividade 2.2)

Tabela 17. Plano de Conservação da ilha de Boa Vista: programa de execução e orçamento do *Programa 2. Conservação in situ.*

OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO	PROGRAMA 2 - CONSERVAÇÃO: ACÇÕES	TEMPO DE REALIZAÇÃO ESTIMADO	ACTORES DE IMPLEMENTAÇÃO	CUSTO ESTIMADO (ECV)
PATRIMÓNIO CULTURAL	<i>Salinas</i>	Curto prazo	Camara Municipal Ministério da Cultura Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território Universidades	500.000,00 Custo complementar ao plano de ordenamento e gestão do CAPLBV (vide actividades 4.20;3.5)
	<i>Património construído</i>	Médio prazo	Institutos de investigação Ordem dos Arquitectos IMP Área Protegida Associação comunitária ONG	2.000.000,00 Custo complementar plano de ordenamento e gestão do CAPLBV (vide actividades 4.20; 4.19).
	<i>Património arqueológico subaquático</i>	Longo prazo	Entidades de fiscalização e segurança	3.000.000,00
Nível Habitat				
PATRIMÓNIO NATURAL	<i>Areias e praias</i>	Médio prazo	Camara Municipal Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território Universidades Institutos de investigação IMP	Previsto no plano de ordenamento e gestão do CAPLBV (vide actividade 1.3).
	<i>Zonas Húmidas</i>	Curto prazo	Área Protegida Associação comunitária ONG Entidades de fiscalização e segurança	500.000,00 Custo complementar ao plano de ordenamento e gestão do CAPLBV (vide actividades 3.5; 4.20)
Nível Botânico				
	<i>Palmeira</i>	Curto prazo	Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território Ministério do Desenvolvimento Rural Universidades	1.500.000,00
	<i>Tarafe</i>	Curto prazo	Institutos de investigação Área Protegida Associação comunitária ONG	
	<i>Espécies endémicas</i>	Curto prazo	Entidades de fiscalização e segurança	

Nível Faunístico						
	Tartarugas marinhas	Nidificantes	1. Proteção (espacial e temporal) das zonas (praias) onde ocorre a desova.	Curto prazo	Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território Universidades Institutos de investigação Área Protegida Associação comunitária ONG Entidades de fiscalização e segurança	Previsto no plano de ordenamento e gestão do CAPLBV (vide actividades 1.2;2.7; 2.11)
		Juvenis	2. Proteção das áreas de alimentação (baías)			
	Aves	Perigo crítico	1. Proteção das zonas de nidificação em relação às atividades que alterem o espaço	Curto prazo		
		Perigo	2. Eliminação das ameaças sobre as populações: controlo de predadores (corvos, gatos, etc.)			
Vulnerável						
Rara						
Invertebrados marinhos	Gastrópoda	1. Vigilância e controle das atividades de pesca ilegal	Curto prazo			
	Malacostraca					
Mamíferos marinhos		1. Regulação da velocidade dos navios nas áreas de presença de mamíferos marinhos para prevenir colisões. 2. Monitorização da atividade de observação de cetáceos. 3. Regularização de quadro legal de atuação da atividade de observação de cetáceos (nova normativa).	Curto prazo			

Tabela 18. Plano de Conservação da ilha de Boa Vista: programa de execução e orçamento do Programa 3. Educação, formação e sensibilização.

	OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO	PROGRAMA 3 - FORMAÇÃO: ACÇÕES	TEMPO DE REALIZAÇÃO ESTIMADO	ACTORES DE IMPLEMENTAÇÃO	CUSTO ESTIMADO (ECV)
PATRIMÓNIO CULTURAL	Salinas	1. Ações de capacitação da população local a. Como guias turísticos b. Como técnicos de conservação 2. Jornadas de difusão e divulgação dos recursos 3. Criação de um centro de interpretação, onde se justificar pela relevância do património para a história da ilha/país 4. Criação de um parque temático relativo às salinas 5. Formação científico-técnica em arqueologia subaquática dentro âmbito municipal	Médio prazo	Camara Municipal Ministério da Cultura Ministério da Educação Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território Universidades Institutos de investigação Ordem dos Arquitectos IMP Área Protegida Associação comunitária ONG	1.500.000,00 Custo complementar ao plano de ordenamento e gestão do CAPLBV (vide actividades 1.11; 1.12;3.6;5.8)
	Património construído		Médio prazo		
	Património arqueológico subaquático		Médio prazo		
Nível Habitat					
PATRIMÓNIO NATURAL	Areias e praias	1. Ação de capacitação de guias turísticos (zonas húmidas) 2. Jornadas de difusão e divulgação dos valores ecossistémicos destes habitats; ameaças, boas práticas. 3. Criação de centro de interpretação	Médio prazo	Camara Municipal Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território Ministério da Educação Universidades Institutos de investigação IMP Área Protegida Associação comunitária ONG	500.000,00 Custo complementar ao plano de ordenamento e gestão do CAPLBV (vide actividades 1.11; 1.12;3.6;5.8)
	Zonas Húmidas		Médio prazo		
	Nível Botânico				
	Palmeira	1. Ações de capacitação para a formação de guias ambientais 2. Jornadas e atividades de sensibilização e divulgação dirigidas à população residente	Médio prazo	Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território Ministério da Educação Ministério do Desenvolvimento Rural Universidades Institutos de investigação Área Protegida Associação comunitária ONG Associação comunitária ONG	500.000,00 Custo complementar ao plano de ordenamento e gestão do CAPLBV (vide actividades 1.11; 1.12;3.6)
	Tarafa		Médio prazo		
	Espécies endémicas		Médio prazo		

OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO		PROGRAMA 3 - FORMAÇÃO: ACÇÕES	TEMPO DE REALIZAÇÃO ESTIMADO	ACTORES DE IMPLEMENTAÇÃO	CUSTO ESTIMADO (ECV)
Nível Faunístico					
Tartarugas marinhas	Nidificantes	1. Ações de capacitação: a. Formação de guias de observação da natureza b. Melhorias da conservação das aves: técnicos das instituições	Médio prazo	Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território Ministério da Educação Universidades Institutos de investigação Área Protegida Associação comunitária ONG Associação comunitária ONG Entidades de fiscalização e segurança	500.000,00 Custo complementar ao plano de ordenamento e gestão do CAPLBV (vidé actividades 1.12;2.5; 5.8)
	Juvenis		Médio prazo		
Aves	Perigo crítico				
	Perigo				
	Vulnerável				
Invertebrados marinhos	Rara	2. Jornadas de sensibilização e divulgação sobre tartarugas e aves dirigidas às populações locais, administração e turistas: características, estado de conservação e ameaças	Médio prazo	1.500.000\$	
	Gastropoda	3. Criação de um centro de interpretação			
Mamíferos marinhos	Malacostraca	1. Educação ambiental e capacitação de atividade relacionada com a malacologia e com a atividade artesanal de joalheria e bijuteria	Médio prazo	500.000,00 Custo complementar ao plano de ordenamento e gestão do CAPLBV (vidé actividades 1.11;1.12;2.5; 5.8)	
		2. Jornadas de sensibilização e divulgação à população local, administração local e visitantes.			
		1. Educação ambiental e capacitação de guias turísticos para observação de cetáceos 2. Jornadas de sensibilização e divulgação para a população, administração e turistas 3. Criação de um museu e/ou centros de interpretação	Médio prazo		

Tabela 19. Plano de Conservação da ilha de Boa Vista: programa de execução e orçamento do Programa 4. Dinamização de atividades económicas sustentáveis.

OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO		PROGRAMA 4 - DINAMIZAÇÃO: ACÇÕES	TEMPO DE REALIZAÇÃO ESTIMADO	ACTORES DE IMPLEMENTAÇÃO	CUSTO ESTIMADO (ECV)
PATRIMÓNIO CULTURAL	Salinas	1. Valorização das salinas, tirando proveito económico do potencial cultural que as mesmas possuem (biotecnologia, venda de sal, ecoturismo) 2. Elaboração de planos de negócios: a. Empresa dedicada ao mergulho b. Empresa de visitas turísticas 3. Ações de apoio institucional e financiamento ao início de atividade económica	Médio prazo	Camara Municipal Ministério da Cultura Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território Ministério da Economia e do Turismo Área Protegida Associação comunitária ONG	1.500.000,00
	Património construído		Médio prazo		
	Património arqueológico subaquático		Médio prazo		
Nível Habitat					
PATRIMÓNIO NATURAL	Areias e praias	1. Planos de negócio: valorização do ponto de vista económico das possíveis atividades económicas a desenvolver, fundamentadas neste recurso. 2. Apoio institucional à dinamização económica e diversificação em atividades de Ecoturismo	Médio prazo	Camara Municipal Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território Ministério da Economia e do Turismo Área Protegida Associação comunitária ONG	1.000.000,00
	Zonas Húmidas		Médio prazo		
Nível Botânico					
PATRIMÓNIO NATURAL	Palmeira	1. Potenciação da inclusão da visita destas espécies nas rotas turísticas insulares. 2. Apoio institucional à dinamização económica e diversificação em atividades de Ecoturismo.	Médio prazo	Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território Ministério do Desenvolvimento Rural Ministério da Economia e do Turismo Área Protegida Associação comunitária ONG	Assegurado pela Equipa de Gestão do CAPLBV
	Tarafes		Médio prazo		
	Espécies endémicas		Médio prazo		
Nível Faunístico					
Tartarugas marinhas	Nidificantes	1. Elaboração de planos de negócio: a. Atividades de ecoturismo 2. Financiamento e apoio às iniciativas ligadas à	Médio prazo	Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território Ministério da Economia e	1.500.000,00 Custo complementar ao plano de ecoturismo do
	Juvenis		Médio prazo		
Aves	Perigo crítico				

OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO		PROGRAMA 4 - DINAMIZAÇÃO: ACÇÕES	TEMPO DE REALIZAÇÃO ESTIMADO	ACTORES DE IMPLEMENTAÇÃO	CUSTO ESTIMADO (ECV)
Invertebrados marinhos	Perigo	exploração artesanal e sustentável da lagosta 3. Financiamento e apoio às iniciativas ligadas ao Ecoturismo (mergulho, observação de aves, observação de tartarugas, ...)	Médio prazo	do Turismo Área Protegida Associação comunitária ONG	CAPLBV (vidé actividade 2.1.)
	Vulnerável				
	Rara				
	Gastropoda				
Mamíferos marinhos	Malacostraca	1. Plano de negócio da atividade de observação de cetáceos. 2. Financiamento e apoio institucional da atividade.	Médio prazo	500.000,00 Custo complementar ao plano de ecoturismo do CAPLBV (vidé actividade 2.2.)	

Tabela 20. Plano de Conservação da ilha de Boa Vista: programa de execução e orçamento global.

		ORÇAMENTO					
OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO		PROG.1 INVESTIGAÇÃO	PROG.2 CONSERVAÇÃO	PROG.3 EDUCAÇÃO	PROG.4 DINAMIZAÇÃO	TOTAL (ECV)	
PATRIMÓNIO CULTURAL	Salinas	0	500.000,00	1.500.000,00	1.500.000,00	11.000.000,00	
	Património construído	500.000,00	2.000.000,00				
	Património arqueológico subaquático	2.000.000,00	3.000.000,00				
Nível Habitat							
	Areias e praias	500.000,00	0	500.000,00	1.000.000,00	2.500.000,00	
	Zonas Húmidas	0	500.000,00				
Nível Botânico							
	Palmeira: <i>Phoenix spp.</i>	1.500.000,00	1.500.000,00	500.000,00	0	8.500.000,00	
	Tarafa: <i>Tamarix senegalensis</i>	1.500.000,00					
	Espécies endémicas	3.500.000,00					
Nível Faunístico							
PATRIMÓNIO NATURAL	Tartarugas marinhas	Nidificantes: <i>Caretta caretta</i> e <i>Chelonia mydas</i>	1.000.000,00	0	500.000,00	1.500.000,00	5.500.000,00
		Juvenis: <i>Chelonia mydas</i> e <i>Eretmochelys imbricata</i>					
	Aves	Perigo crítico: <i>Fregata magnificens</i> , <i>Phaethon aethereus</i>	1.000.000,00				
		Perigo: <i>Calonectris edwardsii</i>					
		Vulnerável: <i>Sula leucogaster</i>					
		Raras: <i>Pandion haliaetus</i> , <i>Pelagodroma marina</i> , <i>Milvus migrans</i> , <i>Puffinus assimilis boydi</i>					
	Invertebrados marinhos	<i>Conus spp</i>	1.000.000,00				
		<i>Palinurus spp.</i>					
	Mamíferos marinhos	<i>Megaptera novaeangliae</i>	1.500.000,00				
		<i>Golfinhos</i>					
					TOTAL	30.000.000,00	

8. SEGUIMENTO E AVALIAÇÃO

O seguimento é um elemento essencial no momento de implementar qualquer Plano de Conservação. O seu objetivo principal é assegurar que as ações incluídas no Plano são executadas, identificando e proporcionando soluções aos possíveis desvios existentes.

No caso do Plano de Conservação da ilha de Boa Vista, o seu *seguimento ou monitorização* baseia-se em recolher e analisar a informação necessária sobre a execução dos programas e ações definidos, para tomar as decisões de forma mais correta e acertada, melhorando assim a gestão do próprio Plano. A entidade competente e responsável do Plano é a responsável, por sua vez, de assegurar a sua implementação e para isso, deverá utilizar um seguimento sistemático e periódico, o qual se levará a cabo através de:

- Visitas periódicas às zonas de implementação das atividades
- Reuniões de trabalho entre os agentes implicados, fundamentalmente a entidade encarregada de levar a cabo o Plano de Conservação e os responsáveis de execução das ações.

A monitorização terá uma periodicidade trimestral. No entanto, é possível que para ações concretas seja necessário fazer um seguimento mais continuado.

A partir da informação recolhida durante o seguimento se levará a cabo o processo de *avaliação* de Plano. Este processo consiste em analisar se os indicadores propostos foram alcançados. Os indicadores são uma componente essencial já que proporcionam a evidência dos avanços das ações realizadas, com vista a conseguir os objetivos propostos. São, portanto, a meta ou o indicador de eficiência. A avaliação realizar-se-á anualmente.

Como resultado do seguimento e avaliação do Plano elaborar-se-á o Relatório *anual de seguimento do Plano de Conservação da ilha da Boa Vista*, o qual constitui um importante instrumento de acompanhamento. Este relatório deverá ter em conta os seguintes temas:

- Informação sobre as ações de seguimento realizadas (visitas de campo, reuniões, ...).
- Análise de desempenho dos indicadores.
- Avaliação da participação sinérgica dos agentes implicados.
- Grau de execução do Plano.
- Desvios do Plano inicial: razões que impediram a execução total ou parcial de alguma das ações previstas.
- Problemas e soluções.
- Novo Plano de Ações.
- Orçamento.
- Cronograma.

Cada um dos quatro programas elaborados será objeto de uma avaliação contínua na qual os resultados obtidos serão comparados com os indicadores estabelecidos em

cada caso. A avaliação contínua ajudará a determinar os aspetos problemáticos e de êxito da implementação do Plano de Conservação, permitindo assim atuar em consequência.

Além do seguimento trimestral e a avaliação anual, recomenda-se a revisão do Plano de Conservação sempre que exista uma mudança substancial no quadro legal ou o quadro institucional do Arquipélago, e que possam influenciar de forma significativa a evolução e execução do Plano. No final do período de validade do plano, 6 anos, ocorrerá uma avaliação global do desempenho do mesmo.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Principal bibliografia utilizada

(1994). Status and conservation of seabirds in the Cape Verde Islands. Hazevoet C.J. Pp. 279-86 in: D.N. Nettleship, J. Burger & M. Gochfeld (eds.), Seabirds on islands: threats, case studies and action plans. BirdLife Conservation Series 1.

(1995). The birds of the Cape Verde Islands. Hazevoet, C.J. BOU Check-list 13. British Ornithologists' Union, Tring. 192 pp.

(1996) CMBV - Câmara Municipal da Boa Vista. Plano Municipal de Desenvolvimento da Ilha da Boa Vista (Diagnóstico), 146 pp.

(1997). Projecto CABO VERDE NATURA 2000.

(2000). Application of IUCN protected area management categories. IUCN.

(2000). Distribution of marine turtles in the archipelago of Cape Verde, Western Africa. López Jurado, L.F., I. Cabrera, D. Cejudo, C. Evora & P. Alfama. Pp. 245-247. in: Proceedings of the Nineteenth Annual Symposium on Sea Turtle Biology and Conservation. NOAA Technical Memorandum NMFS-SEFSC-443.

(2001). Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. República Portuguesa.

(2002). Marine biodiversity hotspots and conservation priorities for tropical reefs. Roberts CM, McClean CJ, Veron JEN, Hawkins JP, Allen GR, McAllister DE, Mittermeier CG, Schueler FW, Spalding M, Wells F, Vynne C, Werner TB. Science 295 (5558) pp.1280-4.

(2003). Migration of a humpback whale (*Megaptera novaeangliae*) between the Cape Verde Islands and Iceland. Journal of Cetacean Research and Management 5: 125-129. Jann, B., J. Allen, M. Carrillo, S. Hanquet, S.K. Katona, A.R. Martin, R.R. Reeves, R. Seton, P.T. Stevick & F.W. Wenzel.

(2003). Pavements of *Siderastrea radians* on Cape Verde reefs. Moses CS, Helmle KP, Swart PK, Dodge RE, Merino SE. Coral Reefs 22(4): 506.

(2004). Segundo Plano de Acção Nacional para o Ambiente - PANA II. Ministério do Ambiente, Agricultura e Pescas. Rep. de Cabo Verde.

(2005). Cabo Verde na rota dos naufrágios. Emanuel Charles D'Oliveira.

(2006). Connecting experiences. Ideas and concepts for Cape Verde's unused tourism potential of sensitive coastal areas. WWF.

(2006). Auto-avaliação das capacidades nacionais para a gestão global ambiental. Ministério do Ambiente e Agricultura, Rep. de Cabo Verde.

(2007). Plan de ordenación turística de Boavista.

(2007). Estrategia e plano de ação nacional para o desenvolvimento das capacidades na gestão ambiental global em Cabo Verde. Neves, C. y R. A.

(2007). Guía País Cabo Verde. Oficina económica y comercial de España en Dakar.

(2007). Boletim Oficial da República de Cabo Verde. I Serie - Nº13. Resolução nº 11/2007 de 2 de Abril Plano de Gestão dos Recursos da Pesca no quadro do Plano de Acção Nacional para o Ambiente.

(2007). Estudo do impacte ecológico previsível do master plan do projeto "Porto de Murdeira".

(2007). Projecto de conservação marina e costeira, conservação de aves marinhas. Ministério do Ambiente e Agricultura, Direcção Geral do Ambiente, Rep. de Cabo Verde.

(2008). Evaluación ambiental y socioeconómica de los recursos de la Reserva Natural Marina de la Bahía de Murdeira. Instituto Canario de Ciencias Marías y WWF.

(2008). Plano de Gestão Parque Natural Monte Gordo. Ministério do Ambiente e Agricultura, Direcção Geral do Ambiente, Rep. de Cabo Verde.

(2009). Current knowledge on the distribution and relative abundance of Humpback Whales (*Megaptera novaeangliae*) off the Cape Verde Islands, eastern North Atlantic. Wenzel, F.W., J. Allen, S. Berrow, C.J. Hazevoet, B. Jann, R.E. Seton, L. Steiner, P. Stevick, P. López Suárez & P. Whooley. Aquatic Mammals 35: 502-510.

(2010). Plano Nacional para a Conservação das Tartarugas Marinhas em Cabo Verde - Resolução nº 72/2010. Conselho de Ministros, Rep. de Cabo Verde.

(2010). Population structure and conservation implications for the loggerhead sea turtle of the Cape Verde Islands. Conservation genetics. Conserv Genet 11:1871-1884. Monzón-Arguello C., Rico C., Naro-Maciel E., Vera-Cruz N., López P., Marco A., López- Jurado L.F.

(2010). Regional management units for marine turtles: a novel framework for prioritizing conservation and research across multiple scales. Wallace, B.P. and other 31 authors. PLoS ONE 5(12): e15465 doi:10.1371/journal.pone.0015465.

(2010). Reproductive biology of the loggerhead turtle (*Caretta caretta* Linnaeus, 1758) in the island of Boavista, Cape Verde archipelago. Vera-Cruz N. Thesis. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, Spain.

(2010). An integrative taxonomic revision of the Cape Verdean skinks (Squamata, Scincidae). The Norwegian Academy of Science and Letters de Zoologica Scripta, pp 38. Miralles, Aurelien, Raquel Vasconcelos, Ana Pereira, David J. Harris & Salvador Carranza.

(2010). Environmental and management factors affecting embryonic development in the loggerhead turtle (*Caretta caretta*): implications for controlled egg incubation programmes. Abella E. Thesis. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Gran Canaria, Spain.

(2011). Censo 2010 - IV Recenseamento Geral da População e de Habitação. INE – Instituto Nacional de Estatística.

(2011). Plano Director Municipal da Boa Vista. Municipio da Boa Vista.

(2011). The international importance of the archipelago of Cape Verde for marine turtles, in particular the loggerhead turtle *Caretta caretta*. Marco, A., Abella Perez, E., Monzón Argüello, C., Martins, S., Araujo, S. and López Jurado, L.F. Zoologia Caboverdiana 2 (1): 1-11.

(2011). Global conservation priorities for marine turtles. Wallace, B.P. and other 31 authors. PLoS ONE 6(9): e24510. doi:10.1371/journal.pone.0024510.

(2011). Status assessment of raptors in Cape Verde confirms a major crisis for scavengers. Hille, Sabine M. & Nigel J. Colar. Oryx, 45(2), 217-224.

(2012). BCV – Banco de Cabo Verde. Relatório Anual de 2011, Relatório do Conselho de Administração – Relatório e Contas 2011, 159pp.

(2012). INE – Instituto Nacional de Estatística. Estatísticas do Turismo 2011. 62pp.

(2012). Inquérito Multi-objectivo Contínuo (IMC), Estatísticas das Famílias e Condições de Vida. INE – Instituto Nacional de Estatística

Principais páginas de internet consultadas

<http://www.bcv.cv> <http://www.governo.cv> <http://www.ine.cv/> <http://www.sia.cv> <http://www.areasportegidas.cv> <http://www.un.cv> www.sdtibm.cv <http://unesdoc.unesco.org> <http://www.windfinder.com>

http://paises.enerclub.es/guia_ampliada/Cabo%20Verde%20%28Islas%20de%29--

31/Econom%EDa--1/Sectores%20de%20actividad--27/index.html

ANEXO: Quadro legislativo (Fonte: <http://www.sia.cv>).

Ambiente

- **Decreto nº 31/2003** de 1 de Setembro que Estabelece os requisitos essenciais a considerar na eliminação de resíduos sólidos urbanos, industriais e outros e respectiva fiscalização, tendo em vista a proteção do meio ambiente e a saúde humana.
- **Decreto-Legislativo nº 14/97**, de 1 de Julho que desenvolve as Bases da Política do Ambiente.
- **Decreto-Lei nº 2/2002**, de 21 de Janeiro que Proíbe a extração e exploração de areias nas dunas, nas Praias e nas águas interiores, na faixa costeira e no mar territorial.

- **Decreto-Lei nº 22/98**, de 25 de Maio que aprova as normas mínimas relativas à elaboração e aprovação de projetos de construção, à insonorização e às condições de segurança dos estabelecimentos de funcionamento nocturno de diversão.
- **Decreto-Lei nº 29/2006**, Estabelece o regime jurídico da avaliação do impacto ambiental dos projetos públicos ou privados susceptíveis de produzirem efeitos no ambiente.
- **Decreto-Lei nº 3/2003**, de 24 de Fevereiro que estabelece o Regime Jurídico das áreas protegidas.
- **Decreto-Lei nº 5/2003**, de 31 de Março que define o Sistema nacional de proteção do ar.
- **Decreto-Lei nº 6/2003**, de 31 de Março que Estabelece o regime jurídico de licenciamento e exploração de pedreiras.
- **Decreto-Lei nº 81/2005** de 5 de Dezembro que estabelece o Sistema de Informação Ambiental e o seu Regime Jurídico.
- **Decreto-Regulamentar nº 7/2002** de 30 de Dezembro de 2003 Estabelece as medidas de conservação e proteção das espécies vegetais e animais ameaçadas de extinção.
- **Lei nº 102/III/90**, de 29 de Dezembro que Estabelece as Bases do património cultural e natural.
- **Lei nº 86/IV/93**, de 26 de Julho, que define as Bases da Política do Ambiente.

Pescas

- **Decreto-lei nº 19/2003** de 21 de Abril que Estabelece o regime jurídico de afretamento das embarcações de pesca estrangeiras.
- **Decreto-lei nº 53/2005** de 8 de Agosto que define os princípios gerais da política de aproveitamento sustentável dos recursos haliêuticos.
- **Decreto-lei nº 54/2005** de 22 de Agosto que regulamenta a atividade de Pesca Amadora nas águas sob jurisdição nacional.
- **Decreto-lei nº 9/2002** de 11 de Março que define as atribuições da Autoridade Competente para a inspeção controlo sanitário e certificação dos produtos da Pesca.
- **Decreto-Regulamentar nº 10/2005** de 31 de Outubro que define o regimento do Conselho Nacional
- **Portaria nº 10/2002** de 3 de Junho que o Regulamento que define as condições de atribuição de autorização e licenças sanitárias a estabelecimentos de preparação e transformação dos produtos de Pesca destinados ao consumo humano, as embarcações de pesca e navios de fábrica, visando a comercialização no mercado interno, exportação e importação.
- **Portaria nº 52/2005** de 19 de Setembro que aprova os modelos de licenças de pesca industrial para embarcações Nacionais e Estrangeiras.
- **Portaria nº 56/2005** de 3 de Outubro que aprova a nova tabela de emolumentos e taxas a cobrar na emissão de licenças de pesca a embarcações de pesca industrial e artesanal.
- **Portaria nº 6/2001** de 30 de Abril que aprova o regulamento das normas sanitárias aplicáveis à produção e colocação no mercado de produtos de Pesca destinados ao consumo humano.
- **Portaria nº 67/2005** de 12 de Dezembro, que aprova o modelo de licença de Pesca Recreativa e Desportiva.
- **Portaria nº 68/2005** de 12 de Dezembro que aprova as tabelas de taxas a cobrar pela emissão de licença de Pesca Recreativa e Desportiva e Celebração de Convénios.
- **Portaria nº 69/2005** de 12 de Dezembro que estabelece a criação e regimento do registo das embarcações de Pesca Industrial.
- **Portaria nº 9/2002** de 3 de Junho que aprova o Regulamento que fixa os teores máximos de certos contaminantes presentes nos produtos da pesca destinados ao consumo humano, métodos de recolha e de análise para o controlo oficial.
- **Resolução nº 29/IV/93** de 16 de Julho que Aprova o Tratado sobre a delimitação da fronteira marítima entre a República de Cabo Verde e a República do Senegal.
- **Resolução nº 3/2005** de 21 de Fevereiro de 2005 que aprova o Plano de Gestão dos Recursos da Pesca.
- **Resolução nº 5/2003** de 24 de Fevereiro que institui o dia 5 de Fevereiro como Dia Nacional do Pescador.

Turismo

- **Decreto Legislativo nº 2/93** Declaração como zonas turísticas especiais as áreas identificadas como possuidores de especial aptidão para o turismo – *Boletim Oficial* I S nº 2, de 1 de Fevereiro de 1993.
- **Decreto Regulamentar nº 7/94** Declaração de Zonas de Desenvolvimento Turístico Integral – *Boletim Oficial* I S nº 20, de 23 de Maio de 1994.
- **Decreto-Lei nº 6/2011** Regula o acesso e exercício da actividade dos prestadores de serviços de turismo - *Boletim Oficial* nº 4, de 24 de Janeiro.
- **Decreto-Lei nº 11/94** Criação junto do Instituto Nacional do Turismo do Fundo de Desenvolvimento do Turismo – *Boletim Oficial* I S nº 7, de 14 de fevereiro de 1994 - Alteração – Decreto-Lei nº 48/97 – *Boletim Oficial* I S nº 27, de 14 de Julho de 1997.

- **Decreto-Lei nº 47/97** Aprova o regulamento do Imposto do Turismo – *Boletim Oficial* I S nº 27, de 14 de Julho de 1997.
 - **Decreto-Lei nº 55/VI/2004** Utilidade Turística.
 - **Decreto-Lei nº 68/92** Concede o reconhecimento de mérito turístico às pessoas singulares ou colectivas, nacionais ou estrangeiros, que se hajam distinguido por serviços ou iniciativas relevantes para o turismo nacional – *Boletim Oficial* nº 24, 2º suplemento, de 19 de Junho de 1992.
 - **Decreto-Lei nº 36/2005.** Cria a Sociedade de Desenvolvimento Turístico das Ilhas de Boa Vista e Maio.
 - **Decreto-Regulamentar nº 7/2007.** Redefine a situação, delimitações e superfícies de uma série de ZDTI. *Boletim Oficial* nº 11, I Série, de 19 de Março de 2007.
 - **Lei nº 21/IV/91** Estabelece os objetivos e as políticas do Desenvolvimento Turístico – *Boletim Oficial* I S n.º 52 de 20 de Dezembro de 1991 (rectificação *Boletim Oficial* nº 7/92).
- Lei nº 40/IV/92** Aprova o Imposto do Turismo – *Boletim Oficial* I S n.º 14 de 6 de Abril de 1992.
- **Lei nº 42/IV/92** De Utilidade turística – *Boletim Oficial* nº 14, Suplemento, de 6 de Abril de 1992.
 - **Lei nº 54/V/98** Dá nova redação ao nº 1 do artigo 17º do Decreto Legislativo nº 2/93, de 1 de Fevereiro - *Boletim Oficial* I S nº 23, de 29 de Junho de 1998.
 - **Portaria Conjunta nº 1/2009,** Aprova o Plano de Ordenamento Turístico (POT) da ZDTI de Morro de Areia.
 - **Portaria nº 20/2008,** de 7 de Julho, Aprova o Plano de Ordenamento Turístico (POT) da ZDTI de Chave.
 - **Portaria nº 21/2009,** de 8 de Junho, Aprova o Plano de Ordenamento Turístico (POT) da ZDTI de Santa Mónica.

Água

- **Decreto nº 84/87** Regulamenta o registo Nacional de Águas.
- **Decreto-lei nº 75/79** Define o regime jurídico de licenças e concessões de utilização dos Recursos Hídricos.
- **Lei nº 41/II/84** Aprova o Código da Água – revisto pelo decreto-legislativo nº 5/99 de 13 de Dezembro (republicação).

Agricultura

Proteção vegetal

- **Decreto Legislativo nº 9/97** Revê sistema de sanções penais do regime de proteção de vegetais – *Boletim Oficial* I S nº 17, suplemento, de 8 de Maio de 1997.

- **Portaria nº 55/97** Indica os portos e aeroportos dos quais se faz a introdução no País e a exportação de vegetais ou produtos vegetais – *Boletim Oficial* I S nº 34, suplemento de 9 de Setembro de 1997.
- **Portaria nº 57/97** Indica os vegetais e produtos vegetais sujeitos à autorização de importação pela DG da Agricultura - *Boletim Oficial* I S nº 34, suplemento de 9 de Setembro de 1997.
- **Portaria nº 58/97** Fixa o Montante das taxas devidas pela inspecção de produtos de origem vegetal importados – *Boletim Oficial* I S nº 34, suplemento de 9 de Setembro de 1997.
- **Portaria nº 61/97** Aprova os modelos de auto de inspecção e de auto de inutilização previstos no nº 3 do artº 13º do Decreto Legislativo nº 9/97, de 8 de Maio.
- **Portaria nº 62/97** Aprova o modelo de receita agronómica *Boletim Oficial* I S nº 35, de 15 de Setembro de 1997.
- **Portaria nº 63/97** Aprova os modelos de pedido de autorização de importação de produtos fitossanitários – *Boletim Oficial* I S nº 35/97.
- **Portaria nº 64/97** Aprova o modelo de autorização para a comercialização de produtos fitossanitários – *Boletim Oficial* I S nº 35/97.

Reforma agrária

- **Decreto-Lei nº 190/91** Aliena, a título oneroso, pelo Estado, Município ou pessoa colectiva pública, os bens em regime de posse útil – *Boletim Oficial* nº 52 2º suplemento, de 30 de Dezembro.
- **Decreto-Lei nº 98/91** Declara que é da competência dos Tribunais Judiciais do conhecimento das questões atinentes ao arrendamento rural, parceria e comodato – *Boletim Oficial* nº 34 Suplemento, de 24 de Agosto.
- **Lei nº 5/IV/91** Extingue as Comissões da Reforma Agrária – *Boletim Oficial* I S n.º 26 de 04 de Junho de 1991.
- **Lei nº 78/III/90** Revê a Lei de Bases da Reforma Agrária – 2º Suplemento *Boletim Oficial* n.º 25.
- **Lei nº 87/IV/93** Revogação da Lei de Bases da Reforma Agrária e diplomas complementares, com excepção do Decreto-Lei nº 38/83, de 4 de Julho – *Boletim Oficial* I S nº 46, de 6 de Dezembro de 1993 (rectificação *Boletim Oficial* nº 9/94).
- **Portaria nº 26/92** Distribui pelos diferentes serviços do Ministério das Pescas, agricultura e Animação Rural as competências não jurisdicionais anteriormente atribuídas às Comissões de reforma Agrária – *Boletim Oficial* nº 23, de 6 de Junho de 1992.

Floresta

- **Lei nº 48/V/98** Regula a atividade florestal – *Boletim Oficial* I S nº 13, de 6 de Abril de 1998.

Pecuária

- **Decreto-Lei nº 63/89** Base da Legislação relativa aos animais e à Pecuária – *Boletim Oficial* I S nº 36, de 14 de Setembro de 1989.

Resolução nº 38/2016

de 17 de março

O arquipélago de Cabo Verde possui uma grande diversidade e singularidade biológica em espécies de fauna e flora, e que se encontram sob ameaças de vária ordem, razão pela qual foram declaradas 47 (quarenta e sete) áreas protegidas, que albergam grande parte do património faunístico e florístico, cujos instrumentos de ordenamento e gestão vêm sendo elaborados e implementados, tendo em vista a garantia da sustentabilidade do sistema.

Com efeito, a conservação e valorização da biodiversidade, através da conservação insitu, sobretudo em espaços naturais protegidos, constituem um dos eixos prioritários da política do Governo da VIII Legislatura para o setor do Ambiente, cujas diretrizes emanam do Segundo Plano de Ação Nacional para o Ambiente, aprovado pela Resolução n.º 14/2005, de 25 de abril, e revisto em 2012, da Estratégia Nacional e Plano de Ação da Biodiversidade e da Convenção-quadro das Nações Unidas sobre diversidade biológica, ratificada por Cabo Verde em março de 2005.

Com o objetivo de reforçar e/ou complementar as medidas de políticas tomadas, foi elaborada a Estratégia e Plano de Conservação para a ilha do Sal, enquanto instrumento de política setorial que programa e concretiza as políticas de desenvolvimento económico e social com incidência espacial.

O ordenamento territorial, portanto, como instrumento que garanta a sustentabilidade, deve contribuir para uma gestão eficiente dos recursos naturais e culturais, o desenvolvimento económico e sustentável, a defesa e salvaguarda do ambiente e a melhoria da qualidade de vida da população das ilhas.

A referida estratégia enquadra-se nesse sentido e nela identificam-se as linhas estratégicas e os programas de conservação de diferentes espécies de fauna e flora protegidas, na sua maioria dirigidas à protecção das aves, mamíferos, répteis, peixes e invertebrados.

Assim,

Ao abrigo do disposto na Base XI-A do Decreto-legislativo n.º 1/2006, de 13 de fevereiro, alterado pelo Decreto-legislativo n.º 6/2010, de 21 de junho e no artigo 61.º do Decreto-lei n.º 43/2010, de 27 de setembro; e

Nos termos do n.º 2 do artigo 265.º da Constituição, o Governo aprova a seguinte Resolução:

Artigo 1.º

Aprovação

É aprovada a Estratégia e Plano de Conservação da ilha do Sal que baixa em anexo à presente Resolução, da qual faz parte integrante.

Artigo 2.º

Objetivos

Constituem objetivos da Estratégia e Plano de Conservação da ilha do Sal, designadamente:

- a) Conservar ecossistemas diferentes, únicos e característicos;

- b) Conservar espécies de animais ou plantas, segundo interesse ou valores tradicionais particulares;
- c) Conservar áreas de particular variedade genética, áreas com grande variedade de ecossistemas, espécies de endemismo;
- d) Conservar paisagens com grande beleza panorâmica, de grande valor estético ou científico;
- e) Dinamizar o turismo nos sítios naturais;
- f) Conservar locais de grande interesse de investigação científica;
- g) Conservar os sítios geográficos, culturais, arqueológicos e históricos.

Artigo 3.º

Entrada em vigor

A presente Resolução entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

Aprovada em Conselho de Ministros de 11 de dezembro de 2015.

O Primeiro-ministro, *José Maria Pereira Neves*

SUMÁRIO EXECUTIVO

No ano 2004, o Governo de Cabo Verde, no segundo Plano de Ação Nacional para o Meio ambiente (PANA II), propõe como objetivo principal o fortalecimento de uma estratégia orientada para o uso racional dos recursos naturais, através de uma gestão sustentável das actividades económicas.

No entanto, o crescimento acelerado da actividade turística, como motor da economia do Arquipélago, com a generalização do modelo turístico de massas, põe em evidências desequilíbrios e prejuízos sociais e ambientais que podem pôr em perigo o futuro da própria actividade turística e da economia do país. Portanto, a sustentabilidade deve pressupor a protecção dos espaços e recursos naturais, e ao mesmo tempo garantir a protecção e durabilidade da própria actividade económica e das características culturais e sociais do país.

Portanto, o modelo territorial sustentável cabo-verdiano deve ter em conta, em primeiro lugar, o crescimento moderado do número de lugares e que proporcione altos benefícios por turista, e em segundo lugar, deve otimizar os sistemas de gestão ambiental.

A conservação dos recursos naturais, culturais e a actividade turística devem encontrar pontos comuns em ambas actividades, de modo a que se desenvolvam em benefício mútuo. No campo ambiental, a planificação estratégica e os programas de conservação da biodiversidade são as ferramentas técnicas utilizadas para conseguir que os investimentos no desenvolvimento do país, solucionem eficazmente as causas e ameaças que põem em perigo a biodiversidade, buscando obter os máximos resultados com os recursos disponíveis. É por esta razão que a planificação estratégica na conservação é um processo que deve efectuar-se de maneira periódica e em distintos níveis, seja com um enfoque regional, insular ou sobre ecossistemas e espécies em particular.

Neste sentido, a Direcção Geral do Ambiente adjudicou à ONG Cabo Verde Natura 2000, em colaboração com a empresa elittoral, a elaboração da *Estratégia e Plano de Conservação para a ilha do Sal*.

O presente relatório técnico dá resposta ao anteriormente citado e organiza-se em 8 capítulos. Para conseguir a implementação das diversas acções da estratégia a planificar é fundamental realizar uma análise detalhada do quadro legal e institucional, já que desta forma se consegue identificar os actores implicados e as suas responsabilidades, peça chave para entender o começo das iniciativas. Esta síntese encontra-se nos capítulos 2 e 3.

De igual modo, torna-se necessário avaliar quais são os valores patrimoniais (do ponto de vista cultural e natural) da Ilha do Sal, identificando todos os bens, materiais e imateriais, que representam a base sobre os quais serão definidas as estratégias e planos de conservação. Esta documentação está compilada no capítulo 4.

No capítulo 5 analisam-se os factores que terão maior preponderância sobre o Plano e que proporcionam os juízos necessários para a construção de um balanço ponderado das medidas a implantar, assim como as melhores estratégias de conservação. Toda esta informação agrupa-se numa análise FOFA (Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças), a partir do qual se definem os objetivos de conservação. No capítulo 6 encontram-se delineadas as estratégias de conservação dos recursos naturais da ilha do Sal.

Por último, no capítulo 7 desenvolve-se o *Plano de Conservação Insular*, o qual integra uma série de acções dirigidas a conservar os principais valores da ilha, reservando para o capítulo 8 a explicação do seguimento e a avaliação da execução do Plano.

1. APRESENTAÇÃO

1.1. Antecedentes

Em Agosto de 2011, a organização Cabo Verde Natura 2000 recebeu da Direcção-Geral do Ambiente (Ministério do Ambiente, Habitação e Ordenamento do Território de Cabo Verde) o convite para a redacção do documento “Estratégia e plano de conservação das ilhas da Boa Vista e Sal”. A Cabo Verde Natura 2000 solicitou à empresa eleitoral Estudos de engenharia costeira e oceanográfica SLNE a sua colaboração na execução deste projecto.

Posteriormente ao envio do convite assinou-se um contrato entre a Direcção-Geral do Ambiente e a Cabo Verde Natura 2000 para a elaboração do citado estudo. O presente documento corresponde à “Estratégia e plano de conservação da ilha do Sal” e foi realizado pela Cabo Verde Natura 2000 em colaboração com a elitlitoral.

1.2. Justificação

As Ilhas de Cabo Verde reúnem uma grande **diversidade e singularidade biológica** em espécies de fauna e flora, prova do qual é o facto de se ter declarado um grande número de áreas protegidas, que albergam grande parte do património faunístico e florístico do arquipélago.

No entanto, o dito património encontra-se ameaçado, devido à alteração e destruição dos seus habitats e em consequência a redução e o isolamento das suas populações. Na actualidade várias espécies autóctones encontram-se, em maior ou menor grau, ameaçadas, em risco ou em perigo de extinção.

Com o objetivo de corrigir dentro do possível esta situação desfavorável, e de preservar para as gerações futuras um património natural tão valioso, a Direcção Geral do Ambiente promoveu a elaboração da **estratégia e plano de conservação** para a Ilha do Sal.

O ordenamento territorial, portanto, como instrumento que garanta a sustentabilidade, deve contribuir para uma gestão eficiente dos recursos naturais, o desenvolvimento económico e sustentável, a defesa e salvaguarda do meio ambiente e melhoria da qualidade de vida da população das ilhas.

O presente trabalho enquadra-se nesse sentido e nele identificam-se as linhas estratégicas e os **programas de conservação** de diferentes espécies de fauna e de flora protegida, na sua maioria dirigidas à protecção das aves, mamíferos, répteis, peixes e invertebrados.

1.3. Objetivo

O objetivo deste trabalho é definir estratégias adequadas para levar a cabo uma correcta gestão e conservação dos recursos naturais e culturais da Ilha do Sal.

Os objetivos a atingir são:

- Conservar ecossistemas diferentes, únicos e característicos.
- Conservar espécies de animais ou plantas, segundo interesse ou valores tradicionais particulares.
- Conservar áreas de particular variedade genética, áreas com grande variedade de ecossistemas, espécies de endemismo, etc.
- Conservar paisagens com grande beleza panorâmica, de grande valor estético ou científico.
- Dinamizar o turismo nos sítios naturais.
- Conservar locais de grande interesse para a investigação científica.
- Conservar os sítios geográficos, culturais, arqueológicos e históricos, etc.

1.4. Conteúdo e estrutura

A definição de estratégias de conservação dos recursos naturais e culturais deve estar apoiada numa intensa caracterização da área de estudo: caracterização legal, institucional, ambiental, económica, social, etc. A análise desta informação permitirá estabelecer os objetivos de conservação e elaborar as estratégias para a sua execução.

O presente documento segue a referida estrutura. Assim, nos primeiros capítulos analisa-se o âmbito legal e institucional, no que se refere à conservação dos recursos da ilha, para, posteriormente, levar a cabo uma caracterização detalhada do território (capítulo 4). Toda esta informação foi objecto de uma análise FOFA (Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças) a partir da qual se definem os objetivos de conservação.

Por último, desenvolve-se o *Programa de Conservação Insular*, o qual integra uma série de acções dirigidas a conservar os principais valores da ilha (capítulo 7).

Âmbito territorial

O Arquipélago de Cabo Verde (Figura 1) encontra-se situado entre o Equador e o trópico de Câncer (17° 12' - 14° 48' N; 22° 44' - 25° 22' W).

De origem vulcânica, as ilhas mostram em geral topografias muito acidentadas com vales escarpados. No entanto, as ilhas orientais (Sal, Boa Vista e Maio) são de topografia muito suave, com predomínio de áreas planas, sobre as quais se elevam relevos vulcânicos isolados.

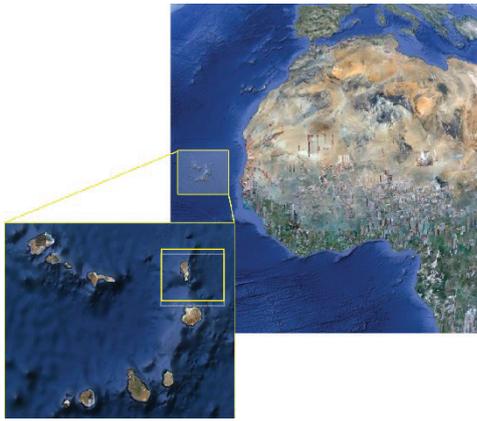


Figura 1. Localização do Arquipélago de Cabo Verde.

Sal mede cerca de 30 km de longitude e 12 km de largura e é bastante plana (a sua máxima elevação é de 406 m, em Monte Grande). É uma das três ilhas mais arenosa do Este do Arquipélago (Sal, Boa Vista e Maio), apresentando bonitas praias de areia branca facto que, unido a sua média de 350 dias de sol por ano, a converte num dos principais destinos turístico do país.

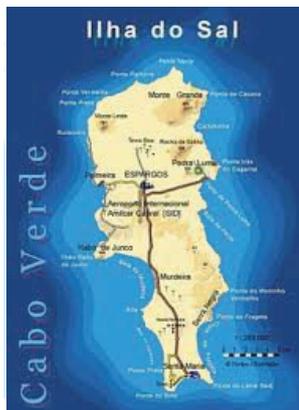


Figura 2. Ilha do Sal.

2. ANÁLISE DO CONTEXTO LEGAL PARA A CONSERVAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS E CULTURAIS.

Cabo Verde tem áreas de alta diversidade biológica que, bem geridas, podem dar um contributo importante ao processo de desenvolvimento do país. Do ponto de vista da sustentabilidade ambiental, a proteção jurídica a médio e longo prazo é um sério desafio para alcançar a preservação e conservação eficaz dos recursos insulares.

Os sucessivos governos de Cabo Verde têm mostrado grande preocupação pela conservação dos ecossistemas e do meio ambiente. Estas preocupações expressam-se em distintos instrumentos, como a Constituição da República – que consagra a todo cidadão o direito a um meio ambiente sã e ecologicamente equilibrado - a assinatura e a ratificação de convenções internacionais e a publicação de uma legislação apropriada.

O país aderiu e ratificou várias Convenções, Acordos e Protocolos internacionais (Tabelas 1 e 2). Além disso, é membro do Comité permanente Inter-Etats pur la Lutte contre la Secheresse dans le Sahel (CILSS), cujo objetivo é lutar contra as consequências da seca no Sahel através de medidas como projectos de conservação de recursos naturais, gestão sustentável dos recursos hídricos e cooperação científica e técnica.

Quanto à legislação nacional, Cabo Verde conta com um quadro legal, ambiental amplo, denotando a sua preocupação por proteger o meio ambiente e manter o equilíbrio ecológico. A nível nacional, actualmente, várias leis, decretos legislativos e resoluções guiam as políticas nacionais sobre conservação da biodiversidade e degradação terrestre, incluindo políticas para a protecção dos recursos marinhos, a conservação de variedades agrícolas autóctones e o estabelecimento de áreas protegidas.

Tabela 1. Convenções Internacionais Ratificados por Cabo Verde (Fonte: <http://www.sia.cv>).

INSTRUMENTO JURÍDICO	OBJECTO	DATA	APROVAÇÃO	RATIFICAÇÃO
Convenção das Nações Unidas	Luta Contra a Desertificação	Paris, 17 de Junho de 1994	Assembleia Nacional: Resolução nº 98/IV/95, de 8 de Março	8 de Março de 1995
Convenção - Quadro	Mudança Climática	Nova Iorque, 9 de Maio de 1992	Assembleia Nacional: Resolução nº 72/IV/94, de 20 de Outubro	29 de Março de 1995
Convenção	Diversidade Biológica	Rio de Janeiro, 5 de Junho de 1992	Assembleia Nacional: Resolução nº 73/IV/94, de 20 de Outubro	29 de Março de 1995
Convenção	Controlo de Movimentos Transfronteiriços	Basileia, 22 de Março de 1989	Assembleia Nacional: Resolução nº 74/IV/94, de 20 de Outubro	2 de Julho de 1999
Convenção	Protecção da Camada do Ozono	Viena, 22 de Março de 1985	Conselho de Ministros: Decreto nº 6/97, de 31 de Março	6 de Julho de 2001
Convenção das Nações Unidas	Sobre o Direito do Mar		Assembleia Nacional: Lei nº 17/III/87, de 3 de Agosto	10 de Agosto de 1987
Convenção	Delimitação das condições de acesso e de exploração dos recursos haliêuticos ao largo das costas dos Estados membros da Comissão Sub-regional das Pescas	1993	Assembleia Nacional: Resolução nº 38/V/96, de 30 de Dezembro	
Convenção Internacional	Responsabilidade civil pelos prejuízos devido à poluição por hidrocarbonetos		Conselho de Ministros Decreto nº 2/97, de 10 de Fevereiro	

Convenção	Poluentes Orgânicos Persistentes (POP)	Estocolmo, Maio 2001	Conselho de Ministros: Decreto nº 16/2005, de 19 de Dezembro	1 de Março de 2006
Convenção	Zonas Húmidas de Importância Internacional, Especialmente como Habitat de Aves Aquáticas	Ramsar, 1971	Conselho de Ministros: Decreto nº 4 /2004, de 18 de Novembro	18 de Novembro de 2005
Convenção	Comércio Internacional das Espécies de Fauna e Flora Selvagens ameaçadas de extinção	1963	Conselho de Ministros: Decreto nº 1/2005 de 21 de Março	10 de Agosto 2005
Convenção	Conservação das Espécies Migratórias pertencentes à fauna selvagem		Conselho de Ministros: Decreto nº 13/2005, de 5 de Dezembro	18 de Janeiro de 2006
Convenção	Procedimento de prévia informação e consentimento para determinados produtos químicos e pesticidas perigosos ao comércio internacional	Roterdão	Conselho de Ministros: Decreto nº 17/2005, de 28 de Dezembro	1 de Março

Tabela 2. Acordos e protocolos Ratificados por Cabo Verde (Fonte: <http://www.sia.cv>).

INSTRUMENTO JURÍDICO	OBJECTO	LOCAL/DATA	APROVAÇÃO	RATIFICAÇÃO
Protocolo	Relativo às substâncias que empobrecem a camada do Ozono	Montreal, 16 de Setembro 1987	Conselho de Ministros: Decreto nº 5/97, de 31 de Março	6 de Julho de 2001
Protocolo	Prevenção da poluição por navios, 1973		Decreto nº 7/96, de 10 de Dezembro	
Protocolo	Biossegurança	Cartagena	Conselho de Ministros: Decreto nº 11/2005, de 26 de Setembro	1 de Novembro de 2005
Protocolo	Quioto à Convenção Quadro das Nações Unidas sobre as Alterações Climáticas	Quioto	Resolução nº 149/IV/2005, de 5 de Dezembro	10 de Fevereiro de 2006
Tratado	Delimitação de fronteira marítima entre Cabo Verde e o Senegal	1993	Assembleia Nacional: Resolução nº 29/IV/93, de 16 de Julho	

O país adoptou em 1993, junto com vários países africanos, o seu primeiro instrumento legal para o meio ambiente (Decreto- Lei nº 86/IV/93 de 26 de Julho). Este instrumento define as bases da política ambiental, contemplando a preservação da fauna e da flora do país. A elaboração desta lei, decorreu após a aprovação da Conferência das Nações Unidas no Rio de Janeiro em 1992 sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, um ano depois da consagração do direito ao meio ambiente como um direito fundamental na Constituição cabo-verdiana.

A partir dessa data, elaboraram-se uma série de instrumentos políticos, estratégicos e de planificação, que constituem ferramentas importantes para a construção das bases e a criação de condições indispensáveis para o desenvolvimento sustentável. Entre essas ferramentas jurídicas encontra-se a Resolução nº 3/2000, de 31 de Janeiro, que aprova a Estratégia Nacional e o Plano de Acção para a Biodiversidade.

De acordo com o artigo 6 da Convenção sobre a Diversidade Biológica (Rio de Janeiro, 1992), Cabo Verde assumiu o compromisso de desenvolver planos, estratégias ou programas e integrá-los noutros planos de relevância social e económica para o país. Com o objetivo de honrar este desígnio aprovou-se o Segundo Plano Nacional de Acção para o Ambiente (PANA II) no horizonte de 2004-2014, como instrumento de aplicação da política nacional em matéria do ambiente (Resolução nº 14/2005, de 25 de Abril).

O PANA II é a implementação das políticas ambientais no país e define as linhas estratégicas para a exploração

dos recursos naturais, assim como os efeitos das actividades económicas na gestão destes recursos. Já que é um processo contínuo com a sua própria dinâmica, os planos e estratégias são necessários para conseguir o desenvolvimento sustentável e harmonioso de um meio ambiente são.

Neste sentido, é de vital importância que para materializar as estratégias e os planos de conservação se considerem os efeitos que outros instrumentos de ordenamento territorial têm sobre os valores naturais e patrimoniais a conservar. Assim, os planos setoriais de turismo, os planos de desenvolvimento municipal (saneamento), os planos territoriais com especial atenção ao desenho ou modificação de infraestruturas (instalações de produção de água, redes de eletrificação, estradas, etc.) afetam e influem de maneira direta à aplicação destes programas.

Hoje em dia, vários dispositivos legais regulam as preocupações ambientais do país; no Anexo I enumeram-se aqueles de maior relevância para a ilha. Apesar deste importante marco legislativo, as leis aprovadas foram pouco divulgadas e são pouco conhecidas, tanto pelos cidadãos como pelos dirigentes, funcionários e ou pessoal das Administrações Públicas. Este desconhecimento baseia-se na complexidade destes documentos e na falta de interesse da população em geral nesta matéria.

3. QUADRO INSTITUCIONAL: ANÁLISE DO CONTEXTO INSTITUCIONAL

Para levar a cabo as políticas ambientais, é fundamental contar com uma estrutura institucional adequada, que

assuma de forma eficiente as obrigações associadas à aprovação de determinada legislação. No caso de Cabo Verde, esta estrutura modificou-se em várias ocasiões, pelo que tentamos organizar o quadro institucional mais adequado para alcançar os objetivos apresentados.

Tal como se estabelece no *Segundo Plano de Acção Nacional para o Ambiente* (2004), na aplicação da normativa e, portanto, na conservação dos recursos, existem quatro tipos de actores:

- a) **Decisores políticos:** os ministérios. Em muitos casos, vários ministérios (em colaboração) estão implicados na elaboração de uma única política.
- b) **Actores relevantes:** representam entidades como o governo local, o sector privado, ONG's e associações, que têm um papel importante na implementação de políticas.
- c) **Comunidade científica:** é o grupo que dispõe dos meios e das capacidades científicas necessárias como base do desenho e implementação das políticas. Conseguem-no através da realização de medições, estudos, inquéritos, etc.
- d) **Destinatários das políticas:** a comunidade, as organizações e pessoas que têm que contribuir para a implementação das políticas através de um comportamento em consonância com elas. Os actores anteriores convertem-se também em destinatários das políticas.

Na tabela seguinte mostra-se o resumo do quadro institucional em Cabo Verde, relacionado com o ambiente e a sua conservação, atendendo fundamentalmente aos decisores políticos, os actores relevantes e a comunidade científica.

A grande variedade de atores implicados e a conservação e gestão dos recursos insulares pode dificultar a implantação da normativa elaborada a este respeito. Por isso, o governo de Cabo Verde realizou (e continua fazendo-o na atualidade) uma revisão do seu quadro institucional, com a finalidade de dispor da estrutura organizativa mais eficiente possível. Isto gerou a mudança de algumas instituições nos últimos anos.

Tabela 3. Agentes implicados no início das políticas ambientais e conservacionistas (Modificado de: *Segundo Plano de Acção Nacional para o Ambiente* (2004)).

DECISORES POLÍTICOS	ACTORES RELEVANTES	COMUNIDADE CIENTÍFICA
Ministério do Ambiente, Habitação e Ordenamento do Território	Municípios, ONG's: - SOS Tartaruga - BIOS.CV	Ministério do Ambiente, Habitação e Ordenamento do Território
Ministério das Infraestruturas e Economia Marítima	Associações: - Associações de Pescadores	Ministério do Ensino Superior, Ciência e Inovação Institutos e Laboratórios de investigação Instituições de ensino superior
Ministério da Educação e Desporto Ministério do Turismo, Indústria e Energia Ministério da Saúde	- Associações de Guias Turísticos - Associações comunitárias	Universidade de Cabo Verde
Ministério do Desenvolvimento Rural	Outros	
Ministério do Ensino Superior, Ciência e Inovação		
Ministério da Cultura		
Municípios		

4. CARACTERIZAÇÃO

4.1. Caracterização do meio físico

4.1.1. Climatologia

As ilhas que formam o Arquipélago de Cabo Verde localizam-se no trânsito da latitude tropical a equatorial, no entorno do trópico de câncer. O facto de Cabo Verde se encontrar enquadrado geograficamente na zona de clima árido e semiárido continental, de transição entre o deserto e os climas húmidos tropicais, ou seja o Sahel, permite estabelecer algumas relações entre o arquipélago e o Continente Africano.

Cabo Verde vê-se influenciado por um clima saheliano, caracterizado por uma longa estação seca e uma estação húmida limitada a menos de três meses, com precipitações irregulares, às vezes do tipo torrencial com notáveis efeitos erosivos.

A Ilha do Sal, apresenta uma alta erosão e um clima árido, pela sua alta insolação, forte evaporação, escassa nebulosidade e a sua proximidade com o continente africano. As suas altas temperaturas vêm-se amortecidas pela acção das águas oceânicas e o efeito refrescante dos ventos alísios de N e NE que sopram de Outubro a Julho e exercem um efeito dessecante e erosivo importante no Arquipélago. Relativamente à temperatura média, a Ilha do Sal regista temperaturas que oscilam entre os 20°C e os 28°C, inclusive a temperatura da água do mar encontra-se entre 20 e 25°C, e os ventos Alísios sopram com uma intensidade média de 24,5 km/h.

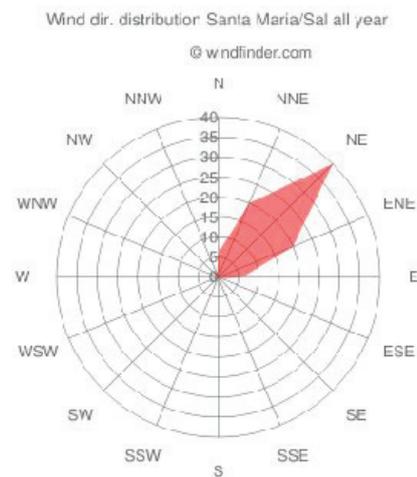


Figura 3. Rosa dos Ventos da Ilha do Sal. Fonte: windfinder.com

As precipitações são muito escassas e irregulares, desde fortes temporais e monções, até processos de humidade ambiental ligados ao período invernal. Também deve mencionar-se o aumento da humidade devido aos efeitos directos do mar, com os contínuos salpicos, que formam uma contínua mas leve bruma que afecta as costas da ilha. No entanto, podem ocorrer muitos anos de seca onde a presença de tais precipitações vê-se altamente diminuída ou inclusive desaparece. As precipitações, aproximadamente, encontram-se em torno dos 120 mm/ano

Em resumo, fundamentalmente a ilha do Sal caracteriza-se por um clima de marcada aridez, com uma humidade ambiental notável, temperaturas moderadas e processos esporádicos de inundações provocados pelas subidas de marés.

4.1.2. Oceanografia

As ilhas de Cabo Verde vêem-se influenciadas pela contracorrente Equatorial (América do Sul-África) e pelo ramal sul da corrente fria de Canárias (NNE) e a corrente Sul-equatorial (ao longo da costa de África em direção ao Norte) que contribui com águas frias e eutróficas. A posição geográfica das ilhas é claramente tropical, com temperaturas da água do mar mínimas de 21°C e máximas de 25°C.

Por outro lado, os ventos Alísios, entre Janeiro e Julho induzem no sul de cada ilha situações ciclónicas que propiciam *upwellings* locais (efeito ilha), o qual enriquece as águas superficiais com nutrientes de águas mais profundas.

A Ilha do Sal encontra-se influenciada por correntes de águas mais frias, a Corrente das Canárias e a Corrente Equatorial do Norte, se bem que, a zona mais a sudoeste encontra-se a sotavento e resguardada das correntes e da ondulação dominante.

O regime de marés responde a um esquema oceânico, com pouca amplitude entre a preia-mar e a baixa-mar, e são de tipo semidiurno, com duas baixa-mares e duas preia-mares a cada dia lunar, com uma amplitude média ao redor de 1.15 m.

A direção predominante da ondulação pertence ao primeiro quadrante, de norte a este, além de ser o que maior altura de onda costuma apresentar. A altura máxima alcançada é de 4.1 m em direção NE, embora a altura da onda significativa mais frequente seja de 1.5 e 1.9 m.

4.2. Património cultural

▪ Salinas

A extração do sal foi a principal actividade económica da ilha até meados do século XX, estando intimamente relacionada com o processo de povoamento da ilha.

As primeiras explorações datam do século XIX com a exploração da salina de Pedra de Lume, primeiro povoamento da ilha. Posteriormente, no mesmo século começou a exploração das salinas de Santa Maria, também o aparecimento da povoação com o mesmo nome.

Apesar de se encontrar a uma distância considerável da costa, a água infiltra-se desde a praia até à zona posterior ao cordão dunar, onde se encontra esta salina. Esta característica natural favoreceu o início da sua exploração. Esta salina de exploração intensiva dispõe de vários canais e de diversos corredores de sal. As salinas de Cabo Verde e, em especial as da Ilha do Sal, produzem sal que no passado foi exportado para as Antilhas e o Brasil, o que permitiu o aumento demográfico insular nos primeiros anos do século XX. Ao mesmo tempo que se reactivou, o comércio de sal na ilha do Sal, instalou-se uma fábrica para a conserva de peixe que permitiu que estas duas actividades industriais fossem a base da economia insular.

Actualmente, a salina de Santa Maria, embora mantenha águas salgadas permanentes, devido ao fluxo das grandes marés, encontra-se assoreada devido à falta de uso, salvo as explorações feitas pelos moradores da referida salina e alguns

particulares, embora essa exploração seja descontrolada. Esta salina, tornou-se um habitat adequado para algumas aves limícolas, nidificantes como é o caso de *Himantopus himantopus* (Pernalonga) ou inclusive migratórias. Deste modo, a extracção do sal, constitui um modelo de intervenção humana compatível em bom grau com a preservação das características naturais destes espaços.

As salinas são o resultado da transformação antrópica que realizaram os povoadores da ilha sobre este ecossistema natural. Este espaço ao encontrar-se hoje em dia praticamente abandonado constitui um hábitat adequado e valioso para numerosas espécies da fauna local, especialmente invertebrados e aves limícolas, algumas delas migratórias.

O declínio da extracção do sal produziu o encerramento das explorações salinas em Santa Maria, estando a ser explorados por moradores e para o consumo próprio e contribuindo deste modo para a sua deterioração motivado pelo abandono da actividade. As salinas de Pedra de Lume continuam ainda a sua exploração por parte de privados. O aumento da actividade turística pode ser a solução definitiva destes espaços, dado o potencial enorme que possui para as actividades relacionadas com o turismo de natureza.

▪ Património construído

Relativamente ao património construído, este retrata o que foi a história da ilha e do trabalho das suas gentes na procura de recursos que proporcionassem o seu sustento e desenvolvimento, desde o seu povoamento até os dias de hoje. Tal património encontra-se, sobretudo ligado à pastorícia e agricultura, pesca, salga e secagem de peixe, extracção de sal, produção de cal, destacando-se os seguintes elementos:

- Etnográficos: Muros delimitando hortas abandonadas ou os extensos muros de pedra solta que constituíram no passado as tapadas para a concentração do gado evitando que estes invadissem as hortas.
- Históricos: Fábrica de moagem e ensacamento do sal em Pedra de Lume, Antigos assentamentos humanos, Cemitério de Santa Maria.
- Religiosos: igrejas e capelas em Fátima e Pedra de Lume.
- Industriais: Estações de conserva de peixe em Palmeira; Salinas.
- Comunicações: Faróis (Farol do Sinó, Farol de Fiúra e Farol de Joaquim Petinha).

Este património histórico, a par do património natural da ilha, constitui um importante recurso a conservar e proteger como fonte de conhecimento do passado da ilha e do país que nos permitirá traçar uma estratégia de desenvolvimento sustentado com vista ao bem estar das populações e à conservação do ambiente.

4.3. Património natural

A Ilha do Sal conhecida como “ilha plana” pelos navegadores portugueses mudou posteriormente de

nome devido à abundância do sal. É uma ilha rica em patrimónios naturais, que serão abordados de acordo com os dados mais relevantes:

- 11 dos 47 espaços naturais que integra a Rede Nacional de Áreas Protegidas de Cabo Verde (Decreto Lei nº 3/2003) encontram-se na ilha do Sal.
- A metade oriental da ilha é importante em termos de biodiversidade costeira de Cabo Verde, concentra as principais praias de desova da Tartaruga-comum (*Caretta caretta*). A ilha do Sal possui um ilhéu (ilhéu de Rabo de Junco), que é uma área protegida por ser uma área de nidificação de diferentes espécies de aves marinhas: *Pandion haliaetus* (Guincho), *Fregata magnificens* (Rabil), *Calonectris edwardsii* (Cagarra), *Sula leucogaster* (Alcatraz), *Phaethon aethereus* (Rabo-de-junco), *Pelagodroma marina* (Pedreiro-azul) e *Oceanodroma castro* (Jabe-jabe/Pedreirinho)
- As águas costeiras superficiais e resguardadas da costa ocidental do Sal são habitat de reprodução da baleia *Megaptera novaeangliae* (*Baléia-de-bossa*).
- Os corais e a vida marinha associada ao ecossistema marinho da Baía da Murdeira são parte importante da biodiversidade da ilha do Sal.

4.3.1. Património geológico e geomorfológico

A ilha do Sal, como o resto do Arquipélago, é de origem vulcânica. Encontra-se no cruzamento entre dois alinhamentos tectónicos principais do Arquipélago: a de direção N-S, que inclui as ilhas do Sal, Maio e Boa Vista e, outro, de direção NW-SE, que contém as restantes.

Sendo de origem vulcânica, está constituída maioritariamente por materiais vulcânicos do Mioceno ao Pleistoceno. A parte norte da ilha apresenta uma planície de formas suaves, situação favorecida pela acumulação de sedimentos finos. A impressionante regularidade da sua superfície vê-se favorecida pela presença de amplas extensões de materiais piroclásticos ou por depósitos aluviais dos mesmos. As altitudes médias compreendem cotas entre os 20 e os 40 m de altitude, chegando os pontos mais altos a ter 50 m e por outro lado, a depressão de Terra Boa tem entre 15/16 m.

A parte intermédia, ocupa uma situação centro meridional dentro da ilha, o seu relevo caracteriza-se por diversas plataformas calcárias muito aplanadas, conhecidas como lajedos (lajedo de Espargos e lajedado do Socorro), com uma altitude entre 50/60 m. As superfícies basálticas, com relevo ondulado vão aflorar nas ladeiras que conduzem à franja costeira, recubrimdo as crostas calcáreas e os mantos basálticos.

A franja meridional encontra-se em grande parte ocupada por mantos arenosos, que frequentemente formam pequenas dunas móveis, este revestimento arenoso encarrega-se de cobrir boa parte da plataforma basáltica primitiva. Na franja costeira, atrás dos cordões dunares e devido aos processos de infiltração marinha, são frequentes as terras

salinas, conhecidas popularmente como “terras salgadas”, algumas delas foram aproveitados para a obtenção de sal (salina de Santa Maria).

Por último, existem uma série de relevos, antigos cones vulcânicos erosionados, mais frequentes no sector norte, como Monte Grande, ponto culminante da ilha (406 m), Monte Leste (269m), Roca de Poi (194 m), Cagaral (173 m), a caldeira de Pedra Lume (124 m). Com respeito à parte central, Monte Curral (107 m) e Rabo de Junco (166 m) e bordeando a costa oriental, a chamada Serra Negra, que culmina a 102 m.

4.3.2. Principais ecossistemas terrestres e marinhos

Em termos de biodiversidade, a ilha do Sal apresenta uma grande riqueza do ponto de vista das espécies de flora e fauna, tanto marinha como terrestre. Sal possui importantes populações de animais marinhos não encontrados em nenhum outro lugar da Macaronésia.

- Cinco das sete espécies existentes de tartarugas marinhas tem sido identificadas em Cabo Verde, arquipélago que constitui a 3ª maior população mundial da Tartaruga-comum ou vermelha (*Caretta caretta*), só superada pelo sudeste de USA e por Omã. A população de Tartaruga-comum de Cabo Verde está entre as 11 populações de tartarugas marinhas mais ameaçadas do planeta (Wallace *et al.*, 2011) e tem sido considerada como uma Unidade Regional de Gestão ou Regional Management Unit (Wallace *et al.*, 2010), geneticamente distinta das outras populações desta espécie no Atlântico e no Mediterrâneo (Monzón *et al.*, 2010).
- Cabo Verde é considerado como um importante “hotspot”, ou ponto quente, relativamente à diversidade de corais e um dos 10 lugares prioritários a nível mundial para a conservação dos habitats coralinos (Roberts *et al.*, 2002). As comunidades coralinas destas ilhas constituem habitats únicos para muitas espécies que apresentam uma limitada distribuição espacial (Moses *et al.*, 2003; Roberts *et al.*, 2002) e localizam-se em baías pouco profundas e protegidas das correntes e da ondulação.
- Outro dado importante da biodiversidade marinha da ilha do Sal é a grande biomassa de peixes pelágicos e demersais e de crustáceos (lagostas) de notável interesse comercial, mais a existência de endemismos de diversos grupos de invertebrados marinhos, principalmente do género *Conus*.
- Finalmente, Cabo Verde é o único lugar conhecido para a reprodução da Baleia-de-bossa (*Megaptera novaeangliae*) no Atlântico Norte Oriental (Jann *et al.*, 2003; Wenzel *et al.* 2009). Embora a espécie já não esteja catalogada como ameaçada pela IUCN, devido a uma recuperação global da maioria das populações nos três grandes oceanos, as Baleias-de-bossa de Cabo Verde, devido ao seu reduzido tamanho populacional (aparentemente menos de 200 indivíduos),

fidelidade por específicas zonas de reprodução e aumento das ameaças de origem antropogénica nos seus habitats críticos no arquipélago, consideram-se ameaçadas. As pesquisas têm por alvo estimar o tamanho populacional e as relações genéticas existentes entre as populações do Atlântico Norte.

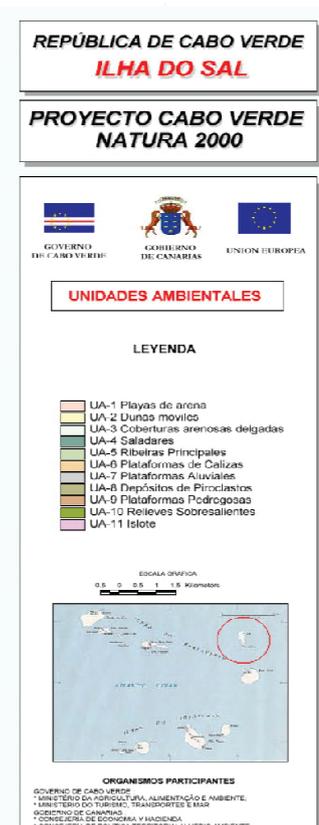
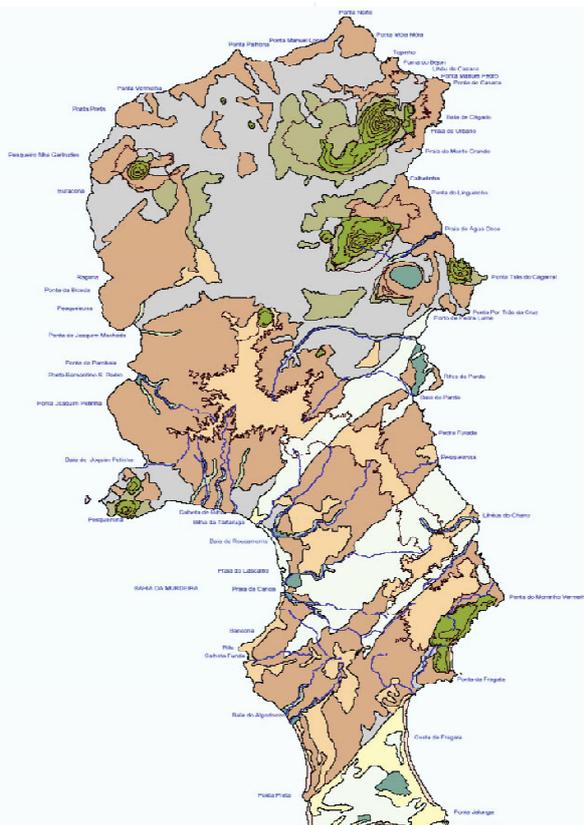
Quanto à biodiversidade terrestre, embora se conservem algumas espécies endémicas do arquipélago, a flora sofreu uma grande transformação, devido às práticas tradicionais de agricultura e pecuária. As principais agressões à flora nativa derivam do pastoreio extensivo, a introdução de espécies invasoras (principalmente acácias) e a sobre-exploração de algumas espécies para o seu uso como combustível doméstico. Entre os elementos florísticos melhor conservados destaca-se a vegetação dunar e a vegetação das salinas e lagoas. Quanto à fauna, destacam-se as aves das estepes, aves de rapina e aves limícolas. Os répteis terrestres estão representados por espécies endémicas (géneros *Chioninia*, *Hemidactylus* e *Tarentola*).

O projeto Cabo Verde Natura 2000 (1999-2001) identificou 11 unidades ambientais básicas definidas por processos

geomorfológicos erosivos e sedimentários para representar os principais ecossistemas existentes na ilha do Sal (figura 5):

- Unidade ambiental 1: Praias de areia
- Unidade ambiental 2: Dunas móveis
- Unidade ambiental 3: Coberturas arenosas delgadas
- Unidade ambiental 4: Salinas
- Unidade ambiental 5: Principais Ribeiras
- Unidade ambiental 6: Plataformas Calcárias
- Unidade ambiental 7: Plataformas Aluviais
- Unidade ambiental 8: Depósitos de Piroclastos
- Unidade ambiental 9: Plataformas Pedregosas
- Unidade ambiental 10: Relevos Sobressalientes
- Unidade ambiental 11: Ilhéus

Seguidamente detalham-se as principais características de cada uma destas unidades ambientais, fazendo especial referência às principais características biológicas e a sua localização.



UNIDADE AMBIENTAL 1

PRAIAS DE AREIA ORGANOGÉNICA

Descrição: Praias de areias organogénicas, procedentes fundamentalmente da desagregação dos rodólitos. Ocupam apenas a franja costeira da parte meridional da ilha. Evidentemente as praias por si só constituem uma unidade ambiental, diferenciando-se de outras superfícies de acumulação de areias pela sua localização costeira e pela vegetação, adaptada a uma maior salinidade.

Localização: As praias de areia mais destacáveis são Fragata, Santa Maria e Ponta Preta. A areia entra pelo Este, em Costa da Fragata, recorrendo a ilha até à Baía de Algodoeiro em Ponta Preta.

Usos Extração de inertes (para construção) actividade pesqueira, de ócio e recreativo.

Características bióticas: A aridez e a alta mobilidade das areias dá lugar a uma cobertura muito dispersa de plantas adaptadas a altas salinidades e substrato arenoso:

Ipomoea brasiliensis, *Sporobolus spicatus*, *Heliotropium curassavicum*. Por vezes surgem *Ruppia marítima*, *Frankenia ericifolia* var. *ericifolia*, *S. virginicus*, *Patellifolia procumbens*, *Zygophyllum fontanesii*, *Z. waterlotii* e *Z. simplex*, algumas populações de *Tamarix senegalensis* e *Cyperus maritimus* var. *crassipes*. Além disso, ocorrem espécies de aves limícolas e marinhas e é o habitat de nidificação da Tartaruga-comum *Caretta caretta*.

UNIDADE AMBIENTAL 2

DUNAS MÓVEIS

Descrição: Os ventos do NS-SW distribuem a areia neste sentido, entre Costa da Fragata, Ponta Preta e Ponta do Sinó, formando no interior da ilha um corredor de areias. Como obstáculo fixador de areia aparece a vegetação que consegue instalar-se neste instável substrato e que dá lugar a dunas de maior envergadura, de tipo nebkas, e por vezes, de tipo *barjanas* como as de Ponta Preta.

Localização: O campo dunar localiza-se fundamentalmente no norte da praia de Costa da Fragata e em Ponta Preta. Também todo o perímetro litoral sul da ilha do Sal apresenta uma distribuição irregular. Por outro lado, na Baía da Murdeira, localiza-se um pequeno terreno de dunas móveis na desembocadura da Ribeira de Sene.

Usos: Extração de inertes (areia para construção), recreativos e ocasionalmente de pastoreio extensivo, apanha de *Tamarix senegalensis* e *Asparagus squarrosus* para aproveitamento do material lenhoso. Turismo de veículos todo terreno.

Características bióticas: Sobre as dunas, como plantas fixadoras encontramos exemplares de *Zygophyllum fontanesii*, *Z. waterlotii*, *Frankenia ericifolia* e *Aizoon canariensis*. A vegetação é quase inexistente, escassamente aparece *Sesuvium sesuvioides*, *Z. fontanesii* e a planta parasita *Cistanche phelypaea*. Casualmente aparece *Sporobolus virginicus* e *Cyperus maritimus* var. *crassipes*. Na costa Este existem alguns exemplares de *Tamarix canariensis*, a norte de Ponta Jalunga. Na parte que dá acesso à Ribeira de Passos pode-se encontrar exemplares de *Pulicaria diffusa* e *Asparagus squarrosus*.

Em relação às espécies faunísticas destacam-se aves como *Sylvia conspicillata* (Pardal do algodoeiro), *Ammomanes cincturus* (Calhandra), entre outras. Em lugares com cobertura vegetal arbórea-arbustiva podem ver-se *Corvus ruficollis* (Corvos) e *Falco tinnunculus* (Francelho/Zabelinha). Este ambiente forma um micro-habitat potencial para diversas espécies de invertebrados e répteis das famílias Scincidae e Gekkonidae (*Chioninia spinalis salensis*, *Tarentola salensis*, *Hemidactylus salensis* e *H. angulatus*).

UNIDADE AMBIENTAL 3

COBERTURAS ARENOSAS DELGADAS

Descrição: As areias organogénicas de praias e dunas são arrastadas pelo vento do nordeste o qual as mobiliza e facilita a formação de corredores interiores. Não se produzem acumulações arenosas relevantes e predominam os solos de tipo *Arenosolos*.

Localização: forma franjas arenosas na parte centro e sul da ilha.

Usos: recreativo e de ócio, ocasionalmente pastoreio extensivo e extracção pontual de inertes para construção de infraestruturas.

Características bióticas: Nesta cobertura arenosa a vegetação é de pequeno porte, predomina *Zygophyllum fontanesii* e *Z. waterlotii*, fixam as areias em pequenos montículos. Também aparecem *Sporobolus confertus*, *Suaeda vera* e *Indigofera astragalina*, por vezes juntamente com *S. virginicus*, *Sclerocephalus arabicus*, *Euphorbia scordifolia*, *Corchorus depressus*, *Andrachne telephioides* var. *rotundifolius*, *Tragus racemosus*, *Heliotropium ramosissimum*, *Amaranthus graecizans* e *Portulaca oleracea*. As aves mais destacadas destas zonas são estepárias e desertícolas: *Ammomanes cincturus*, *Eremopterix nigriceps*, *Cursorius cursor* e *Sylvia conspicillata*. Este ambiente, principalmente as pedras negras formam um micro-habitat potencial para diversas espécies de invertebrados e répteis das famílias Scincidae e Gekkonidae (*Chioninia spinalis salensis*, *Tarentola boavistensis*, *Hemidactylus boavistensis* e *H. angulatus*).

UNIDADE AMBIENTAL 4

SALINAS

Descrição: Apresentam solos *Solonetz* e *Solonchaks* devido à infiltração de água salgada e inundados durante a preia-mar ou com marés vivas. Apresentam mudanças nos ecossistemas, devido a ambientes altamente variáveis e instáveis, com uma importante riqueza biótica, com poucas espécies com adaptações especiais.

Localização: principalmente na desembocadura das ribeiras da costa oeste da ilha: Ribeira da Fontona, R. da Madama de Cima, R. de Madama de Baixo, R. da Beirona, R. de Palha Verde, R. do Algodoeiro, Baía da Parda e Ponta do Sino.

Usos: passagem ou pastoreio extensivo de gado caprino e extracção do sal.

Características bióticas: A vegetação está adaptada às mudanças de salinidade. Entre as plantas superiores, encontramos *Arthrocnemum glaucum*, *Philoxerus vermicularis*, *Cyperus bulbosus*, *Zygophyllum waterlotii* e *Z. fontanesii*. Entre os invertebrados, *Artemia* spp. destaca pela sua alta adaptação a ambientes hipersalinos e por constituir parte fundamental do alimento das aves. As aves encontram-se habitualmente nas salinas, inclusive de passagem ou migratórias. São frequentes os Pernilongos (*Himantopus himantopus*) e muito numerosas as aves limícolas, Borrelho-grande-de-coleira e Borrelho-de-coleira-interrompida (*Charadrius hiaticula*, *C. alexandrinus*), os Perna-vermelha-comum e Perna-verde-comum (*Tringa totanus*, *Tringa nebularia*), os Pilritos (*Calidris* sp.), etc. Também utilizam estes habitat as Garças e Garças-branca-pequenas (*Ardea cinerea* e *Egretta garzetta*), muitas delas migrantes. As águias-pesqueira (*Pandion haliaetus*), flamingos (*Phoenicopterus roseus*) e águias sapeiras (*Circus aeruginosus*) em localidades como Pedra de Lume.

UNIDADE AMBIENTAL 5

PRINCIPAIS RIBEIRAS

Descrição: Os leitos aluviais estão condicionados pelos processos erosivos e a estrutura geológica. Nas Ribeiras de *Lavrador e Chano* o aporte de areias cubriu parte dos leitos, formando depósitos aluviais recentes de material grosso e heterométrico unido por uma matriz limo-argilosa que dá lugar a *Fluvisolos*.

Localização: No sector centro meridional da ilha encontram-se os leitos de *Ribeira do Algodoeiro, da Fontona, Beirona, Madama de Baixo, da Palha Verde, e da Fonte da Vaca*. Na parte este, localizam-se a *Ribeira do Lavrador e Ribeira de Chano, Ribeira de passo e Ribeira do Morrinho branco*.

Usos: Agricultura em alguns sectores destas *ribeiras*. O uso actual mais frequente é o pastoreio extensivo.

Características bióticas: Vegetação alterada, perto do mar predominam comunidades densas de *Tamarix canariensis*, com exemplares que ultrapassam os cinco metros de altura, também são frequentes as palmeiras, *Phoenix atlantica*. Em ocasiões formando comunidades densas aparecem gramíneas como *Sporobolus robustus*. Outras espécies são *Ficus sycomorus subsp. gnaphalocarpus, Calotropis procera, Corchorus sp., Andrachne telephioides, Cucumis sp., Cleome bracycarpa* e *Acacia albida*, esta última escassamente devido ao uso madeireiro efectuado pela população local. Entre as espécies introduzidas aparecem *Acacia nilotica, Phoenix dactylifera, A. farnesiana, Ziziphus mauritanus e Prosopis juliflora*. De pequeno porte são: *Cynodon dactylon, Boerhavia diffusa, Rhynchosia memnonia, Corchorus tridens, Arundo donax, Zygophyllum simplex* e *Z. Fontanesii*. São habitat de *Falco tinnunculus, Tyto alba detorta*, passeriformes e aves estepárias, frequentes por toda a ilha, as Toutinegras (*Sylvia atricapilla, Sylvia conspicillata*), Pardais (*Passer iagoensis, Passer hispanolensis*), corredeiras (*Cursorius cursor*) e cotovias-escuras (*Eremopterix nigriceps*). Também cabe destacar a presença das famílias Scincidae e Gekkonidae (*Chioninia spinalis salensis, Tarentola, Hemidactylus salensis e H. angulatus*) e de diversas espécies de invertebrados.

UNIDADE AMBIENTAL 6

PLATAFORMAS CALCÁRIAS

Descrição: A origem das plataformas calcárias produziu-se durante diferentes fases de sedimentação marinha no Pleistoceno e que deram lugar a uma série de *lajedos* calcáreos. Podem subdividir-se em dois grupos: as plataformas sublitorais e plataformas sobre-elevadas, no caso do *lajedo de Espargos e de Socorro* alcançam cotas de 50 e 60 m. Os solos são pedregosos, formados por *Leptosolos calcários*.

Localização: na parte central da ilha, onde chegam a alcançar grandes extensões, e na parte meridional da ilha, onde os substratos arenosos cobrem as primitivas plataformas calcáreas.

Usos

A expansão urbanística e o actual aeroporto internacional do Sal realizaram-se à custa desta Unidade Ambiental,

com as alterações antrópicas que supõe. O resto da unidade extrações superficiais e pontuais de pedra branca e pastoreio extensivo.

Características bióticas: Este ecossistema não apresenta uma vegetação destacável, só alguma comunidade dispersa dos Géneros de *Asparagus, Fagonia, Frankenia, Corchorus, Elionuros e Crotalaria*.

É um micro-habitat potencial para diversas espécies de invertebrados e répteis das famílias Scincidae e Gekkonidae (*Chioninia spinalis salensis, Tarentola, Hemidactylus salensis e H. angulatus*).

As aves frequentes neste ecossistema são *Ammomanes cincturus, Eremopterix nigriceps e Cursorius cursor*, estes ambientes pedregosos são adequados para o seu habitat, chegando inclusive a nidificar neles.

UNIDADE AMBIENTAL 7

PLATAFORMAS ALUVIAIS

Descrição: As plataformas aluviais são o resultado dos processos de sedimentação gerados durante as fases de sedimentação continental em condições ambientais diferentes às actuais. Nestes períodos paleoclimáticos gerou-se uma importante acumulação de materiais finos derivados dos processos de escorrência. O resultado foi a formação de aluvial-fans, materiais finos transportados pela acção da escorrência e acumulados em extensas planícies.

Localização: centro - setentrional da ilha, do núcleo de povoação de Espargos e em direcção ao norte vão predominar estas planícies aluviais alternadas com depósitos de piroclastos provenientes de vulcões pleistocénicos.

Usos: a principal zona agrária da ilha localiza-se em *Terra Boa*; no resto da unidade, existe pastoreio extensivo.

Características bióticas: só apresentam algumas formações herbáceas como *Dichanthium, Sporobolus, Cleome e Aristida*.

É um micro-habitat potencial para diversas espécies de invertebrados e répteis das famílias Scincidae e Gekkonidae (*Chioninia spinalis salensis, Tarentola, Hemidactylus salensis e H. angulatus*).

As aves presentes neste ecossistema são *Ammomanes cincturus, Eremopterix nigriceps e Cursorius cursor*, que encontram nestes ambientes condições adequados para o seu habitat, chegando inclusive a nidificar neles.

UNIDADE AMBIENTAL 8

DEPÓSITOS DE PIROCLASTOS

Descrição: Os depósitos vulcânicos de piroclastos basálticos são materiais de projecção aérea que se depositaram perto dos centros emissores. No caso de Monte Grande, formam os depósitos de maior envergadura, e também os depósitos de piroclastos de Rocha da Salina e Rocha-Poi localizam-se concretamente a Oeste destes aparatos vulcânicos. Os depósitos de Monte Leste se localizam a nordeste. Os solos são *Andosolos háplicos* de material piroclástico.

Localização: no centro - setentrional da ilha, imediações de Monte Grande, Monte leste, Rocha da Salina e Rocha-Poi.

Usos: importante extracção de inertes no Monte Grande e pastoreio extensivo marginal.

Características bióticas: Existem povoamentos dispersos de *Cassia*, acompanhados de herbáceas como *Aristida*, *Euphorbia*, *Lotus* e *Chlorism*, que colonizaram estes relevos vulcânicos recentes. As características do substrato não favorecem a presença variada e abundante de diversas espécies da fauna local. Este ambiente forma um micro-habitat potencial para diversas espécies de invertebrados e répteis do grupo das famílias Scincidae e Gekkonidae (*Chioninia spinalis salensis*, *Tarentola*, *Hemidactylus salensis* e *H. angulatus*)

Quanto às aves, neste ecossistema são frequentes a presença de *Ammomanes cincturus*, *Eremopterix nigriceps* e *Cursorius cursor*, que encontram nestes ambientes pedregosos, lugares adequados para o seu habitat, chegando inclusive a nidificar neles.

UNIDADE AMBIENTAL 9

PLATAFORMAS PEDREGOSAS

Descrição: No Pliocénio superior deu-se a última fase eruptiva da ilha, dando lugar a numerosos cones vulcânicos, Monte Grande, Rocha Salina, Monte Leste, Cagarral, Pedra Lume e Rabo de Junco, associados a superfícies terrestres cobertas por materiais basálticas onde predominam rochas nefeliníticas e olivínicas.

Cada campo de correntes lávicas apresenta um rochedo em diferente estado de meteorização, segundo a sua antiguidade geológica e a sua composição litológica. No caso de Monte Grande, as últimas erupções do Plioceno, geologicamente recentes, formaram uns campos que conservam formas de relevo pouco evoluídas e uma morfologia abrupta.

No norte os aportes lávicos do Pleistoceno superior aumentaram as dimensões da linha litoral. Nesta costa observam-se diversas formas lávicas como *pillow-lavas* e plataformas de abrasão marinha.

A norte e a este de Monte Grande e a sul de Monte Leste localizam-se os campos de correntes lávicas mais extensos, formando amplas plataformas pedregosas de material grosso. O resto dos campos de lavas de diversos tamanhos está associado aos restantes cones vulcânicos pliocénicos.

Os solos são fundamentalmente de *leptosolos líticos*.

Localização: No Norte da ilha perto dos cones vulcânicos formando extensas plataformas pedregosas. No sector centro meridional do Sal as plataformas estão cobertas por finas capas de areias ou por plataformas calcáreas de formação geológica mais recente.

Usos: pastoreio de cabras de carácter extensivo e desde há alguns anos extracção superficial de pedra basáltica para construção.

Características bióticas: A vegetação está formada por povoamentos dispersos de *Cassia* e de herbáceas como *Aristida*, *Euphorbia*, *Cleome*, *Lotus* e *Chloris*. Em Monte Grande as correntes lávicas foram colonizadas por espécies de líquenes adaptadas a estes relevos vulcânicos.

É um micro-habitat potencial para algumas espécies de invertebrados e répteis das famílias Scincidae e Gekkonidae (*Chioninia spinalis salensis*, *Tarentola*, *Hemidactylus salensis* e *H. angulatus*). As aves frequentes neste ecossistema são *Ammomanes cincturus*, *Eremopterix nigriceps* e *Cursorius cursor*, encontram nestes ambientes lugares adequados para o seu habitat, chegando inclusive a nidificar neles.

UNIDADE AMBIENTAL 10

RELEVO SOBRESSALIENTES

Descrição: A origem destes relevos foram as últimas erupções da ilha. O mais antigo é Morrinho das Pedras do Mioceno Superior. Durante o Plioceno diversas erupções deram lugar ao Complexo Eruptivo de Serra Negra, assim como as chaminés de Morrinho do Açúcar e Morrinho do Filho, formados por rochas nefeliníticas e olivínicas. No Plioceno superior aconteceu a última fase eruptiva dando lugar a cones vulcânicos com diferentes características, fruto do seu processo de formação e composição do magma. Assim, Rabo de Junco e Cagarral são cones formados especialmente por lapillis cimentados, Pedra de Lume é o resultado de uma erupção de origem freatomagmático, etc.

A composição das rochas é de natureza basáltica, predominando as rochas nefeliníticas e olivínicas. As características do substrato vulcânico e as suas dimensões, possibilitam a acumulação de humidade, são capazes de reter parte da humidade que levam os ventos procedentes do NE.

Localização: No terço sul da ilha do Sal localizam-se os principais cones vulcânicos: Monte Leste, Monte Grande, Rocha Salina, Cagarral, Pedra de Lume e Rabo de Junco. A norte de Costa da Fragata na costa este localiza-se o Complexo de Serra Negra. Os picos são Morrinho do Açúcar, M. do Filho e M. das Pedras.

Usos: Extraem materiais basálticos para construção. Ocasionalmente produzem-se usos derivados do pastoreio extensivo.

Características bióticas: A vegetação nestas formações vulcânicas está composta por *Forsskaolea procrdifolia*, *Lotus brunneri*, *Diploaxis glauca*, *Abutilon pannosum*, *Fagonia cretica*, *Lavandula stricta* var. *stricta*, *Ajuga iva*, *Schmidtia pappohoroides*, *Chloris prieurii* e *Polygala erioptera*, no que se refere a comunidades superiores. Também são frequentes os líquenes do género *Roccella* já que aproveitam a humidade ambiental.

É abundante a fauna associada a estes relevos, dá-lhes refúgio e alimento. São numerosas as espécies de invertebrados e répteis autóctones que se podem encontrar na ilha: *Chioninia spinalis salensis*, *Tarentola*, *Hemidactylus salensis* e *H. angulatus*. São frequentes os ninhos de águias-pesqueiras (*Pandion haliaetus*), nas falésias de Serra Negra e Rabo de Junco, colónias de rabo-de-palha/junco (*Phaethon aethereus*) e outras aves marinhas, ninhos de peneireiros/francelho/zabelinha (*Falco alexandri*) e outros. Os corvos (*Corvus ruficolis*) também os utilizam como refúgio e poleiros.

UNIDADE AMBIENTAL 11

ILHÉUS

Descrição: O ilhéu de Rabo de Junco é plano e de reduzidas dimensões, próximo ao cone vulcânico com o mesmo nome. O seu ponto culminante alcança os 18 metros de altitude. Sofre continuamente a influência do mar, pelo que a concentração de sal no substrato é elevada. As condições reinantes são muito áridas. O ilhéu de Fragata, por possuir dimensões ainda menores, possui uns condicionantes mais duros, sendo quase inexistente a presença de seres vivos nele.

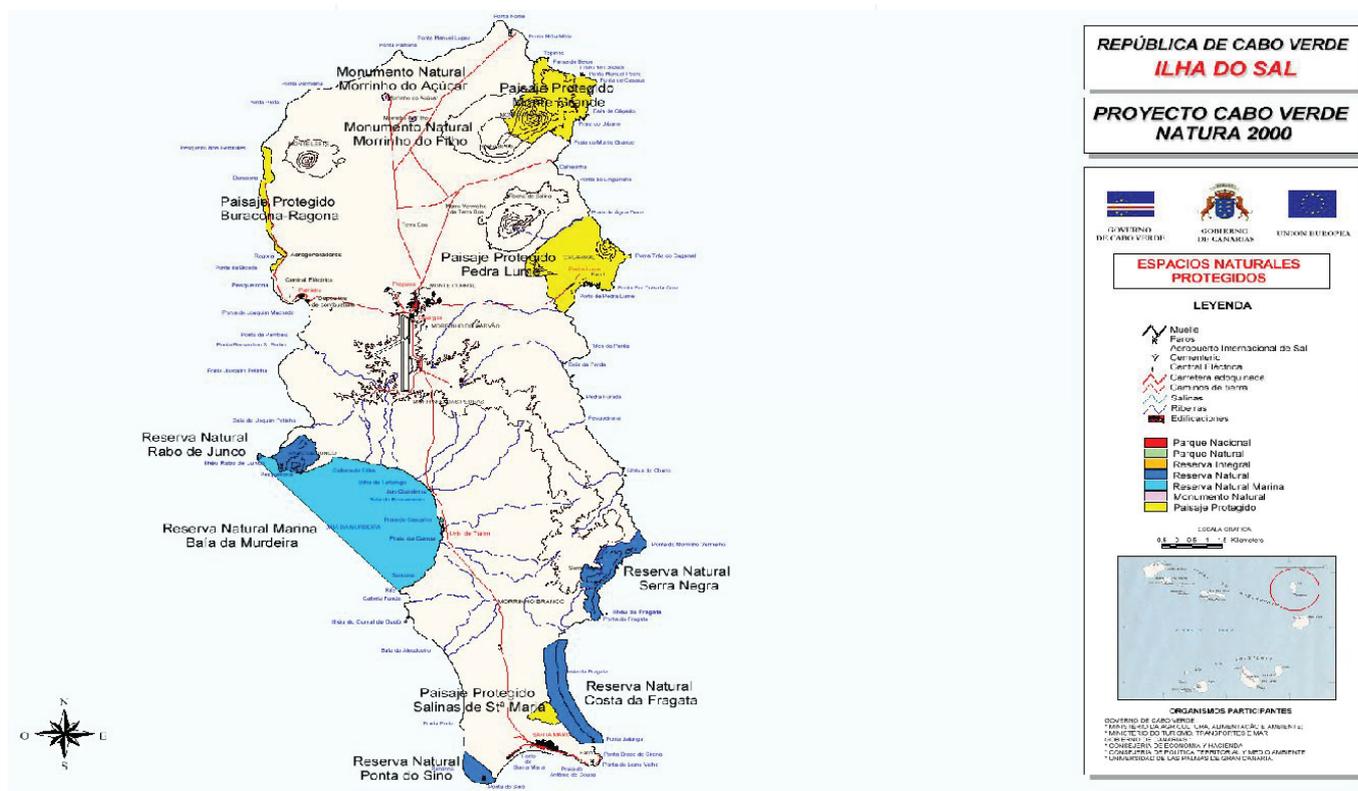
Localização: Ambos próximos à costa do Sal, Rabo de Junco está ao norte da Baía de Murdeira, na costa oeste e o Ilhéu de Fragata localiza-se na costa este, frente à Ponta da Fragata.

Usos: Visitas ocasionais por parte dos pescadores da zona.

Características bióticas: As espécies vegetais capazes de colonizar estas superfícies são muito escassas, tratando-se de pequenos exemplares adaptados a viver na orla marítima costeira com escassez de solo. Do ponto de vista faunístico são mais interessantes, dado que funcionam como poleiros das aves marinhas das zonas próximas. Em concreto o ilhéu de Rabo de Junco possui um ninho utilizado esporadicamente por um casal de águias-pesqueiras (*Pandion haliaetus*).

4.3.3. Espaços protegidos

Na Ilha do Sal foram declarados 11 espaços protegidos (Decreto Lei nº 3/2003) que se mostram na figura 6. Estas figuras de protecção apresentam-se nas fichas que se seguem onde se descreve o seu fundamento de protecção e parte das suas características mais relevantes.



PAISAGEM PROTEGIDA DE BURACONA-RAGONA

Descrição: O objecto de protecção é a beleza desta costa de origem vu formações geológicas como lavas almofadadas e tubos vulcânicos. Além intermareal e os fundos circundantes possuem grande valor ecológico. Localiza da ilha, entre a Ponta da Bicuda e a Ponta de Pesqueiro Nha Gertrudes. Tra franja costeira de 300 metros, que abarca a zona intermareal e a costa limítrofe.

Superfície: 545 ha.

Ameaças: Trata-se de um lugar no qual se incrementam os usos e visitas pescadores de cana e marisqueiros, turistas e população local, que encontra lugar/um ponto de distração. Isto originou que se começassem a enco desperdícios acumulados na zona, embora a Câmara Municipal tenha col contentores para este fim. Outras ameaças são a destruição ou contaminação costeiras por processos de urbanização descontrolada. A sobrepesca, pelo men respeito à pesca de lagosta também é uma ameaça

PAISAGEM PROTEGIDA DE MONTE GRANDE

Descrição: O objectivo de protecção é manter as suas propriedades visuais e paisagísticas, geologicamente falando. Na sua grande extensão alberga as formações geológicas pliocénicas mais recentes da ilha, inclui campos de lavas, pedregais, depósitos de lapilis, cinzas vulcânicas e alguns sectores litorais de *pillow-lavas*. Também, é considerado o ponto mais alto da ilha do Sal. Monte Grande com 406 m de altitude retém as núvens procedentes do norte funcionando como captador hídrico. A humidade e o substrato vulcânico conservam os ecossistemas, importantes no desenvolvimento da agricultura de subsistência da zona. Também, as falésias, elevações e relevos principais, resultam como lugares de nidificação das aves marinhas de interesse como pardelas e guinchos. Este lugar também é adequado para habitat de répteis terrestres das famílias Scincidae e Gekkonidae (*Chioninia spinalis salensis*, *Tarentola*, *Hemidactylus salensis* e *H. angulatus*) que inclusive se

encontram em bom estado de conservação. Esta área fica situada a nordeste da ilha, entre Baía de Fiúra e Praia do Monte Grande.

Superfície: 1309 há.

Ameaças: As mais importantes devem-se ao alto risco de erosão do lugar, por ser uma estrutura vulcânica sem cobertura vegetal que proteja o solo. Qualquer actividade que altere fisicamente o substrato: abertura de pistas, extracção de material basáltico, etc. poderia acentuar a sua erosão, modificando a paisagem significativamente. Também, a flora e fauna podem ser ameaçadas por actividades como o pastoreio (neste caso não é significativa) e apanha de espécies protegidas como as aves marinhas.

PAISAGEM PROTEGIDA SALINA DE PEDRA LUME E CAGARRAL

Descrição: O fundamento de protecção é a singularidade geológica de Pedra Lume, a sua géneses, mediante um processo eruptivo freatomagmático, e o processo de infiltração, que possibilita a existência da salina natural no interior de uma caldeira, é único no arquipélago. A vegetação destaca pela sua adaptação a condições extremas de alta salinidade e encharcamento. A fauna associada às salinas é de elevado interesse local (nidificação de *Himantopus himantopus* e *Charadrius alexandrinus*) e mundial, por ser refúgio para as aves migratórias e invernantes. Por último, as modificações antrópicas proporcionam-lhe carácter cultural e patrimonial, já que o sal possibilitou o povoamento da ilha a que lhe dá o nome. Na zona coexistem actividades tradicionais (pesqueira e extractiva) com valores de interesse natural. O conjunto possui um elevado interesse cénico formando uma paisagem de grande valor eco-cultural. Pedra Lume encontra-se ao nordeste da Ilha do Sal.

Superfície: 802 ha.

Ameaças e Problemática: A sua conservação depende da conservação do conjunto, tanto dos valores naturais (a flora, a fauna e os ecossistemas relacionados) assim como dos valores histórico-culturais (a própria salina, a povoação de Pedra Lume, e as infraestruturas salineiras).

As aves limícolas que visitam e/ou habitam a salina são muito sensíveis às perturbações do seu habitat quanto à contaminação, às actividades que modificam as lagoas, à vegetação a qual estão ligadas, assim como aos ruídos e as visitas perturbadoras, cada vez mais frequentes.

A salina da caldeira de Pedra de Lume deixará de ser explorada para obter sal e passará a ser explorada turisticamente. Para isto, vai executar-se um projecto de restauração das instalações salineiras e no seu entorno, construir uma série de instalações para o acesso e as actividades a realizar na salina e a população de Pedra Lume. É de vital importância para preservar o espaço que se respeitem os caracteres naturais, históricos e paisagísticos da zona, qualquer actividade turística não regulada poderia causar efeitos nefastos para a conservação deste magnífico lugar. Uma das primeiras medidas, já adoptada, consiste na regulação do tráfego no interior da caldeira.

Por outro lado, as construções a realizar na zona deverão contar com um Estudo de Impacto Ambiental, e seguir critérios urbanísticos específicos.

A povoação de Pedra Lume beneficiará directa e indirectamente das novas actividades, pela melhoria nas infraestruturas, o acesso a novos postos de trabalho e a revitalização da salina.

Possivelmente, isto levará a um aumento demográfico da população e um incremento de actividades perturbadoras do meio, pelo que a problemática da fauna na salina e próximo ao Monte Cagarral pode agravar-se. Por exemplo, a iluminação que decorre de um assentamento turístico, afecta negativamente as aves marinhas, que nidificam nas falésias de Cagarral. Deverá evitar-se essas situações empregando lâmpadas e faróis especiais de iluminação exterior.

Outra ameaça é a pressão predatória da população local sobre as aves marinhas, esta parece ter reduzido nos últimos anos, embora seja necessário difundir informação e sensibilizar os habitantes da ilha especialmente os mais jovens.

Outro problema é a enorme quantidade de materiais sintéticos procedentes dos vertidos ao mar (i.e. barcos...) que são depositados na costa pela constante ondulação na zona.

PAISAGEM PROTEGIDA SALINAS DE SANTA MARIA

Descrição: O objectivo de protecção é o valor histórico-cultural das salinas, actualmente não exploradas. O antigo núcleo populacional de Santa Maria surgiu da exploração do sal e proximidade a uma baía com boas condições naturais para fundear os barcos que transportavam o sal. A salina de Santa Maria encontra-se a sul da ilha, a 500 m da costa este, na denominada Costa Fragata, muito perto da povoação e a baía de Santa Maria, recente núcleo turístico em expansão.

Superfície: 69 ha

Ameaças: As principais ameaças implicadas na degradação paulatina que está a sofrer a área da salina, são devidas à sua nula ou reduzida exploração, tendo como resultado uma perda do carácter histórico, cultural e paisagístico da mesma, assim como pelo trânsito de veículos motorizados, cada vez mais frequentes ao redor do núcleo turístico de Santa Maria.

MONUMENTO NATURAL MORRINHO DO ACÚCAR

Descrição: O objectivo de protecção é conservar a particularidade, a beleza e a representatividade como elemento geológico. Trata-se de uma chaminé vulcânica fonolítica, situada no meio de uma extensa planície, expressão da natureza vulcânica da ilha.

Superfície: 5 ha.

Ameaças: A destruição e/ou modificação irreversível do seu aspecto para extrair materiais para exploração económica, tanto directamente sobre a chaminé como no seu entorno mais próximo. Existem antecedentes desta natureza no denominado Morrinho das Pedras, uma chaminé de rochas fonolíticas do Mioceno (Complexo Eruptivo Antigo) totalmente alterado depois das actividades extractivas. Os danos do pico já começaram a ser evidentes, em duas das suas partes (especialmente na parte SW) produziram-se

extracções e derrubamentos, pelo que as actuações de protecção e controle são urgentes. O terreno adjacente encontra-se alterado, abundando as pistas de veículos pesados, e o buraco produzido pela extracção no subsolo é de grande dimensão e de alta incidência visual.

MONUMENTO NATURAL MORRINHO DO FILHO

Descrição: O objectivo de protecção é a beleza e singularidade que apresenta o elemento geológico, assim como os complexos processos de formação e evolução geomorfológica que o originou. Assim como o Morrinho de Açúcar, trata-se de uma antiga chaminé fonolítica que se localiza no interior da ilha, no seu terço setentrional. Originou-se durante o Plioceno, época em que tiveram lugar sucessivas erupções, dando lugar a uma série de correntes lávicas subaéreas que constituem o que se denominou como o Complexo de Ponta do Altar-Baleia. Os conductos pelos quais a lava chegou à superfície ficaram na actualidade descobertos em forma de picos, devido ao efeito da erosão diferencial sobre materiais de distinta dureza e erosionabilidade. Actualmente, os picos, Morrinho do Açúcar e Morrinho do Filho, constituem elementos destacados nas planícies sedimentárias e pedregosas dessa zona da ilha, rodeados de uma pequena extensão de correntes subaéreas.

Superfície: 12 ha

Ameaças: A destruição e/ou modificação irreversível de aspecto para extrair materiais para exploração económica, tanto directamente sobre a chaminé como no seu entorno mais próximo. Existem antecedentes desta natureza no denominado Morrinho das Pedras, uma chaminé de rochas fonolíticas do Mioceno (Complexo Eruptivo Antigo) totalmente alterado depois das actividades extractivas. Outro exemplo mais próximo e recente encontra-se perto do Morrinho do Açúcar, descrito na ficha correspondente.

RESERVA NATURAL DE BAÍA DA MURDEIRA

Descrição: Os fundamentos de protecção são a riqueza dos ecossistemas submarinos da zona (moluscos, corais, peixes, algas, etc.) com numerosos endemismos e singularidades e as praias, que servem de alimentação e nidificação de espécies de tartarugas marinhas e por ser habitat de aves marinhas como águias pesqueiras ou rabos de junco. Também aparece estacionalmente baleias jubarte, espécie ameaçada, cuja conservação é de grande importância a nível mundial.

A baía, de grande amplitude e orientação sudoeste, situa-se na costa oeste a sotavento da Ilha do Sal, resguardada das correntes dominantes. Limita a norte com a costa do Monte Rabo de Junco e ao sul com a Ponta de Rife. Também, inclui as águas que rodeiam o ilhéu de Rabo de Junco.

Superfície: 6107 ha, sendo 182 ha terrestre e 5925 ha marinho.

Ameaças: Captura das tartarugas marinhas, aves marinhas ou sobreexploração de recursos pesqueiros como a lagosta costeira e o uso das artes de pesca lesivos ao meio. Estas ameaças provocam danos que podem ser irreparáveis na composição das comunidades marinhas.

Também os vertidos ao mar de lixos, entulho, águas residuais ou industriais, ou qualquer contaminante, ou

derrames de petróleo constituirão problemas ambientais de difícil solução, diminuindo a biodiversidade e valor destes ecossistemas.

Por último, as actividades ligadas ao crescimento turístico e urbanístico, por exemplo a extracção de areia para a construção, tanto na costa como nos fundos marinhos, terão efeitos altamente nocivos para a conservação deste espaço. Deve evitar-se a construção de edificação em primeira linha de costa, tendo em conta que estes geram um impacto visual significativo e são geradoras de problemas de evacuação de resíduos. Também, as edificações nesta zona poderão ser afectadas pelas ocasionais mas torrenciais chuvas estivais, já que se trata da via de saída ao mar de uma extensa bacia hidrográfica.

Igualmente, a multiplicação de embarcações desportivas que circulam na zona com turistas provenientes dos hotéis de Santa Maria pode ter efeitos negativos, ainda não avaliados, sobre a biodiversidade e a manutenção dos processos essenciais da baía.

RESERVA NATURAL DE COSTA DA FRAGATA

Descrição: O objectivo de protecção é preservar o grande valor natural que inclui o corredor de areias gerado pelo aporte de areias do vento do nordeste, cujo lugar de entrada na ilha é Costa da Fragata. Trata-se de uma praia orientada a este, de 4,7 km de longitude, de areias orgânicas, inclui a praia e o cordão dunar que se encontram por trás da mesma. Algumas das dunas alcançam dimensões notáveis e se encontram fixadas por tarafes (*Tamarix senegalensis*), também por ser habitat de diferentes espécies faunísticas, destacando a Tartaruga-comum *Caretta caretta*.

A reserva natural compreende a praia de Costa da Fragata e o cordão dunar que ladeia a mesma (aprox. 400m terra dentro), assim como uma franja marinha de 3 milhas náuticas desde a linha de maré.

Superfície: 2693 ha, sendo 346 ha terrestre e 2347 ha marinho.

Ameaças: Estão relacionadas com as actividades turísticas existentes na zona, a problemática fundamental é o trânsito de veículos motorizados. A ausência de uma estrada principal provoca a proliferação de pistas de terra que causam um enorme impacto paisagístico e levam à degradação das condições edáficas.

A extracção de areia afecta negativamente o cordão dunar, assim como os ecossistemas e paisagens do espaço natural. O aporte de areias regular de que depende a manutenção de todas as condições naturais deste espaço revela-se como um processo de natureza frágil, que pode ser alterado por qualquer actividade humana significativa.

Outra ameaça é a actividade predatória sobre as tartarugas nidificantes nesta praia.

RESERVA NATURAL DA PONTA SINÓ

Descrição: O fundamento de protecção é o valioso habitat que representa para muitas espécies de aves ligadas a estes ecossistemas húmidos inundáveis e muito frágeis. Constitui uma importante zona de nidificação para o

Borrelho-de-coleira-interrompida (*Charadrius alexandrinus*) e Tartaruga-comum (*Caretta caretta*). Localiza-se no extremo sudoeste da Ilha do Sal, a oeste da zona turística da Vila de Santa Maria. Possui vegetação típica dos ecossistemas inundáveis e com encharcamentos periódicos. Também, nesta zona localiza-se a saída das areias do corredor que se inicia na costa este, Costa da Fragata.

Superfície: 5747 ha, sendo 96 ha terrestre e 5651 ha marinho.

Ameaças: A proximidade ao núcleo turístico de Santa Maria, faz de Ponta Sinó uma zona de expansão para o turismo. Todas as actividades deveriam estar reguladas, já que podem constituir uma ameaça para o ecossistema que ali se encontra, nomeadamente o trânsito de veículos motorizados (todo terreno e motos de areia) nas dunas e proximidades. Esta actividade degrada a paisagem, destrói a vegetação e constitui um perigo para a presença de aves que habitam ou nidificam na zona.

A proximidade aos núcleos hoteleiros em expansão na área de Santa Maria e a futura urbanização de Ponta Preta torna a zona muito vulnerável, actualmente degradada pela presença de lixos e algum entulho procedentes dos trabalhos de construção próximos.

Nas praias ainda nidificam tartarugas marinhas (*Caretta caretta*), capturadas pela população local na época de nidificação. O turismo também ocasiona riscos para a reprodução da espécie, já que são muito sensíveis à iluminação, a ruídos e presença de pessoas nas praias.

RESERVA NATURAL RABO DE JUNCO

Descrição: O objectivo de protecção é a presença e nidificação de aves, especialmente do Rabo-de-junco (*Phaethon aethereus*), incluído no Livro de Espécies Ameaçadas de Cabo Verde (LEYENS & LOBIN, 1996) com categoria de perigo, embora no Sal encontrem-se na categoria de perigo crítico. Também é objectivo de protecção a beleza e singularidade do relevo unido à sua importância geológica. Localiza-se na costa oeste do Sal, a norte da Baía de Murdeira. O cone vulcânico forma uma pequena saliência em direcção ao mar com 166 metros de altitude, conhecido localmente como “Monte do Leão”, já que desde o sul ostenta a forma de um leão adormecido. O espaço inclui também o ilhéu que se encontra perto da costa, denominado Ilhéu Rabo de Junco.

Superfície: 154 há

Ameaças: Captura de Rabo-de-Junco e, especialmente, as crias. Também tem sido frequente a destruição de ninhos de águias pesqueiras, alcatraz e pardais, para consumo de ovos e crias.

A zona apresenta outra ameaça, a exploração não regulada dos recursos geológicos, como *lapilli* ou rocha basáltica para a construção. O impacto desta actividade e a abertura de pistas para acesso de camiões às pedreiras de extracção, repercute na conservação do ecossistema associado a esta área protegida.

RESERVA NATURAL DE SERRA NEGRA

Descrição: O objectivo de protecção, preende-se com a singularidade da paisagem de Serra Negra. Como

unidade geológica, é um dos hábitat mais importante para a nidificação de espécies de aves marinhas emblemáticas e de importância a nível mundial como o Rabo-de-junco (incluído no Livro Vermelho de Espécies Ameaçadas de Cabo Verde com a categoria de: em perigo) e a Águia pesqueira/Guincho (também incluído na mesma lista, mas com categoria de: raro). A Tartaruga-comum, *Caretta caretta*, nidifica na praia de areia organogénica perto do relevo de Serra Negra com 104 metros de altitude. Quanto à flora apresenta exemplares dispersos do género de *Forsskaolea*, *Lotus*, *Diplotaxis*, *Abutilon*, *Fagonia* e *Ajuga*, ainda estão presentes as espécies de *Limonium brunneri*, *Asparagus squarrosus* e *Pulicaria difusa*. Em zonas próximas a Ponta da Fragata, cobertas por capas de areias eólicas encontram-se espécies do género *Zygophyllum* e formações herbáceas dos géneros *Sporobolus*, *Suaeda*, *Indigofera* e *Sclerocephalus*.

Localiza-se no sudeste da Ilha do Sal, entre a Ponta da Fragata e a Ponta do Morrinho Vermelho. A frente marítima tem, em geral, uma orientação para sudeste.

Superfície: 2.627 ha, sendo 331ha terrestre e 2.296 ha marinho.

Ameaças: A captura de Rabo-de-junco por parte da população tem consequências nefastas nas colónias, o número de indivíduos encontra-se em franco retrocesso. A tranquilidade da avifauna, pode ser alterada devido à presença de veículos utilizados na exploração de pedreiras, que com frequência tem lugar na mesma margem dos penhascos, a escassos metros dos ninhos de águias pesqueiras e dos buracos onde nidificam as espécies de Rabo-de-junco.

4.4. Contexto socioeconómico

4.4.1. Caracterização social

Segundo os dados do Inquérito Multi-objectivo Contínuo (IMC), o arquipélago de Cabo Verde, conta com uma população residente de 505.848 habitantes, sendo que a ilha do Sal alberga aproximadamente 29.096 habitantes (com 15.592 homens equivalente a 53,6% e 13.504 mulheres equivalente a 46,4%) o que corresponde a 5,8% da população do arquipélago (INE, 2012).

Verifica-se, segundo o Censo 2010 divulgado pelo INE, um crescimento significativo da população da ilha do Sal, com uma Taxa de Crescimento Médio Anual de 5,5 %, entre 2000 e 2010.

Com base no IMC a densidade populacional do arquipélago é de 125,4 hab/km² sendo a densidade populacional do Sal de 134,7 hab/km².

A ilha do Sal, apesar de representar o pólo turístico de Cabo Verde, parte significativa da sua população possui um baixo nível de instrução, aspecto que em nada contrasta com o panorama geral nacional (Brito, 2012).

Cabo Verde, comparado com as taxas médias de países de rendimento médio, apresenta baixas taxas anuais tanto de crescimento demográfico como de mortalidade.

A esperança média de vida para homens e mulheres situa-se em torno de 68,7 e 79,2 anos, respectivamente (INE, 2010).

A escassez de recursos naturais acrescido às secas é um fator determinante para que muitos caboverdianos decidam emigrar de maneira que, na atualidade, a população caboverdiana que reside no estrangeiro supera a população que reside nas ilhas.

4.4.2. Caracterização económica

4.4.2.1. Sector primário

O sector primário emprega 23% da população, embora signifique só 9% do seu PIB. A agricultura do país vê-se submetida a problemas de secas, sobrepopulação das possíveis zonas de cultivo e o derivado minifúndio. O Governo de Cabo Verde reestruturou o sistema de propriedade da terra e faz esforços dirigidos à renovação tecnológica do sector, para conseguir otimizar os escassos recursos aquíferos.

A pobreza de recursos naturais nas ilhas só permite, em média, a produção de 15% das necessidades anuais em matéria de alimentação. Isto implica a necessidade de importar 4/5 do que é consumido de feijão-verde, milho, batatas, arroz, manteiga, leite em pó, azeite vegetal, etc.

Atualmente só se cultiva 7% das terras aráveis de Cabo Verde, e a agricultura está pouco diversificada. Os principais cultivos são a cana-de-açúcar, o milho, os feijões, o café e a banana.

Da ajuda internacional, grande parte destina-se ao aproveitamento das águas subterrâneas, unidades de dessalinização e, em matéria agrícola, otimizar os escassos recursos de água do país, com a introdução de sistemas de rega gota-a-gota. As reservas exploráveis de água estima-se que poderiam abastecer 8.600 ha, em relação às 3.000 atuais.

A pecuária também sofre os problemas derivados das condições climáticas. Ainda assim, cobre 95% do consumo interno de carne e 25 % da procura de leite.

O sector pesqueiro apresenta-se como um dos eixos da estratégia de desenvolvimento do país através da exploração racional-planificada dos recursos pesqueiros e o reforço das capacidades empresariais e da competitividade.

Atualmente na actividade pesqueira podem identificar-se, como actividades extractivas presentes, três pescarias industriais e cinco pescarias artesanais. Também existe uma importante actividade de pesca estrangeira e, com o auge do turismo, uma notória actividade da pesca recreativa (Plano Executivo Bianual de Gestão da Pesca 2007- 2008).

O esforço pesqueiro sobre os recursos caboverdianos fez com que se tenha limitado para os barcos de pesca estrangeiros as capturas, estabelecendo-se limites máximos de licenças anuais e dirigidas a algumas pescarias em particular. Limitou-se igualmente a pesca no interior das 12 milhas náuticas.

A importância da pesca recreativa motivou também a adopção de medidas de gestão para regular esta actividade e evitar a concorrência com a pesca artesanal, especialmente a de litoral. Assim, articularam-se medidas como a proibição da comercialização da pesca desportiva, a pesca submarina com uso de respiração artificial e, em especial, a coordenação com o sector para conhecer a capacidade extractiva real do mesmo.

Por último, dada a sua importância ecológica e transcendência a nível internacional, a pesca de tubarões foi essencialmente proibida, com especial atenção à dirigida a espécies ameaçadas como o Tubarão baleia (*Rhincondon typus*) e Tubarão branco (*Carcharodon carcharias*).

Na tabela 4 apresentam-se algumas pescarias e as medidas de gestão adoptadas:

Tabela 4. Pescarias e as medidas de gestão adotadas.

PESCARIAS INDUSTRIAIS			
PESCARIA	ESPÉCIES	ARTE DE PESCA	MEDIDAS DE GESTÃO
Tunídeos e afins	Albacora Gaiado	Linha / vara	Peso mínimo de 3.2 Kg
Pelágicos de pequeno tamanho	Cavala preta Cavala branca Carapau	Rede de cerco	Controle de licenças Tamanho mínimo Cavala 18 cm Defeso (1/08- 30/09)
Lagosta	Lagostas	Covos	Defeso (01/07-30/11) Tamanho mínimo 11 cm (carapaça) Limitação de licenças Limitação de covos
PESCARIAS ARTESANAIS			
PESCARIA	ESPÉCIES	ARTE DE PESCA	MEDIDAS DE GESTÃO
Tunídeos e demersais	Albacora Garoupa Salmonetes Sargos Serra Moreias Esmoregal Carapau	Linha de mão	Pesos mínimos albacora e patudo de 3.2 Kg. Pesca artesanal reservada ao interior das 3 milhas náutica.
Pequenos pelágicos	Cavala preta Carapau	Rede de cerco	Limitação à pesca nacional Limitação de licenças Defeso (1/08- 30/09) Tamanho mínimo Cavala preta 18 cm
Pelágicos	Dourada	Rede de emalhar	Limitação de licenças Tamanho mínimo a 17 cm Abertura da malha 30 mm
Pelágicos	Carapau Dourada Arenque Cavala branca	Rede de arrasto de praia	Limitação do nº de redes de arrasto Tamanho mínimo isca de 6 cm
Lagostas costeiras	Lagostas Búzios Polvos Chocos	Mergulho	Limitação à pesca nacional Defeso (1/05- 31/10) Tamanho mínimo 9 cm (carapaça) Proibição de fêmeas ovadas Proibição de redes de emalhar

4.4.2.2. Sector Secundário

A indústria caboverdiana viu-se impulsionada a partir da adopção das medidas destinadas a promover o sector privado e a atrair investimentos estrangeiros. Embora, a sua contribuição para o PIB seja mínima, devido aos factores de produção como o transporte e a energia, destaca-se a expansão da indústria têxtil, do calçado, as bebidas, os móveis, as conservas de peixe, o sal, os materiais de construção, os productos metálicos e a reparação de navios.

Os recursos energéticos são muito escassos. A principal fonte de energia é o petróleo e os seus derivados, mas a população continua a utilizar lenha como fonte de energia. O governo caboverdiano tenta melhorar o abastecimento de electricidade nas áreas rurais e desenvolver a implementação das energias renováveis.

Praticamente toda a água consumida na ilha é proveniente da dessalinização da água do mar, com os custos associados à importação de combustível.

4.4.2.3. Sector Terciário

O sector dos serviços é o principal motor da economia caboverdiana, destacando-se o comércio, o turismo, o transporte, as telecomunicações e a banca. Em Cabo Verde, na última década, o turismo foi eleito como vetor estratégico para o desenvolvimento sócio-económico do país e segundo dados do Banco de Cabo Verde em 2011 as receitas de turismo aumentaram 26,4 % (5,3 % em 2010) passando a representar 21,1 % do PIB, representando 60,8 % do sector dos serviços (BCV, 2012). Por outro lado, o sector das telecomunicações continua a crescer desde 1995, devido ao contínuo investimento no sector.

O país conta com portos em todas as ilhas e linhas regulares de transporte de mercadorias com países africanos, europeus, asiáticos e americanos. Também dispõe de 4 aeroportos internacionais nas ilhas de Santiago, Sal, São Vicente e Boa Vista e 3 aeródromos em Fogo, Maio e São Nicolau.

As actividades comerciais e de investimento são supervisionadas pelo Banco de Cabo Verde que é o Banco Central do país. Um dos objetivos dentro do sector financeiro é a criação de um mercado de valores.

A ilha do Sal sofreu um aumento no número de estabelecimentos dedicados ao turismo. De acordo com os dados do INE, o número de dormidas na ilha do Sal vinha aumentando até o ano 2008, ano em que se observa uma queda seguida de um aumento ligeiro. De entre as causas dessa queda pode-se associar a crise financeira e a concorrência da ilha vizinha de Boa Vista, cujo número de turistas tem estado a aumentar nos últimos anos. Por exemplo, as taxas médias mensais de ocupação, no primeiro trimestre de 2011 foram de 69% (Sal) e 82% (Boa Vista).

4.5. Elementos perturbadores do património natural e cultural

4.5.1. Usos: desenvolvimento turístico

Resulta difícil evitar o aparecimento de conflitos entre o uso e o equilíbrio natural, sobretudo nas áreas costeiras já que são muito sensíveis, devido ao seu dinamismo, importância ecológica e económica.

Um elemento perturbador é o crescimento da população resultado dos centros urbanos, assim como as designações de certas áreas com uma forte vocação para o turismo e o ócio.

As zonas de desenvolvimento turístico do Sal como Murdeira, Santa Maria e arredores devem ser controladas e protegidas contra a construção de complexos turísticos, já que estão localizadas sobre áreas ecológicamente sensíveis.

Estes sistemas são ameaçados pelo número crescente de instalações turísticas. A crescente urbanização, de forma desordenada, pode ser a principal causa dos problemas ambientais de ambas as zonas. Associados a estes crescimentos geram-se paralelamente problemas derivados das necessidades de recursos hídricos e infraestruturas de abastecimento, a produção de resíduos e vertidos, portanto, a necessidade de infraestruturas sanitárias e todos aqueles recursos de energia. Outro problema, não só ocasionado pelos turistas, mas também pela população local é o uso de veículos todo-terreno e motos em áreas sensíveis e sobre a biota existente.

Ainda se conservam as características da zona que a classificam como apta para o investimento diversificado em turismo, em turismo ecológico e de ócio. Devem valorizar-se os investimentos com estratégias ambientais, de usos e ocupação da terra adequada com as infraestruturas para um desenvolvimento ecológicamente sustentável.

4.5.2. Resíduos sólidos e saneamento básico

A poluição proveniente da deposição indevida de resíduos sólidos (lixo, entulho, sucatas), dentro e fora das zonas urbanas, e a falta de infraestruturas de tratamento dos resíduos sólidos e de saneamento básico e tratamento dos efluentes põe em perigo tanto o ambiente terrestre como o marinho e leva à degradação dos habitats e a consequente perda de biodiversidade.

As zonas costeiras da ilha, nomeadamente a norte e nordeste, são fortemente afetadas pelos resíduos sólidos trazidos pelas correntes marítimas.

A questão dos resíduos sólidos e dos efluentes líquidos põe-se com especial importância numa ilha, e num país como Cabo Verde onde os recursos financeiros e as condições ambientais obrigam a um exercício de escolha da solução mais vantajosa quer em termos ambientais quer em termos financeiros.

4.5.3. Espécies invasoras

A introdução de espécies domésticas ou selvagens com o fim de controlar as outras espécies (inclusive algumas destas também involuntariamente introduzidas) costumam causar efeitos nocivos ou consequências não previstas nos ecossistemas receptores das mesmas. Em especial os efeitos negativos são para muitas espécies autóctones que, dada a sua baixa fecundidade e a sua baixa capacidade de resposta, não conseguem dar resposta à presença destas espécies invasoras.

- **Felidae:** *Felis spp.*

A presença de gatos silvestres nas ilhas de Cabo Verde é um facto comum e similar a todas as ilhas. Noutros Arquipélagos como Galápagos (Equador), Havai (EU),

algumas ilhas do Caribe e as ilhas Canárias a sua presença também representa o mesmo problema. Também se descreveram efeitos nocivos nas Antilhas, as ilhas Salomón, Fidji, Seychelles, Comores ou as ilhas do Golfo da Guiné.

Os gatos estão na origem da extinção de mais vertebrados insulares do que qualquer outro predador, devido à sua eficácia como carnívoro, a uma enorme capacidade de adaptação que lhe permite colonizar desde as ilhas sub-antártica às ilhas muito áridas e quentes perto dos trópicos, e a uma alta taxa de reprodução.

Ao longo da história, a sua acção contribuiu para a extinção de, pelo menos, 14% dos vertebrados extintos. Actualmente, a sua presença ameaça, também, a sobrevivência de 8% das espécies de aves, mamíferos e répteis catalogados como em perigo crítico pela União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN). Os répteis e as aves convertem-se nas presas mais consumidas pelos gatos.

Em Cabo Verde os lagartos gigantes *Macroscincus coctei* e *Mabuya gigas* também são vítimas dos felinos (Carranza *et al.*, 2001), e a osga gigante (*Tarentola gigas*) ficaram restringidos a dois ilhéus nos quais não há gatos (Carranza *et al.*, 2002).

Plano de controlo e erradicação

A nível geral, da mesma forma que noutros arquipélagos, os impactos dos gatos silvestres classificam-se em três categorias:

- Mista: se o impacto negativo resultante dos gatos silvestres se vê agravado pela acção de outras espécies invasoras.
- Alta: quando há claras evidências do seu impacto.
- Forte: quando a extinção se atribui quase exclusivamente à acção dos gatos.

Na Ilha do Sal, os impactos da acção dos felinos podem classificar-se como Forte. A classificação como Mista, pela presença de corvos, poderia ser pertinente mas não existe informação suficiente para aprofundar no alcance de tais efeitos conjuntos.

Este plano de erradicação deve passar pela elaboração de uma série de regulamentos municipais da ilha baseados em:

- A elaboração de censo de animais domésticos;
- A marcação de todos os gatos com proprietário;
- A esterilização voluntária subvencionada dos gatos (machos e fêmeas) com dono;
- A erradicação dos gatos das ruas num prazo de dois anos.
- A difusão de informação e prevenção, educando a população sobre os riscos associados à presença de gatos silvestres para a fauna local, tal e como se faz com outras espécies invasoras.
- A vigilância, estabelecendo sistemas de alerta, particularmente em zonas de elevado interesse.

- Fabaceae: *Prosopis juliflora*

O principal problema com espécies invasoras prende-se com a proliferação da Acácia-Americana (*Prosopis juliflora*).

Trata-se de uma espécie originária das zonas áridas e desérticas das Américas do norte e do sul. Terá sido introduzida nos inícios do século XX no norte da ilha com estacas provenientes dos EUA. O objetivo destas primeiras plantações foi a obtenção de lenha, carvão e alimento para o gado, que muito contribuiu para a subsistência das populações nos anos de fome em Cabo Verde. Mais tarde, depois da independência, foram efetuadas novas plantações, desta vez por via seminal e com variedades selecionadas para a produção de vagens, com o objetivo de fixação dos solos e controlo do avanço das areias.

As plantas introduzidas por semente têm um grande poder de disseminação que aliado ao facto de ser uma espécie com uma grande capacidade de resistência e captação de água (sistema radicular) e humidade (folhas) competem com a vegetação local. A capacidade de disseminação desta variedade tem fortes aliados nas cabras que se alimentam das vagens (depois de passarem pelo rúmen dos animais as sementes saem envoltas em matéria orgânica e são disseminadas pelas águas de escorrimento na estação das chuvas e germinam muito bem logo no primeiro ano), no pastoreio livre e no facto das populações terem vindo a abandonar a agricultura deixando de cuidar das hortas.

São várias as referências bibliográficas que apontam os benefícios desta espécie invasora para as zonas áridas e suas populações desde que se implemente um bom plano de gestão com medidas de gestão sustentável que passa por impedir a expansão da Acácia-Americana (*P. juliflora*) nas áreas onde existem povoamentos de tamareiras e nas dunas; gerir os povoamentos já existentes controlando a disseminação de sementes (com um elevado grau de dificuldade) e incentivando os agricultores a arrancarem as plantas logo que começam a nascer; e a utilização dos povoamentos existentes em atividades produtivas.

Plano de controlo e erradicação

A remoção mecânica de árvores invasoras é uma tarefa que pode ser muito dispendiosa e de elevado impacto, devendo ser programada e realizada por pessoal experimentado. O simples corte das árvores não é suficiente para eliminar os indivíduos, havendo necessidade de utilizar outros meios para atingir a eficácia em função da capacidade de produzir rebentos.

A forma mais eficiente de eliminar as plantas exóticas invasoras que rebrotam depois do corte é utilizar métodos químicos para eliminar a planta pela base. Isto evita que a planta produza rebentos, que muitas vezes, se transformam num problema ainda maior, mais grave e que requer um controlo periódico e acompanhamento intensivo. Quanto menor for o tempo entre o corte e a aplicação do produto, maior é a eficácia do resultado. As árvores devem ser sujeitas a um corte o mais próximo possível do solo. O método químico deverá ser utilizado em zonas onde se pretende a total erradicação das espécies, nomeadamente, leitões das ribeiras ou nas áreas com povoamentos de tamareiras.

Nos outros locais com povoamentos de Acácia-americana dever-se-á implementar medidas de gestão que permitam controlar a expansão dos povoamentos e ao mesmo tempo gerar rendimento económico para as populações locais.

5. ANÁLISE FOFA DA ILHA DO SAL

O estudo pormenorizado das unidades ambientais e dos ecossistemas presentes na ilha proporciona a informação necessária que assegura o uso e a gestão adequada dos recursos naturais, sendo esta a garantia de conseguir um desenvolvimento sustentável para a ilha.

A orientação do desenvolvimento socioeconómico para o sector turístico necessita assegurar, complementarmente, a conservação dos valores naturais actuais já que, a perda do seu valor ambiental, ecossistémico ou paisagístico, condicionam o crescimento futuro e as possibilidades de manter o próprio desenvolvimento turístico. Os efeitos das actividades relacionadas com o turismo já começaram a fazer-se sentir nas ilhas pelo que torna-se urgente dispôr das medidas oportunas que permitam corrigir a falta de planificação ou por defeito a má prática por falta de vigilância ou controlo nos desenvolvimentos urbanísticos e/ou turísticos. A conservação do espaço natural constitui a base para o aproveitamento das oportunidades inerentes a um atractivo desenvolvimento turístico.

Tabela 5. Análise FOFA da ilha do Sal.

FORÇAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ● Destino muito apreciado pela espetacularidade das paisagens, a presença de espécies de interesse ecológico e turístico, etc.; Existência de figuras de proteção que determinam os valores principais do território; ● Crescimento do turismo e do investimento exterior; ● Grande valor etnográfico do património construído existente, cuja engenharia e arquitetura refletem a história da ilha. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Realização de um inventário dos recursos materiais (pesca e apanha de marisco, areias) e imateriais (culturais), terrestres, costeiros e marinhos; ● Alto grau de preocupação ambiental das ONG nacionais e internacionais e dos turistas; ● Voluntariado ambiental muito ativo; ● Apoio financeiro exterior em projetos de cooperação internacional; ● Desenvolvimento de programas de dinamização e diversificação da economia ao sector de serviços (de qualidade); ● Realização de uma nova normativa em relação às atividades de ecoturismo, desportos de aventura, náuticos, etc.; ● Implementação de programas de investigação, preservação e valorização do património cultural.
FRAQUEZAS	AMEAÇAS
<ul style="list-style-type: none"> ● Território pequeno e fragmentado; ● Clima de extrema aridez; ● Afastamento dos mercados europeus/americanos, ou em pior posição que outros destinos turísticos; ● Ecossistemas frágeis; ● Insuficiente informação científica detalhada das espécies e o seu estatuto; ● Escassa informação sobre as espécies invasoras; ● Alta densidade de corvos e felinos que põe em perigo as espécies autóctones; ● Insuficientes recursos destinados aos programas de vigilância e controlo ambiental; ● Persistência de práticas culturais incompatíveis com a sustentabilidade; <ul style="list-style-type: none"> ○ Caça e consumo de tartarugas marinhas; ● Ausência de programas de conservação e valorização do património construído; ● Ausência de programas de dinamização de atividades culturais que valorizem a cultura da ilha (música, dança, festas tradicionais, artesanato, gastronomia, etc.); ● Ausência de programas de investigação e valorização do património subaquático. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Zona de alto tráfico marítimo (e de substâncias perigosas); ● Sobreexploração de recursos naturais; ● Aumento da procura de recursos para o turismo; ● Aumento de pressão sobre o meio: <ul style="list-style-type: none"> ○ Recursos hídricos; ○ Infraestruturas; ○ Urbanização; ○ Contaminação (terrestre e marinha); ○ Poluição luminosa: <ul style="list-style-type: none"> ■ Em épocas de desova das tartarugas marinhas; ■ Em épocas de nidificação das aves; ● Abandono de atividades tradicionais; ● Presença de espécies invasoras que substituem às autóctones; ● Degradação do património construído devido à atividade humana ou à falta de intervenção para a sua conservação.

A elaboração da matriz FOFA sintetiza as principais evidências que servem de guia para definir as linhas de actuação que podem contribuir para um futuro mais ordenado e que valorize ao máximo as oportunidades da ilha. O significado de cada um dos aspectos a tratar em relação ao território são:

- a) Forças: É o potencial ou os factores internos que impactam de maneira favorável sobre o território.
- b) Oportunidades: São as iniciativas ou possibilidades do meio.
- c) Fraquezas: São os factores endógenos que actuam de maneira desfavorável ou limitam o crescimento sustentável.
- d) Ameaças: Implica os perigos do ambiente.

Portanto, a presente análise (tabelas 6 e 7) descreve a situação actual da Ilha do Sal em relação ao seu património cultural e natural, atendendo às suas fraquezas e forças internas, assim como às ameaças e oportunidades que o meio, tanto social como económico oferece no desenvolvimento económico futuro da ilha.

De acordo com os resultados analisados, com o objetivo de avaliar e determinar quais são os problemas principais sobre os quais se deve intervir. A determinação da ordem de prioridades responde, ao mesmo tempo, à necessidade de maximizar os escassos recursos disponíveis para implementar as acções que materializam os planos de conservação.

Assim, as prioridades estabelecidas de forma a facilitar as estratégias seriam:

- As acções dirigidas a melhorar a sensibilização da população sobre as suas responsabilidades na conservação e uso sustentável dos recursos;
- As acções dirigidas a capacitar os agentes implicados no uso e gestão sustentável dos recursos, para conseguir uma boa aplicação da normativa vigente;
- As acções dirigidas a contribuir a uma melhoria do conhecimento sobre os elementos seleccionados, minimizando as lacunas existentes.

Em resumo, as oportunidades e ameaças fazem referência aos aspectos externos do espaço natural. Têm por missão recolher os *inputs* positivos e negativos que o meio pode exercer sobre a ilha. As forças e fraquezas adequam-se mais com a relação de factores internos que contribuem para dinamizar ou parar o crescimento da ilha.

Numa tentativa de detalhar ainda mais as implicações dos resultados obtidos desta análise FOFA, a identificação dos valores no capítulo 4, isto é, património cultural (salinas) e património natural (habitats e espécies) constituem o fundamento das prioridades estratégicas a desenvolver no plano de conservação, pelo que nos quadros seguintes se apresentam uma análise pormenorizada sobre estes elementos.

Os resultados obtidos desta análise FOFA, realizada sobre os recursos naturais e culturais anteriormente identificadas, constituem o fundamento das prioridades estratégicas a desenvolver no plano de conservação que se propõe nos capítulos seguintes.

Tabela 6. Análise FOFA do património cultural da ilha do Sal

PATRIMONIO CULTURAL: SALINAS			
FRAQUEZAS	AMEAÇAS	FORÇAS	OPORTUNIDADES
Ausência de programas de conservação das salinas para a sua transformação em sistemas mais produtivos globalmente.	Perda dos espaços por transformação natural ou humana destinando-os a outros usos.	Alto valor etnográfico. Engenharia e arquitectura associada a uma actividade industrial de grande importância no século XX.	Aumento do turismo relacionado com a natureza, os valores etnográficos, paisagísticos e ambientais.
Baixa rentabilidade das actividades tradicionais vinculadas à exploração do recurso (sal).	Abandono das actividades tradicionais vinculadas às zonas húmidas (salinas).	Espectacularidade paisagística das salinas.	Aumento da procura de serviços adicionais ao turismo de Praia.
Escasso impulso para transformar a actividade e colocá-la num nível em que possa ser explorado também como recurso turístico.	Escassez do pessoal qualificado para a exploração mista das salinas.	Alta produção do sal.	Capacidade de criar denominação de origem. Alta capacidade de albergar outras explorações associadas a cultivos em ambientes hipersalinos.

Tabela 7. Análise F.O.F.A. do património natural da ilha do Sal.

PATRIMONIO NATURAL: ESPÉCIES E HABITATS			
FRAQUEZAS	AMEAÇAS	FORÇAS	OPORTUNIDADES
Território pequeno e árido	Aumento da actividade humana como consequência do crescimento do turismo. Sobreexploração dos recursos.	Os distintos espaços com diferentes figuras de protecção contam com populações significativas de algumas das espécies a proteger.	Estabelecer programas de cooperação; Estabelecer programas de cooperação internacional que proporcionem suporte financeiro internacional para o estudo das populações das espécies protegidas e dos seus habitats.
Necessidade de maior informação sobre o estado, distribuição e conservação das diferentes espécies ameaçadas (em perigo, em risco ou raras), assim como dos habitats.	Ausência de recursos para a realização de programas de investigação.		
Alta densidade de predadores (corvos e gatos no território insular).	Aumento dos resíduos (em lixeiras) que constituem a fonte de alimentação fundamental dos corvos e que lhes permite aumentar a população. Aumento da população de gatos em urbanizações turísticas.	Espaços naturais de alto valor ecológico, com presença de espécies de interesse turístico, ao mesmo tempo que ecológico.	Reforço dos programas de controlo e vigilância dos espaços naturais e das actividades da pesca (recreativa ou profissional).
Escassez de alimento (presa) para algumas espécies ameaçadas	Sobreexploração dos recursos pesqueiros		Reforço dos programas de educação e sensibilização ambiental.
Ecossistemas frágeis	Aumento da contaminação terrestre (lixos) e marinha (vertidos).		Turismo da natureza.

6. ESTRATÉGIA DE CONSERVAÇÃO DA ILHA DO SAL

A Estratégia de Conservação da ilha do Sal (ECSL) é um documento orientador fundamental para a conservação dos recursos naturais e culturais da ilha em questão, nomeadamente os que se encontram mais vulneráveis às acções nefastas do homem.

6.1. Princípios fundamentais

A presente Estratégia assenta nos seguintes princípios fundamentais:

- Princípio do nível de protecção, visando uma efectiva salvaguarda dos valores mais significativos do património natural existente na ilha em questão;
- Princípio da utilização sustentável dos recursos naturais e culturais, promovendo a compatibilização em toda a ilha entre o desenvolvimento sócio-económico e a conservação da natureza, visando o bem-estar das populações e das gerações vindouras;
- Princípio da precaução, aplicando à conservação dos recursos naturais e culturais da ilha o princípio *in dubio pro ambiente*, dando a possibilidade de pôr em causa as acções e de recuar quando não se está seguro das consequências;
- Princípio da prevenção, aplicando uma intervenção antecipativa ou acautelar ante os riscos de degradação do património natural e cultural, privilegiando assim a acção sobre as respectivas causas;
- Princípio da recuperação, eliminando os processos degradativos nas áreas chaves para a conservação dos recursos naturais e culturais da ilha, promovendo adopção de medidas de salvaguarda e requalificação dessas áreas;
- Princípio da responsabilização, adoptando, para além do princípio do poluidor-pagador, a responsabilidade de todos na utilização sustentável dos recursos naturais e culturais, promovendo a conservação dos mesmos como uma responsabilidade partilhada por todos os *stakeholders* a nível local, nacional e regional;
- Princípio da integração, preconizando que a estratégia de conservação da ilha do Sal seja assumida, por forma coordenada, pelas diferentes políticas sectoriais relevantes, reconhecendo-se a sua interdependência;
- Princípio da participação, promovendo a informação, formação e a intervenção dos cidadãos locais e das suas associações representativas, na discussão da política e na realização de acções para a conservação dos recursos naturais e culturais da ilha, bem como a utilização sustentável dos mesmos;
- Princípio da cooperação internacional, articulando a presente Estratégia e a sua implementação com os objectivos prosseguidos pelas Convenções Internacionais relevantes na conservação dos recursos naturais e culturais, em que Cabo Verde é membro, apostando no reforço da cooperação com outros países em matéria de conservação dos recursos naturais.

6.2. Objectivos

A ECSL assume três objectivos gerais:

- a) Conservar os recursos naturais da ilha do Sal, incluindo os elementos chaves da biodiversidade, geologia, geomorfologia, entre outros;
- b) Promover a utilização sustentável dos recursos naturais da ilha em questão;
- c) Contribuir para a prossecução dos objectivos visados pelas principais convenções internacionais na área da conservação da natureza em que Cabo Verde é membro, em especial os objectivos definidos na Convenção sobre a Diversidade Biológica, Convenção RAMSAR, CITES, UNCLOS, entre outros.

6.3. Opções Estratégicas

A ECSL adopta as seguintes opções estratégicas principais:

▪ Promover a investigação científica e o conhecimento sobre o património natural e cultural, bem como a monitorização de espécies, habitats e ecossistemas.

A política de conservação dos recursos naturais e culturais deve assentar num sólido conhecimento científico e técnico dos mesmos, sua distribuição geográfica, relevância e evolução. Por outro lado, é fundamental dotar a comunidade local e nacional com o conhecimento científico e técnico adequado a discernir e a sustentar respostas para os problemas específicos relacionados com a conservação dos recursos naturais e culturais. Neste sentido, é necessário, estimular e apoiar a investigação científica.

A investigação dotará a comunidade local, nacional e a administração pública do conhecimento necessário à estruturação de acções especificamente vocacionadas para promover a conservação da natureza a nível local.

Tendo em conta os objectivos da presente Estratégia, consideram-se de especial Importância os estudos destinados a:

- Aprofundar o conhecimento sobre os componentes do património natural e da biodiversidade, sobretudo os mais significativos, ameaçados de extinção ou menos conhecidos, e inventariar a sua distribuição, com o recurso a sistemas de informação geográfica;
- Identificar e aperfeiçoar as medidas adequadas de salvaguarda, gestão, recuperação ou valorização de espécies ou habitats, sobretudo os mais significativos ou ameaçados de extinção;
- Definir metodologias e indicadores de monitorização da evolução da situação de espécies ou habitats;
- Monitorizar a evolução de espécies, ecossistemas e habitats, sempre que possível com recurso aos indicadores a que se refere a alínea anterior;
- Reforçar a investigação científica e a monitorização dos ecossistemas terrestre, costeiros e marinhos, numa perspectiva de gestão integrada dos mesmos;
- Promover a identificação e caracterização ecológica das espécies exóticas invasoras e desenvolver técnicas e metodologias para o seu controlo e erradicação;
- Avaliar impactes das actividades económicas e das práticas tradicionais na conservação dos

recursos naturais e culturais, e propôr quando necessário, medidas respeitadoras dos valores naturais, induzindo uma utilização sustentável dos recursos naturais e culturais;

- Promover a caracterização ambiental, social, económica e cultural das áreas protegidas e classificadas, por forma a programar e implementar estratégias e acções de desenvolvimento local sustentável;
- Desenvolver metodologias de avaliação estratégica de impacte ambiental;
- Promover o conhecimento sobre o impacte das alterações globais, nomeadamente as decorrentes das alterações climáticas, no equilíbrio dos ecossistemas.

▪ Promover a valorização das áreas protegidas e assegurar a conservação do seu património natural, cultural e social;

A gestão das áreas protegidas deve centrar-se na prossecução dos objectivos essenciais que determinaram a sua criação, promovendo o conhecimento, a monitorização, a conservação e a divulgação dos valores ambientais ali existentes, bem como a preservação e valorização do património cultural e das actividades tradicionais, numa perspectiva de promoção do desenvolvimento local sustentável.

Todavia, é necessário promover no interior das áreas protegidas as adequadas acções específicas de conservação da natureza e garantir uma gestão territorial rigorosa e equilibrada, respeitadora dos objectivos de cada área protegida e ordenadora da ocupação do espaço, por forma a salvaguardar os valores ambientais em presença e a promover a adequada localização das actividades necessárias para assegurar o desenvolvimento económico e social das populações.

A gestão territorial das áreas protegidas, não passa apenas pelos planos especiais de ordenamento do território previstos, sobretudo os próprios planos de ordenamento das áreas protegidas, mas também pelos demais instrumentos de gestão territorial aplicáveis, incluindo os planos sectoriais com incidência territorial nas áreas protegidas.

A fiscalização das áreas protegidas constitui um factor chave para a salvaguarda dos valores patrimoniais daquelas áreas. Neste sentido, deve-se também aprofundar articulação com outras entidades públicas, nomeadamente Direcção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Direcção Geral dos Recursos Marinhos, Câmara Municipal, Instituto Marítimo e Portuário, Autoridades Policiais, entre outros.

Tendo em conta que a sustentabilidade das áreas protegidas depende, em muito, do envolvimento dos organismos públicos que prosseguem políticas sectoriais com incidência territorial nestas áreas, da autarquia, das organizações não-governamentais e da população local, é necessário prosseguir o esforço para uma melhor articulação entre o órgão de gestão das áreas protegidas da ilha e os diversos agentes envolvidos.

Paralelamente, importa promover acções de sensibilização e educação ambiental, que permitam divulgar junto da população e dos agentes económicos locais, bem como do público em geral, os valores do património natural

e cultural das áreas protegidas da ilha, não apenas no sentido de melhor conseguir a sua salvaguarda, mas também de estimular a sua utilização como factores de desenvolvimento local sustentável, minimizando os impactes antropogénicos nefastos nestas áreas.

Assim, é de grande importância assegurar que o turismo se desenvolva de forma sustentável nas áreas protegidas, ou seja, evitando a pressão excessiva em áreas sensíveis, no que diz respeito à capacidade de carga do mesmo. Tal objectivo exige uma gestão territorial cuidada, infra-estruturas de apoio adequadas, incentivos à manutenção e valorização dos produtos locais e das actividades económicas tradicionais compatíveis com a conservação da natureza, bem como acções de sensibilização e fiscalização eficazes.

▪ Desenvolver em toda a ilha acções específicas de conservação e gestão dos recursos naturais e culturais, bem como de salvaguarda e valorização dos mesmos;

A política de conservação dos recursos naturais e culturais é alcançar uma efectiva salvaguarda do património natural e cultural. Deste modo, é necessário promover acções concretas em toda a ilha direccionadas para a conservação e gestão de espécies e habitats, preferencialmente *in situ* com ênfase numa abordagem integrada, por ecossistema.

É de realçar, que a prioridade destas acções específicas de conservação deve dirigir-se às espécies, ecossistemas e habitats de especial significado, a começar por aqueles que se encontrem ameaçados, nomeadamente as tartarugas marinhas, aves marinhas, baleias, corais, entre outros. Contudo, essas acções deverão ocorrer quer nas áreas que foram classificadas com base nas justificações técnicas e científicas da ocorrência de tais espécies e habitats, como noutros pontos da ilha, sempre que tal se justifique.

A materialização de tais acções deve incluir organismos públicos/privados, associações comunitárias locais e ONGs.

▪ Promover a integração da política de conservação da natureza e do princípio da utilização sustentável dos recursos naturais e culturais na política de ordenamento do território e nas diferentes políticas sectoriais;

A integração dos objectivos da presente Estratégia e da política de conservação da natureza na política de ordenamento do território e nas diferentes políticas sectoriais relevantes é condição fundamental para o sucesso na prossecução das finalidades estabelecidas. Essa integração, permite alcançar uma preservação efectiva dos recursos naturais, bem como uma utilização sustentável desses recursos, como factor de desenvolvimento.

Na verdade, só por via da consideração das questões da conservação dos recursos naturais nas políticas prosseguidas nos diferentes sectores de actividade será possível alcançar uma protecção mais efectiva do património natural e uma utilização mais sustentável dos recursos biológicos.

▪ Promover a educação e a formação em matéria de conservação dos recursos naturais e culturais;

A conservação dos recursos naturais e culturais não deve ser apenas uma preocupação das entidades públicas ou dos agentes económicos, é um problema da comunidade local e

da sociedade em geral. Com efeito, a educação ambiental e a formação neste domínio revestem-se de inegável relevância para um desenvolvimento verdadeiramente sustentável.

A educação ambiental deve ser entendida como um processo continuado, presente aos níveis da educação formal e não formal, cuja finalidade é, quanto ao que aqui nos interessa, promover uma mudança de atitude e comportamentos, tendo em vista a concretização dos objectivos gerais definidos na presente Estratégia e Plano de Conservação da ilha do Sal.

Para isso, é imprescindível a cooperação com as escolas, as instituições do ensino superior, dos serviços relevantes da administração pública, das associações profissionais, das empresas e das Organizações Não Governamentais de Ambiente, alcançando uma eficiente gestão de recursos e adoptando metodologias e práticas pedagógicas adequadas.

A formação na área da conservação da natureza em que é necessário empreender um grande esforço envolve, genericamente, a qualificação profissional dos diversos agentes, nomeadamente através da actualização de conhecimentos e da aprendizagem e actualização de conceitos e de novos métodos, meios e tecnologias relevantes para as áreas de intervenção em causa.

▪ **Assegurar a informação, sensibilização e participação do público, bem como mobilizar e incentivar a sociedade civil no que diz respeito às questões relacionadas com o uso sustentável dos recursos naturais e culturais da ilha;**

A participação do público na discussão da política de conservação da natureza e nas próprias acções que importa estimular e desenvolver depende, em grande parte, do acesso à informação, sem a qual não é possível uma intervenção esclarecida.

Deste modo, é de realçar o papel crucial dos meios de comunicação social como veículo de informação e formação do público, capaz de promover, com grande eficácia, a sensibilização da comunidade para a problemática da conservação dos recursos naturais e culturais.

A sensibilização do público para as questões da conservação da natureza pode, e deve, suscitar atitudes individuais e colectivas mais respeitadoras dos valores do património natural local e não só.

Por outro lado, é necessário tirar partido dos mecanismos existentes de participação do público, seja no quadro da chamada participação procedimental, através sobretudo dos processos de consulta e discussão pública, seja através dos mecanismos da chamada participação orgânica ou institucional, em órgãos constituídos para o efeito ao nível das áreas protegidas ou dos departamentos governamentais, com destaque para o Conselho Assessor Local para as Áreas Protegidas.

Um papel especial cabe aqui às Organizações Não Governamentais do Ambiente, cuja participação nos processos de decisão pública e capacidade de sensibilização dos cidadãos se reveste de particular significado.

▪ **Intensificar a cooperação internacional na área de conservação e gestão sustentável dos recursos naturais e culturais da ilha.**

Os desafios em matéria de conservação da natureza têm hoje, como é reconhecido, uma dimensão internacional e

até planetária. Neste sentido, a cooperação internacional, contribui não só para a conservação, protecção e uso sustentável dos recursos naturais e culturais a nível da ilha, mas também proporciona troca de experiências entre técnicos locais e estrangeiros no que tange às questões acima mencionadas.

7. PLANO DE CONSERVAÇÃO DA ILHA DO SAL

Para a materialização da estratégia definida para a conservação da ilha do Sal definiu-se um plano de conservação que tem uma validade de 6 anos. A seguir são apresentados os objectivos, os programas e respectivas acções de conservação e o orçamento proposto para a implementação do plano.

7.1. Objectivos

O objetivo geral do Plano de Conservação do Sal (PCSL) é assegurar a conservação, recuperação e regeneração dos valores naturais e culturais da ilha, através do seu uso sustentável.

Para isto, é necessário identificar aqueles elementos naturais e culturais que, pelas suas características, apresentam o maior interesse para a ilha. A ilha do Sal, destaca-se sobretudo pela sua biodiversidade marinha e costeira. A maior parte das áreas protegidas definidas na ilha abrangem zonas costeiras e marinhas destinadas a conservar ou proteger as espécies chave: tartarugas, *Conus*, aves marinhas, baleias e corais. Estas são também espécies emblemáticas do ponto de vista da conservação, pois simbolizam espécies muito populares ao estar regularmente presentes nos meios de comunicação social. Tartarugas, aves marinhas, baleias e corais são espécies protegidas de acordo com a legislação ambiental nacional vigente (Decreto-Lei nº 7/2002 sobre a proteção da flora e fauna).

As acções de conservação para mitigar as ameaças sobre estas espécies chave, muito provavelmente poderão melhorar as perspetivas de proteção de outras espécies, assim como também dos ecossistemas que as sustentam. Estas espécies, além de seu valor ecológico, possuem um enorme atrativo e potencial ecoturístico, argumento que contribui para justificar a proteção das mesmas e a conservação de seus habitats mais importantes.

A estratégia de conservação ou gestão destas espécies deve estar baseada na saúde dos ecossistemas para garantir que os habitats críticos permaneçam saudáveis, ao mesmo tempo que sustentam todas estas formas de vida. É, por tanto, prioritário identificar e ajudar a controlar ou minimizar todas as potenciais ameaças sobre as espécies e seus habitats, sejam estas de origem natural ou antropogénica, assim como promover uma maior consciência pública para a proteção mais eficaz das áreas protegidas e das espécies chave que alojam. Em sinergia com esta premissa devem ser elaborados instrumentos de gestão das áreas protegidas e dos recursos naturais e culturais de acordo com os princípios do desenvolvimento sustentável, que respeitem a capacidade de tolerância ambiental dos ecossistemas.

Em termos gerais, a capacidade de tolerância ambiental de um ecossistema é inversamente proporcional à capacidade de carga turística, devido ao maior número de pressões e impactos negativos que derivam de um crescimento turístico desenfreado. Na tabela seguinte apresentam-se as principais características destas espécies a proteger.

Tabela 8. Características das espécies a proteger

ESPÉCIES	PERIODO CRÍTICO	HABITAT CRÍTICO	ZONAS DO SAL
Tartaruga-comum (<i>Caretta caretta</i>)	Julho-Janeiro	Praias (desova)	Todas as praias de areia branca, sobretudo nas zonas leste, norte e sul da ilha.
Tartaruga verde (<i>Chelonia mydas</i>)	Todo o ano	Baias e enseadas pouco profundas (zonas de alimentação dos indivíduos juvenis destas espécies) Praias (desova, foi registado o primeiro ninho confirmado após a eclosão dos ovos)	Baía de Pedra de Lume Baía da Murdeira Baía do Algodoeiro Baía de Parda Praias de areia branca
Tartaruga casco levantado (<i>Eretmochelys imbricata</i>)	Todo o ano	Baias e enseadas pouco profundas (zonas de alimentação dos indivíduos juvenis destas espécies)	Baía da Murdeira Baía do Algodoeiro Baía de Parda
Aves marinhas (<i>Pelagodroma marina</i> , <i>Oceanodroma castro</i> , <i>Calonectris edwardsii</i> , <i>Sula leucogaster</i> , <i>Fregata magnificens</i> , <i>Phaethon aethereus</i>)	Dezembro-Maio (<i>Pelagodroma marina</i> e <i>Fregata magnificens</i>) Junho-Outubro (<i>Calonectris edwardsii</i>) Todo o ano (<i>Sula leucogaster</i> e <i>Phaethon aethereus</i>)	Ilhéus Falésias costeiras (zonas de reprodução)	Fragata Rabo de Junco Monte grande Serra Negra Monte Leão
Guincho (<i>Pandion haliaetus</i>)	Dezembro- Abril	Zonas costeiras Montanhas do interior (zonas de reprodução)	Serra Negra Monte leão Cagaral Alto guincho Morrinho do Filho
Baleia-de-Bossa (<i>Megaptera novaeangliae</i>)	Fevereiro-Maio	Baias (zonas de acasalamento e de cuidado das crias)	Baía da Murdeira
Corais	Todo o ano	Baias e enseadas	Baía da Murdeira Baía de Santa Maria

Com base na caracterização e análise FOFA levados a cabo para a ilha do Sal, nas quais se manifestam a situação actual deste espaço e as suas potencialidades, seleccionaram-se os seguintes elementos prioritários:

PATRIMÓNIO CULTURAL. Entre os elementos arquitectónicos e etnográficos que proporcionam referências culturais à Ilha do Sal destacam-se:

- Salinas de Pedra Lume
- Salinas de Santa Maria
- *Nível Habitat*
 - o Areias
 - o Zonas húmidas
- *Nível Botânico*
 - o Palmeira: *Phoenix spp.*
 - o Tarafes: *Tamarix senegalensis*
 - o *Asparagus squarrosus*
 - o *Limonium brunnerii*
- *Nível Faunístico*
 - o Répteis marinhos: tartarugas marinhas
 - Tartarugas nidificantes: *Caretta caretta* e *Chelonia mydas*
 - Tartarugas juvenis: *Chelonia mydas* e *Eretmochelys imbricata*
 - o Répteis terrestre: Osgas e Lagartixas
 - *Chioninia spinalis salensis*,
 - *Hemidactylus salensis* e *H. angulatus*
- *Aves:*
 - o Rabo-de-junco (*Phaethon aethereus*)

- o Guincho (*Pandion haliaetus*)
- o Corredeira (*Cursorius cursor*)
- o *Pardal-de-terra* (*Passer iagoensis*)

Invertebrados marinhos:

- o Conchas marinhas (*Género Conus*)
- o Lagostas (*género Palinurus*)

Mamíferos marinhos:

- o Baleia do Bossa (*Megaptera novaeangliae*)
- o Golfinhos

Na figura 8 indica-se a localização principal dos elementos seleccionados como objetivos específicos deste Plano.



Figura 8. Localização dos objetivos prioritários de conservação na ilha do Sal.

Como se pode observar, os objetivos de conservação prioritários deste Plano são os recursos mais importantes para a ilha, pela sua relevância natural ou pelas suas características ambientais. Assim, o plano de conservação elaborado centra-se principalmente nos elementos acima referidos, e tem como objetivos:

- Assegurar a conservação dos recursos, definindo, adoptando e priorizando as medidas necessárias para tal.
- Contribuir para uma melhoria do conhecimento sobre os elementos seleccionados, minimizando as lacunas existentes.
- Aumentar a sensibilização do público sobre as suas responsabilidades na conservação e uso sustentável dos recursos naturais.
- Capacitar os agentes implicados no uso e gestão sustentável dos recursos, para conseguir uma boa aplicação da normativa vigente.

7.2. Programas

O *Plano de Conservação da ilha do Sal*, definido para assegurar a conservação, recuperação e valorização dos valores naturais e culturais da ilha, está dividido em quatro programas, cada um composto, por sua vez, por um conjunto de acções. Os quatro programas definidos são:

Programa 1. Investigação

O principal objetivo deste programa é a realização de acções dirigidas a melhorar o conhecimento sobre os recursos (acções de caracterização e avaliação, monitorização, estudos genéticos, etc.).

Programa 2. Conservação *in situ*.

Este programa integra acções concretas que visam melhorar de forma directa o estado dos recursos. Inclui, também, aquelas acções dirigidas a controlar os processos degradativos e o controlo e/ou erradicação das espécies invasoras.

Programa 3. Educação, formação e sensibilização.

Acções destinadas a melhorar as capacidades dos agentes implicados no uso e gestão sustentável dos recursos e a aumentar o conhecimento da sociedade em geral sobre os recursos disponíveis (o seu estado de conservação, ameaças, etc.) e sobre o efeito das suas actividades sobre estes (boas práticas, etc.).

Programa 4. Dinamização de actividades económicas sustentáveis.

Acções dirigidas a favorecer o desenvolvimento e crescimento de actividades económicas sustentáveis, baseadas nos recursos a conservar na ilha.

Os quatro programas foram aplicados a todos os elementos prioritários quanto à sua conservação (*objetivos de conservação*). No entanto, para cada objetivo, aos programas atribuiu-se-lhes um nível de prioridade tendo em conta o tipo de acções com maior necessidade de executar em cada caso. Os três níveis de prioridade são os seguintes:

- a) Prioridade alta. São as acções e medidas imprescindíveis para evitar a extinção ou o declínio irreversível do recurso, cuja execução deverá ser obrigatória ao longo do período de vigência do Plano.

São as chamadas “tarefas críticas”. O cumprimento destas tarefas será fundamental, entre outras, para avaliar as lacunas do Plano, e o seu incumprimento levará possivelmente à necessidade da sua revisão ou actualização.

- b) Prioridade média. São as acções e medidas necessárias para evitar um declínio significativo do recurso (do seu estado, da sua área de distribuição, da qualidade do seu habitat,...) ou a sua degradação. A sua execução pode ignorar-se sempre que seja motivada de forma expressa, a qual deverá fazer-se no momento que corresponda à sua execução.

A viabilidade destas tarefas dependerá da realização do Plano, que pode levar a que se considerem críticas ou não em função de factores imprevisíveis e não controláveis no início do Plano.

- c) Prioridade baixa. São aquelas acções ou medidas recomendáveis. A sua execução é facultativa dependendo das disponibilidades orçamentais. Constituem tarefas não críticas, podendo inclusive não serem realizadas.

7.3. O Plano de Conservação da ilha do Sal

Na tabela 9 mostra-se o aspecto geral do plano de conservação indicando os objetivos de conservação e as prioridades de cada programa para cada um deles.

Nas tabelas 10, 11, 12 e 13 detalham-se os conteúdos de cada programa, definindo-se as acções que devem levar-se a cabo para assegurar a conservação dos recursos. O conjunto de acções elaborado para cada objetivo de conservação assegura a sua manutenção e uso sustentável, objetivos finais do Plano de Conservação da ilha do Sal.

Nas tabelas 14, 15, 16 e 17 é apresentado o programa de execução e o orçamento indicativo para a implementação das acções de conservação propostas para cada programa do plano de conservação do Sal. Na tabela 18 apresenta-se o orçamento global do PCSL.

O PCSL e o respectivo plano de execução e orçamento deverão ser objecto de integração com os planos sectoriais e os planos específicos para as áreas de intervenção (p. ex. plano de gestão e de ecoturismo das áreas protegidas).

Tabela 9. Plano de Conservação da ilha do Sal; prioridade de cada programa para cada objectivo de conservação.

	OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO	PLANO DE CONSERVAÇÃO DO SAL				
		PROG.1 INVESTIGAÇÃO	PROG.2 CONSERVAÇÃO	PROG.3 EDUCAÇÃO	PROG.4 DINAMIZAÇÃO	
PATRIMÓNIO CULTURAL	<i>Salinas de Pedra Lume</i>	♣	♣	ç	♣	
	<i>Salinas de Santa Maria</i>	♣	♣	ç	ç	
PATRIMÓNIO NATURAL	Nível Habitat					
	<i>Areias</i>	♣	♣	ç	–	
	<i>Baía da Murdeira</i>	♣	ç	–	♣	
	Nível Botânico					
	<i>Palmeira: Phoenix spp.</i>	♣	♣	ç	–	
	<i>Tarafe: Tamarix senegalensis</i>	♣	♣	ç	–	
	<i>Espargo: Asparagus squarrosus</i>	♣	♣	ç	–	
	<i>Carqueja: Limonium brunneri</i>	♣	♣	ç	–	
	Nível Faunístico					
	<i>Tartarugas marinhas</i>	Nidificantes: <i>Caretta caretta</i> e <i>Chelonia mydas</i>	♣	♣	♣	♣
		Juvenis: <i>Chelonia mydas</i> e <i>Eretmochelys imbricata</i>	♣	♣	♣	♣
	<i>Aves</i>	Perigo: <i>Phaethon aethereus</i>	♣	♣	♣	♣
		Risco: <i>Cursorius cursor</i>	♣	♣	♣	♣
		Raras: <i>Pandion haliaetus</i>	♣	♣	♣	♣
	<i>Invertebrados marinhos</i>	Gastrópodes: <i>Conus spp;</i> <i>Conus mordeirae</i>	♣	♣	♣	♣
		Artrópodes: <i>Pallinurus spp.</i>	♣	♣	♣	♣
<i>Mamíferos</i>	<i>Megaptera novaeangliae</i>	♣	♣	♣	♣	
	<i>Golfinhos</i>	♣	♣	♣	♣	

(♣: Prioridade alta, ç: Prioridade média, –: Prioridade baixa)

Tabela 10. Plano de Conservação da ilha do Sal; *Programa 1. Investigação.*

	OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO	DE	PROGRAMA 1 - INVESTIGAÇÃO: ACÇÕES	INDICADOR	META
PATRIMÓNIO CULTURAL	<i>Salinas de Pedra Lume</i>		1. Estudos dirigidos a conhecer a criação e geração da salina (hidrogeologia) e os processos de transformação do sal. 2. Inventário etnográfico de elementos arquitectónicos e de engenharia, assim como ferramentas-úteis de trabalho empregues nas tarefas associadas à salina. História da salina. 3. Avaliação do estado de conservação. Análise de riscos/ameaças. 4. Estudo da capacidade de carga do sistema para desenvolver actividades económicas baseadas na salina.	Nº relatórios sobre a génese da salina. Realização inventário etnográfico. Realização relatório de capacidade de carga	Inventário etnográfico pronto Proposta de conservação e valorização pronta
	<i>Salinas de Santa Maria</i>		1. História da salina. 2. Identificação e avaliação das possíveis actividades económicas associadas	Nº trabalhos sobre a sua história. Realização relatório sobre possível actividade económica.	1 -
PATRIMÓNIO NATURAL	Nível Habitat				
	<i>Areias</i>		1. Estudo da dinâmica sedimentária, balanço do movimento sedimentário e interacção das “areias” com usos do espaço litoral 2. Monitorização e seguimento de elementos como dunas e cordões dunares, barcanas, etc. 3. Caracterização das areias: origem, composição, granulometria e potência sedimentária. 4. Identificação de ameaças (barreiras arquitectónicas, extracções,...); proposta de medidas correctoras.	Nº campanhas de monitorização e caracterização Relatórios com os resultados	4 campanhas anuais 1 relatório anual Proposta de medidas correctoras pronto

<i>Baía da Murdeira</i>		1. Identificação, avaliação e seguimento das pressões exercidas sobre a baía: vertidos, pesca (desde terra e mar, profissional e recreativa, etc.) 2. Caracterização, quantificação e avaliação detalhada dos recursos existentes e do seu estado.	Nº campanhas de identificação de pressões Nº campanhas de caracterização Nº relatório com resultados	1 campanha anual 4 campanhas anuais 1 relatório anual
Nível Botânico				
<i>Palmeira</i>		1. Caracterização das populações e das espécies invasoras: estudos genéticos.	Nº de amostras analisadas geneticamente	5 amostras de cada espécie
<i>Tarafe</i>		2. Proposta de medidas corretoras.	Nº de campanhas de avaliação	2 campanhas por espécie
<i>Espargo</i>		3. Avaliação do grau de conservação das espécies.	do estado de conservação das espécies	
<i>Carqueja</i>		4. Caracterização genética das populações		
Nível Faunístico				
<i>Tartarugas marinhas</i>	<i>Nidificantes</i>	1. Marcação dos ninhos ao longo das praias durante toda a temporada. 2. Marcação e seguimento de indivíduos: caracterização e avaliação da população de <i>Caretta caretta</i> e <i>Chelonia mydas</i> nidificante no Sal. Campanhas de campo. 3. Definição de regras para a observação de tartarugas.	Nº de campanhas de marcação Nº de campanhas de seguimento	2 campanhas anuais Regras de observação de tartarugas marinhas definidas
	<i>Juvenis</i>	1. Determinação da biologia e ecologia da espécie: distribuição espacial e temporal, comportamento, nas águas cabo-verdianas. 2. Campanhas de monitorização.	Nº de campanhas de caracterização Nº de campanhas de monitorização	2 relatórios anuais
<i>Aves</i>	<i>Perigo</i>	1. Estudo da biologia e ecologia das espécies.	Nº de campanhas de caracterização e seguimento Nº de relatório gerados	2 campanhas anuais 1 relatório anual
	<i>Risco</i>	2. Estudos sobre o estado de conservação das populações atuais.	Nº de ações de monitorização e seguimento	Proposta de medidas corretoras pronta Plano de monitorização pronto
	<i>Rara</i>	3. Estudo dos fatores de riscos e de repovoamento. 4. Identificação de ameaças; proposta de medidas corretoras. 5. Ações de monitorização e seguimento.		
<i>Invertebrados marinhos</i>	<i>Gastropoda</i>	1. Caracterização das populações do género <i>Conus</i> na Ilha do Sal e, fundamentalmente na Baía da Murdeira. 2. Estudo de valorização do recurso para a sua exploração: capacidade de carga do recurso.		
	<i>Malacostraca</i>	1. Caracterização biológica (localização, distribuição espacial, tamanhos, etc.) das populações do género <i>Panulirus</i> 2. Avaliação do stock das diferentes espécies: avaliação de uma possível atividade económica associada a este recurso.	Nº campanhas de caracterização Realização do estudo de avaliação	4 campanhas anuais Relatório de avaliação pronto
<i>Mamíferos marinhos</i>		1. Estudos biológicos dos mamíferos marinhos. 2. Estudos da ecologia (distribuição espacial e temporal, comportamento,...). 3. Estudo de valorização do recurso como atividade económica. 4. Definição de regras para a observação de cetáceos.	Nº de campanhas de caracterização Nº de relatório gerados Realização de um estudo de avaliação	4 campanhas anuais 1 relatório anual de avaliação Regras para a observação de cetáceos definidas

Tabela 11. Plano de Conservação da ilha do Sal; Programa 2. Conservação *in situ*.

	OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO	PROGRAMA 2 - CONSERVAÇÃO: ACÇÕES	INDICADOR	META	
PATRIMÓNIO CULTURAL	<i>Salinas de Pedra de Lume</i>	1. Acondicionar e/ou restaurar e/ou melhorar as salinas e as suas infraestruturas.	Nº campanhas de acondicionamento	2 campanhas	
	<i>Salinas de Santa Maria</i>	1. Conservação e acondicionamento do entorno actual e recuperação da funcionalidade das salinas. 2. Sinalização da zona para a restrição dos usos, proibição do tráfego.	Nº campanhas de acondicionamento Nº sinais restrictivas colocadas	2 campanhas 10 sinais	
PATRIMÓNIO NATURAL	Nível Habitat				
	<i>Areias</i>	1. Eliminação de barreiras que impeçam a dinâmica natural das dunas e/ou corredores dunares. 2. Recuperação de elementos “arenosos” degradados. 3. Revegetação com espécies fixadoras de substrato.	Nº de exemplares da flora fixados % de barreiras eliminadas	300 exemplares 75% das barreiras	
	<i>Baía da Murdeira</i>	1. Restrições de actividades incompatíveis na Reserva Marinha. 2. Vigilância e controle das actividades na reserva.	Nº sinais restrictivas e informativas colocadas. Nº “folha de vigilância”/ano	5 sinais restrictivas 330 folhas/ano	
	Nível Botânico				
	<i>Palmeira</i>	1. Acções de limpeza e corte controlados. 2. Acções de eliminação das espécies invasoras. 3. Campanhas de florestação com espécies autóctones e ambientalmente adaptadas.	Nº campanhas de limpeza e corte/ano Nº exemplares plantados por espécie	4 campanhas /ano 300 exemplares/espécie	
	<i>Tarafe</i>				
	<i>Espargo</i>				
	<i>Carqueja</i>				
	Nível Faunístico				
	<i>Tartarugas marinhas</i>	<i>Nidificantes</i>	1. Proteção (espacial e temporal) das zonas (praias) onde ocorre a desova. 2. Proteção das áreas de alimentação (baías).	% áreas de desova protegidas % de áreas de alimentação protegidas.	100% 100%
		<i>Juvenis</i>			
	<i>Aves</i>	<i>Perigo</i>	1. Proteção das zonas de nidificação em relação às actividades que alterem o espaço. 2. Eliminação das ameaças sobre as populações: controlo de predadores (corvos, gatos, etc.).	% áreas de nidificação protegidas Taxa de diminuição da população de gatos	100 % Diminuição de 25%
		<i>Risco</i>			
<i>Rara</i>					
<i>Invertebrados marinhos</i>	<i>Gastropoda</i>	1. Vigilância e controle das actividades de pesca ilegal.	Nº “folhas de vigilância”/ano	330 folhas/ano	
	<i>Malacostraca</i>				
<i>Mamíferos marinhos</i>	1. Regulação da velocidade dos navios nas áreas de presença de mamíferos marinhos para prevenir colisões. 2. Monitorização da atividade de observação de cetáceos. 3. Regularização de quadro legal de atuação da atividade de observação de cetáceos (nova normativa).	Elaboração da normativa associada Nº de campanhas de monitorização efetuadas			

Tabela 12. Plano de Conservação da ilha do Sal; Programa 3. Educação, formação e sensibilização.

	OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO	PROGRAMA 3 - FORMAÇÃO: ACÇÕES	INDICADOR	META
PATRIMÓNIO CULTURAL	<i>Salinas de Pedra de Lume</i>	1. Acções de capacitação da população local: a. Como guias turísticos b. Como técnicos de conservação 2. Jornadas de difusão e divulgação dos valores etnográficos, biológicos e paisagísticos. 3. Criação de um centro de interpretação. 4. Criação de um parque temático das salinas.	Nº de pessoas capacitadas como guias turísticos Nº de técnicos formados Nº de participantes nas jornadas Nº centros de interpretação criados	40 pessoas 60 participantes 1 centro
	<i>Salinas de Santa Maria</i>			

PATRIMÓNIO NATURAL	Nível Habitat					
	<i>Areias</i>		1. Jornadas de difusão e divulgação dos valores ecossistémicos destes habitats; ameaças, boas práticas.	Nº participantes nas jornadas Nº centros de interpretação criados	60 participantes 1 centro	
	<i>Baía da Murdeira</i>		2. Criação de um centro de interpretação.			
	Nível Botânico					
	<i>Palmeira</i>		1. Acção de capacitação para a formação de guias ambientais.	Nº de pessoas capacitadas como guias ambientais Nº participantes nas jornadas	10 pessoas 30 participantes	
	<i>Tarafe</i>		2. Jornadas e actividades de sensibilização e divulgação dirigida à população residente.			
	<i>Espargo</i>					
	<i>Carqueja</i>					
	Nível Faunístico					
	<i>Tartarugas marinhas</i>	<i>Nidificantes</i>		1. Acções de capacitação para a formação de guias para a observação da natureza.	Nº de pessoas formadas como guias Nº participantes nas jornadas Nº centros de interpretação criados	10 pessoas 40 participantes 1 centro
		<i>Juvenis</i>		2. Jornadas de sensibilização e divulgação dirigidas à população local, administração e turistas: características, estado de conservação e ameaças. 3. Criação de centros de interpretação.		
	<i>Aves</i>	<i>Perigo</i>		1. Jornadas de sensibilização e divulgação dirigidas à população local, administração e turistas: características, estado de conservação e ameaças. 2. Acção de capacitação para melhorar a sua conservação: técnicos das instituições. 3. Criação de centros de interpretação.	Nº de pessoas formadas como técnicos Nº assistentes às jornadas Nº centros de interpretação criados	20 pessoas 40 participantes 1 centro
		<i>Risco</i>				
		<i>Rara</i>				
<i>Invertebra dos marinhos</i>	<i>Gastropoda</i>		1. Educação ambiental e capacitação de actividade relacionada com a malacologia e com a actividade artesanal de joalheria e bijuteria. 2. Jornadas de sensibilização e divulgação dirigidas à população local, administração e visitantes.	Nº de pessoas formadas em actividades artesanais relacionadas com a malacologia Nº participantes às jornadas	20 pessoas 40 participantes	
	<i>Malacostraca</i>					
<i>Mamíferos marinhos</i>			1. Educação ambiental e capacitação de guias turísticos para observação de cetáceos. 2. Jornadas de sensibilização e divulgação dirigidas à população local, administração e turistas. 3. Criação de um museu e/ou centros de interpretação.	Nº de pessoas capacitadas para ser guias turísticos Nº participantes nas jornadas Nº centros de interpretação criados	15 pessoas 60 participantes 1 centro	

Tabela 13. Plano de Conservação da ilha do Sal; Programa 4. Dinamização de actividades económicas sustentáveis.

	OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO	PROGRAMA 4 - DINAMIZAÇÃO: ACÇÕES	INDICADOR	META
PATRIMÓNIO CULTURAL	<i>Salinas de Pedra de Lume</i>	1. Valorização desde o ponto de vista económico das possíveis actividades económicas a desenvolver, fundamentadas nestes recursos: ecoturismo, venda de sal, biotecnologia, etc. 2. Cursos de capacitação e sensibilização relacionados com a exploração das salinas. 3. Financiamento e apoio às actividades económicas.	Nº de planos de negócio criados Nº de participantes no curso de capacitação de exploração salineira	2 planos de negócio 20 participantes
	<i>Salinas de Santa Maria</i>			
PATRIMÓNIO NATURAL	Nível Habitat			
	<i>Areias</i>		Nº de planos de negócio criados	2 planos de negócio
<i>Baía da Murdeira</i>	1. Planos de negócio: valorização desde o ponto de vista económico das possíveis actividades económicas a desenvolver, fundamentadas neste recurso. 2. Apoio institucional à dinamização económica e diversificação em actividades de Ecoturismo.			

Nível Botânico					
PATRIMÓNIO NATURAL	<i>Palmeira</i>	1. Potenciação da inclusão da visita destas espécies nas rotas turísticas insulares. Apoio institucional.	Nº campanhas informativas a empresas turísticas sobre a exploração turística destes valores naturais	3 campanhas	
	<i>Tarafe</i>				
	<i>Espargo</i>	2. Apoio institucional à dinamização económica e diversificação em atividades de Ecoturismo.			
	<i>Carqueja</i>				
Nível Faunístico					
PATRIMÓNIO NATURAL	<i>Tartarugas marinhas</i>	<i>Nidificantes</i>	1. Elaboração de planos de negócio: a. Actividades de ecoturismo (mergulho, observação de tartarugas, etc.).	Nº novas empresas	4 novas empresas
		<i>Juvenis</i>		Nº planos de negócio	5 planos de negócio
	<i>Aves</i>	<i>Perigo</i>	2. Financiamento e apoio às iniciativas ligadas à exploração artesanal e sustentável da lagosta.	Nº de actividades económicas apoiadas financeiramente desde a administração	4 empresas apoiadas
		<i>Risco</i>			
		<i>Rara</i>			
	<i>Invertebrados marinhos</i>	<i>Gastrópoda</i>	3. Financiamento e apoio às iniciativas ligadas ao Ecoturismo (mergulho, caminhos litorais, observação de aves, observação de tartarugas, etc.).		
		<i>Malacostraca</i>			
<i>Mamíferos marinhos</i>		1. Plano de negócio da actividade de observação de cetáceos.	Nº novas empresas	2 novas empresas	
		2. Financiamento e apoio institucional da actividade.	Nº planos de negócio	2 planos de negócio	
			Nº de actividades económicas apoiadas financeiramente.	2 empresas apoiadas	

Tabela 14. Plano de Conservação da ilha do Sal: programa de execução e orçamento do *Programa 1. Investigação.*

	OBJETIVOS CONSERVAÇÃO	DE	PROGRAMA 1 - INVESTIGAÇÃO: ACCÇÕES	TEMPO DE REALIZAÇÃO ESTIMADO	ACTORES IMPLEMENTAÇÃO	DE	CUSTO ESTIMADO (ECV)
PATRIMÓNIO CULTURAL	<i>Salinas de Pedra Lume</i>		1. Estudos dirigidos a conhecer a criação e geração da salina (hidrogeologia) e os processos de transformação do sal. 2. Inventário etnográfico de elementos arquitectónicos e de engenharia, assim como ferramentas-úteis de trabalho empregues nas tarefas associadas à salina. História da salina. 3. Avaliação do estado de conservação. Análise de riscos/ameaças. 4. Estudo da capacidade de carga do sistema para desenvolver actividades económicas baseadas na salina.	Médio prazo	Direcção Geral do Ambiente (DGA); Direcção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR), Direcção Geral do Turismo (DGT), Câmara Municipal do Sal (CMSal), Operadores turísticos, Empresas privadas, Associações locais e de guias, ONGs		1.000.000,00 Custo complementar ao plano de ordenamento e gestão do complexo das áreas protegidas da ilha do Sal - Reservas Naturais da Costa da Fragata e Serra Negra e Paisagem Protegida Salinas de Santa Maria (vide actividades 1.11; 4.10; 4.11 e 4.12)
	<i>Salinas de Santa Maria</i>		1. História da salina. 2. Identificação e avaliação das possíveis actividades económicas associadas	Curto prazo			Assegurado pela Equipa de Gestão do Complexo (vide actividade 6.5).
Nível Habitat							
PATRIMÓNIO NATURAL	<i>Areias</i>		1. Estudo da dinâmica sedimentária, balanço do movimento sedimentário e interacção das "areias" com usos do espaço litoral 2. Monitorização e seguimento de elementos como dunas e cordões dunares, barcanas, etc. 3. Caracterização das areias: origem, composição, granulometria e potência sedimentária. 4. Identificação de ameaças (barreiras arquitectónicas, extracções,...); 5. proposta de medidas correctivas.	Médio prazo	Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP), DGT, Direcção Geral dos Recursos Marinhos (DGRM), Instituto Nacional do Desenvolvimento e das Pescas (INDP), DGADR, CMSal, Operadores turísticos, Empresas privadas, Associações locais e de guias, ONGs		Previsto no plano de ordenamento e gestão do complexo (vide actividade 1.3). Assegurado pela Equipa de Gestão do Complexo (vide actividade 6.5).
	<i>Baía da Murdeira</i>		1. Identificação, avaliação e seguimento das pressões exercidas sobre a baía: vertidos, pesca (desde terra e mar, profissional e recreativa, etc.). 2. Caracterização, quantificação e avaliação detalhada dos recursos existentes e do seu estado.	Curto prazo			500.000,00 Custo complementar ao plano de ordenamento e gestão do complexo (vide actividades 1.3; 1.4).

OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO	PROGRAMA 1 - INVESTIGAÇÃO: ACCÇÕES	TEMPO DE REALIZAÇÃO ESTIMADO	ACTORES DE IMPLEMENTAÇÃO	CUSTO ESTIMADO (ECV)
Nível Botânico				
<i>Palmeira</i>	1. Caracterização das populações e das espécies invasoras: estudos genéticos. 2. Proposta de medidas corretivas. 3. Avaliação do grau de conservação das espécies. 4. Caracterização genética das populações.	Médio Prazo	IEFP, DGT, DGADR, turísticos, Empresas privadas, Associações locais e de guias, ONGs;	700.000,00 Custo complementar ao plano de ordenamento e gestão do complexo (vide actividades 5.2; 5.3).
<i>Tarafe</i>				
<i>Espargo</i>				
<i>Carqueja</i>				
Nível Faunístico				
<i>Tartarugas marinhas</i>	<i>Nidificantes</i>	1. Marcação e seguimento dos ninhos ao longo da temporada em todas as praias. 2. Marcação e seguimento de indivíduos: caracterização e avaliação da população de <i>Caretta caretta</i> e <i>Chelonia mydas</i> nidificantes no Sal. Campanhas de campo. 3. Definição de regras para a observação de tartarugas.	Médio Prazo	2.500.000,00 Custo complementar ao plano de ordenamento e gestão do complexo (vide actividades 1.2; 1.13; 2.7; 2.11).
	<i>Juvenis</i>	1. Determinação da biologia e ecologia da espécie: distribuição espacial e temporal, comportamento, nas águas cabo-verdianas. 2. Campanhas de monitorização.	Médio Prazo	
<i>Aves</i>	<i>Perigo</i>	1. Estudo da biologia e ecologia das espécies. 2. Estudos sobre o estado de conservação das populações atuais. 3. Estudo dos fatores de riscos e de repovoamento. 4. Identificação de ameaças; 5. Proposta de medidas corretivas. 6. Ações de monitorização e seguimento.	Médio Prazo	
	<i>Risco</i>			
	<i>Rara</i>			
<i>Invertebrados marinhos</i>	<i>Gastrópoda</i>	1. Caracterização biológica (localização, distribuição espacial, tamanhos, etc.) das populações. 2. Avaliação do stock das diferentes espécies: avaliação de uma possível actividade económica associada a este recurso.	Médio Prazo	
	<i>Malacostraca</i>	1. Caracterização biológica (localização, distribuição espacial, tamanhos, etc.) das populações do género <i>Panulirus</i> 2. Avaliação do stock das diferentes espécies: avaliação de uma possível actividade económica associada a este recurso.	Médio Prazo	
<i>Mamíferos marinhos</i>		1. Estudos biológicos dos mamíferos marinhos. 2. Estudos da ecologia das espécies (distribuição espacial e temporal, comportamento, etc.). 3. Estudo de valorização do recurso como actividade económica. 4. Definição de regras para a observação de cetáceos.	Curto prazo	

Tabela 15. Plano de Conservação da ilha do Sal: programa de execução e orçamento do Programa 2. Conservação.

OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO	PROGRAMA 2 - CONSERVAÇÃO: ACCÇÕES	TEMPO DE REALIZAÇÃO ESTIMADO	ACTORES DE IMPLEMENTAÇÃO	CUSTO ESTIMADO (ECV)
PATRIMÓNIO CULTURAL	<i>Salinas de Pedra de Lume</i>	1. Acondicionar e/ou restaurar e/ou melhorar as salinas e as suas infraestruturas.	Curto prazo	DGT, CMSal, Operadores turísticos, Empresas privadas, Associações locais e de guias, ONGs;
	<i>Salinas de Santa Maria</i>	1. Conservação e acondicionamento do entorno actual e recuperar a funcionalidade das salinas. 2. Sinalização da zona para a restrição dos usos, proibição do tráfego.	Médio prazo	

OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO		PROGRAMA 2 - CONSERVAÇÃO: ACÇÕES	TEMPO DE REALIZAÇÃO ESTIMADO	ACTORES DE IMPLEMENTAÇÃO	CUSTO ESTIMADO (ECV)	
PATRIMÓNIO NATURAL	Nível Habitat					
		<i>Areias</i>	1. Eliminação de barreiras que impeçam a dinâmica natural das dunas e/ou corredores dunares. 2. Recuperação de elementos “arenosos” degradados. 3. Revegetação com espécies fixadoras de substrato.	Médio prazo	DGT, DGRM, DGADR, CMSal, Operadores turísticos, Empresas privadas, Associações locais e de guias, Comunidade, ONGs;	Custo previsto no plano de ordenamento e gestão do complexo (vide actividades 1.3 e 1.4).
		<i>Baía da Murdeira</i>	1. Restrições de actividades incompatíveis na Reserva Marinha. 2. Vigilância e controle das actividades na reserva.	Médio prazo		500.000,00
	Nível Botânico					
		<i>Palmeira</i>	1. Ações de limpeza e corte controlados.	Médio prazo	DGT, DGRM, DGADR, CMSal, Operadores turísticos, Empresas privadas, Associações locais e de guias, Comunidade, ONGs;	500.000,00
		<i>Tarafe</i>	2. Ações de eliminação das espécies invasoras.	Médio prazo		
		<i>Espargo</i>		Médio prazo		
		<i>Carqueja</i>	1. Campanhas de florestação com espécies autóctones e ambientalmente adaptadas.	Médio prazo		
	Nível Faunístico					
	<i>Tartarugas marinhas</i>	<i>Nidificantes</i>	1. Proteção (espacial e temporal) das zonas (praias) onde ocorre a desova.	Médio prazo	DGT, DGRM, DGADR, CMSal, Operadores turísticos, Empresas privadas, Associações locais e de guias, Comunidade, ONGs;	Custo previsto no plano de ordenamento e gestão do complexo (vide actividades 1.1; 1.2; 1.5; 2.6; 2.7; 2.10; e 2.11).
		<i>Juvenis</i>	2. Proteção das áreas de alimentação (baías).			
	<i>Aves</i>	<i>Perigo</i>	1. Proteção das zonas de nidificação em relação às actividades que alterem o espaço.	Médio prazo		
		<i>Risco</i>	2. Eliminação das ameaças sobre as populações: controlo de predadores (corvos, gatos, etc.).			
		<i>Rara</i>				
	<i>Invertebrados marinhos</i>	<i>Gastrópoda</i>	1. Vigilância e controle das actividades de pesca ilegal.	Médio prazo		
		<i>Malacostraca</i>				
<i>Mamíferos marinhos</i>		1. Regulação da velocidade dos navios nas áreas de presença de mamíferos marinhos para prevenir colisões.	Longo prazo			
		2. Monitorização da atividade de observação de cetáceos.	Curto prazo			
		3. Regularização do quadro legal de atuação da atividade de observação de cetáceos (nova normativa).	Médio prazo			

Tabela 16. Plano de Conservação da ilha do Sal: programa de execução e orçamento do Programa 3. Formação

OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO		PROGRAMA 3 - FORMAÇÃO: ACÇÕES	TEMPO DE REALIZAÇÃO ESTIMADO	ACTORES DE IMPLEMENTAÇÃO	CUSTO ESTIMADO (ECV)
PATRIMÓNIO CULTURAL	<i>Salinas de Pedra de Lume</i>	1. Ações de capacitação da população local: a. Como guias turísticos b. Como técnicos de conservação	Médio prazo	IEFP, DGT, CMSal, Operadores turísticos, Empresas privadas, Associações locais e de guias, ONGs;	Custo previsto no plano de ordenamento e gestão do complexo (vide actividades 1.8; 2.3; 2.5; 4.11; 4.12; 5.7)
	<i>Salinas de Santa Maria</i>	2. Jornadas de difusão e divulgação dos recursos. 3. Criação de um centro de interpretação. 4. Criação de um parque temático das salinas.	Médio prazo		

OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO		PROGRAMA 3 - FORMAÇÃO: ACÇÕES	TEMPO DE REALIZAÇÃO ESTIMADO	ACTORES DE IMPLEMENTAÇÃO	CUSTO ESTIMADO (ECV)	
Nível Habitat						
PATRIMÓNIO NATURAL	<i>Areias</i>	1. Jornadas de difusão e divulgação dos valores ecossistémicos destes habitats; ameaças, boas práticas. 2. Criação de um centro de interpretação.	Médio prazo	IEFP, DGT, Delegação do Ministério de Educação e Desporto (DMED), Comunicação Social, CMSal, Operadores turísticos, Empresas privadas, Associações locais e de guias, ONGs;	500.000,00 Custo complementar ao plano de ordenamento e gestão do complexo (vidé actividades 2.9; 5.6; 5.7)	
	<i>Baía da murdeira</i>		Médio prazo			
Nível Botânico						
PATRIMÓNIO NATURAL	<i>Palmeira</i>	1. Ações de capacitação para a formação de guias ambientais. 2. Jornadas e atividades de sensibilização e divulgação dirigidas à população residente.	Médio prazo	IEFP, DGT, CMSal, Comunicação Social, Operadores turísticos, Empresas privadas, Associações locais e de guias, ONGs;	Custo previsto no plano de ordenamento e gestão do complexo (vidé actividades 3.2; 4.8 e 4.9)	
	<i>Tarafe</i>		Médio prazo			
	<i>Espargo</i>		Médio prazo			
	<i>Carqueja</i>		Médio prazo			
	<i>Tartarugas marinhas</i>	<i>Nidificantes</i>	1. Acção de capacitação para a formação de guias para a observação da natureza. 2. Jornadas de sensibilização e divulgação dirigidas à população local, administração e turistas: características, estado de conservação e ameaças. 3. Criação de centros de interpretação.	Médio prazo		
		<i>Juvenis</i>				
	<i>Aves</i>	<i>Perigo</i>	1. Jornadas de sensibilização e divulgação dirigidas à população local, administração e turistas: características, estado de conservação e ameaças. 2. Acção de capacitação para melhorar a sua conservação: técnicos das instituições. 3. Criação de centros de interpretação.	Médio prazo	IEFP, DGT, CMSal, Operadores turísticos, Empresas privadas, Associações locais e de guias, ONGs, DGADR, DGRM, INDP, Projecto Regional das Pescas na África Ocidental (PRAOCV);	Custo previsto no plano de ordenamento e gestão do complexo (vidé actividades 2.1; 2.3; 2.4; 2.5; 2.6; 2.10; 3.3; 3.8; 5.7)
		<i>Risco</i>				
		<i>Rara</i>				
	<i>Invertebrados marinhos</i>	<i>Gastropoda</i>	1. Educação ambiental e capacitação de actividade relacionada com a malacologia e com a actividade artesanal de joalheria e bijuteria. 2. Jornadas de sensibilização e divulgação dirigidas à população local, administração e visitantes.	Médio prazo		
<i>Malacostraca</i>						
	<i>Mamíferos marinhos</i>	1. Educação ambiental e capacitação de guias turísticos para observação de cetáceos. 2. Jornadas de sensibilização e divulgação para a população, administração e turistas. 4. Criação de um museu e/ou centros de interpretação.	Médio prazo			

Tabela 17. Plano de Conservação da ilha do Sal: programa de execução e orçamento do Programa 4. Dinamização

OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO		PROGRAMA 4 - DINAMIZAÇÃO: ACÇÕES	TEMPO DE REALIZAÇÃO ESTIMADO	ACTORES DE IMPLEMENTAÇÃO	CUSTO ESTIMADO (ECV)
PATRIMÓNIO CULTURAL	<i>Salinas de Pedra de Lume</i>	1. Valorização desde o ponto de vista económico das possíveis actividades económicas a desenvolver, fundamentadas nestes recursos: ecoturismo, venda de sal, biotecnologia, etc. 2. Cursos de capacitação e sensibilização relacionados com a exploração das salinas. 3. Financiamento e apoio às actividades económicas.	Médio prazo	EFP, DGT, CMSal, Operadoresturísticos, Empresas privadas, Associações locais e de guias, Exploradores das salinas, ONGs;	700.000,00 Custo previsto no plano de ordenamento e gestão do complexo (vidé actividades 4.10 e 4.12)
	<i>Salinas de Santa Maria</i>		Médio prazo		
			Longo prazo		

OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO		DE	PROGRAMA 4 - DINAMIZAÇÃO: ACÇÕES	TEMPO DE REALIZAÇÃO ESTIMADO	ACTORES DE IMPLEMENTAÇÃO	CUSTO ESTIMADO (ECV)
PATRIMÓNIO NATURAL	Nível Habitat					
	Areias		1. Planos de negócio; valorização desde o ponto de vista económico das possíveis actividades económicas a desenvolver, fundamentadas neste recurso. 2. Apoio institucional à dinamização económica e diversificação em actividades de Ecoturismo.	Médio prazo	IEFP, DGT, DGRM, INDP, CMSal, Operadores turísticos, Empresas privadas, Associações locais e de guias, ONGs;	700.000,00
	Baía da Murdeira			Médio prazo		
	Nível Botânico					
	Palmeira		1. Potenciação da inclusão da visita destas espécies nas rotas turísticas insulares. 2. Apoio institucional à dinamização económica e diversificação em actividades de Ecoturismo.	Médio prazo	INDP, DGRM, DGT, CMSal, Operadores turísticos, Empresas privadas, Associações de guias, ONGs;	Assegurado pela equipa de Gestão do Complexo (vidé actividade 6.5).
	Tarafe					
	Espargo					
	Carqueja					
	Nível Faunístico					
	Tartarugas marinhas	Nidificantes	1. Elaboração de planos de negócio. 2. Actividades de ecoturismo.	Médio prazo	INDP, DGRM, DGT, CMSal, Operadores turísticos, Empresas privadas, Associações de guias, ONGs	700.000,00
		Juvenis				
	Aves	Perigo	1. Financiamento e apoio às iniciativas ligadas à exploração artesanal e sustentável da lagosta. 2. Elaboração de planos de negócio.	Médio prazo	Associações locais e de guias;	Custo complementar ao plano de ordenamento e gestão do complexo (vidé actividades 3.3)
		Risco				
		Rara				
Invertebrados marinhos	Gastropoda	1. Actividades de ecoturismo.	Médio prazo			
	Malacostraca					
Mamíferos marinhos		1. Plano de negócio da actividade de observação de cetáceos. 2. Financiamento e apoio institucional da actividade.	Médio prazo			

Tabela 18. Plano de Conservação da ilha do Sal: programa de execução e orçamento global

OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO		ORÇAMENTO					
		PROG.1 INVESTIGAÇÃO	PROG.2 CONSERVAÇÃO	PROG.3 EDUCAÇÃO	PROG.4 DINAMIZAÇÃO	TOTAL (ECV)	
PATRIMÓNIO CULTURAL	Salinas de Pedra de Lume	1.000.000,00	500.000,00	0	700.000,00	2.200.000,00	
	Salinas de Santa Maria	0					
PATRIMÓNIO NATURAL	Nível Habitat						
	Areias	0	0	0	700.000,00	2.200.000,00	
	Baía da Murdeira	500.000,00	500.000,00	500.000,00			
	Nível Botânico						
	Palmeira: <i>Phoenix spp.</i>	700.000,00	500.000,00	0	0	1.200.000,00	
	Tarafe: <i>Tamarix senegalensis</i>						
	Espargo: <i>Asparagus squarrosus</i>						
	Carqueja: <i>Limonium brunnerii</i>						
	Nível Faunístico						
	Tartarugas marinhas	Nidificantes: <i>Caretta caretta</i> e <i>Chelonia mydas</i>	2.500.000,00	0	0	700.000,00	3.200.000,00
		Juvenis: <i>Chelonia mydas</i> , <i>Eretmochelys imbricata</i>					
	Aves	Perigo: <i>Phaethon aethereus</i>					
		Risco: <i>Cursorius cursor</i>					
		Raras: <i>Pandion haliaetus</i>					
Invertebra dos marinhos	<i>Conus murdeirae</i>						
	<i>Palinurus spp.</i>						
Mamíferos marinhos	<i>Megaptera novaeangliae</i>						
	Golfinhos						
TOTAL					8.800.000,00		

8. SEGUIMENTO E AVALIAÇÃO

O seguimento é um elemento essencial no momento de implementar qualquer Plano de Conservação. O seu objetivo principal é assegurar que as acções incluídas no Plano são executadas, identificando e proporcionando soluções aos possíveis desvios existentes.

No caso do Plano de Conservação da ilha do Sal, o seu *seguimento ou monitorização* baseia-se em recolher e analisar a informação necessária sobre a execução dos programas e acções definidos, para tomar as decisões de forma mais correcta e acertada, melhorando assim a gestão do próprio Plano. A entidade competente e responsável do Plano é a responsável, por sua vez, de assegurar a sua implementação e para isso, deverá utilizar um seguimento sistemático e periódico, o qual se levará a cabo através de:

- Visitas periódicas às zonas de implementação das actividades
- Reuniões de trabalho entre os agentes implicados, fundamentalmente a entidade encarregada de levar a cabo o Plano de Conservação e os responsáveis de execução das acções.

A monitorização terá uma periodicidade trimestral. No entanto, é possível que para acções concretas seja necessário fazer um seguimento mais continuado.

A partir da informação recolhida durante o seguimento se levará a cabo o processo de *avaliação* do Plano. Este processo consiste em analisar se os indicadores propostos foram alcançados. Os indicadores são uma componente essencial já que proporcionam a evidência dos avanços das acções realizadas, com vista a conseguir os objetivos propostos. São, portanto, a meta ou o indicador de eficiência. A avaliação realizar-se-á anualmente.

Como resultado do seguimento e avaliação do Plano elaborar-se-á o Relatório *anual de seguimento do Plano de Conservação da Ilha do Sal*, o qual constitui um importante instrumento de acompanhamento. Este relatório deverá ter em conta os seguintes temas:

- Informação sobre as acções de seguimento realizadas (visitas de campo, reuniões,...).
- Análise de desempenho dos indicadores.
- Avaliação da participação sinérgica dos agentes implicados.
- Grau de execução do Plano.
- Desvios do Plano inicial: razões que impedem a execução total ou parcial de alguma das acções elaboradas.
- Problemas e soluções.
- Novo Plano de Acções
- Orçamento
- Cronograma

Cada um dos quatro programas elaborados será objeto de uma avaliação contínua na qual os resultados obtidos serão comparados com os indicadores estabelecidos em cada caso. A avaliação contínua ajudará a determinar os aspectos problemáticos e de êxito da implementação do Plano de Conservação, permitindo assim actuar em consequência.

Além do seguimento trimestral e a avaliação anual, recomenda-se a revisão do Plano de Conservação sempre que exista uma mudança substancial no quadro legal ou o quadro institucional do Arquipélago, e que possam influenciar de forma significativa a evolução e execução do Plano. No final do período de validade do plano, 6 anos, ocorrerá uma avaliação global do desempenho do mesmo.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Principal bibliografia utilizada

- (1997). Projecto CABO VERDE NATURA 2000 (1997).
- (2000). Application of IUCN protected area management categories. IUCN.
- (2001). Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. República Portuguesa.
- (2004). Segundo Plano de Acção Nacional para o Ambiente-PANA II. Ministério do Ambiente, Agricultura e Pescas. Rep. de Cabo Verde.
- (2005). Cabo Verde na rota dos naufrágios. Emanuel Charles D'Oliveira.
- (2006). Auto – avaliação das capacidades nacionais para a gestão global ambiental. Ministério do Ambiente e Agricultura, Rep. de Cabo Verde.
- (2006). Connecting experiences. Ideas and concepts for Cape Verde's unused tourism potential of sensitive coastal areas. WWF.
- (2007). Estrategia e plano de acção nacional para o desenvolvimento das capacidades na gestão ambiental global em cabo verde 2007. Neves, C. y R. A.
- (2007). Estudo do impacte ecológico previsível do master plan do projecto "Porto de Murdeira".
- (2007). Guia País Cabo Verde. Oficina económica y comercial de España en Dakar.
- (2007). Projecto de conservação marina e costeira, conservação de aves marinhas. Ministerio do Ambiente e Agricultura, Direcção Geral do Ambiente, Rep. de Cabo Verde.
- (2007). Boletim Oficial da República de Cabo Verde. I Serie-Nº13. Resolução nº 11/2007 de 2 de Abril Plano de Gestão dos Recursos da Pesca no quadro do Plano de Acção Nacional para o Ambiente.
- (2008). Evaluación ambiental y socioeconómica de los recursos de la Reserva Natural Marina de la Bahía de Murdeira. ICCM y WWF.
- (2008). Plano de Gestão Parque Natural Monte Gordo. Ministério do Ambiente e Agricultura, Direcção Geral do Ambiente, Rep. de Cabo Verde.
- (2010). Plano Nacional para a Conservação das Tartarugas Marinhas em Cabo Verde - Resolução nº 72/2010. Conselho de Ministros, Rep. de Cabo Verde.
- (2011). Plano Director Municipal do Sal. Município do Sal
- (2012). Inquérito Multi-objectivo Contínuo (IMC), Estatísticas das Famílias e Condições de Vida. INE – Instituto Nacional de Estatística.
- (2012). Relatório Socio-económico das Comunidades Residentes nas Áreas Protegidas – Reserva natural Ponta do Sinó, Complexo das Reservas Naturais Costa da Fragata e Serra Negra, e nas Zonas de Amortecimento. Projecto Consolidação do Sistema de Áreas Protegidas de Cabo Verde. 60p. Direcção Geral do Ambiente. Ministério do Ambiente, Habitação e Ordenamento do Território. Brito, A. M.
- Principais webs consultadas*
- <http://www.governo.cv>
- <http://www.sia.cv>
- <http://www.areasprotegidas.cv>
- <http://www.un.cv>
- <http://unesdoc.unesco.org>
- <http://www.windfinder.com>
- http://pais.esenerclub.es/guia_ampliada/Cabo%20Verde%20%28Islas%20de%29-31/Econom%EDa--1/Sectores%20de%20actividad--27/index.html

ANEXO:**Quadro legislativo (Fonte: <http://www.sia.cv>).****Ambiente**

- **Lei nº 86/IV/93**, de 26 de Julho que define as Bases da Política do Ambiente
- **Decreto-Legislativo nº 14/97**, de 1 de Julho que desenvolve as Bases da Política do Ambiente
- **Decreto-Lei nº 29/2006**, Estabelece o regime jurídico da avaliação do impacto ambiental dos projectos públicos ou privados susceptíveis de produzirem efeitos no ambiente.
- **Lei nº 102/III/90**, de 29 de Dezembro que Estabelece as Bases do património cultural e natural
- **Decreto-Lei nº 3/2003**, de 24 de Fevereiro que estabelece o Regime Jurídico das áreas protegidas
- **Decreto-Lei nº 5/2003**, de 31 de Março que define o Sistema nacional de protecção do ar.
- **Decreto nº 31/2003** de 1 de Setembro que Estabelece os requisitos essenciais a considerar na eliminação de resíduos sólidos urbanos, industriais e outros e respectiva fiscalização, tendo em vista a protecção do meio ambiente e a saúde humana
- **Decreto-Lei nº 6/2003**, de 31 de Março que Estabelece o regime jurídico de licenciamento e exploração de pedreiras
- **Decreto-Lei nº 2/2002**, de 21 de Janeiro que Proíbe a extracção e exploração de areias nas dunas, nas Praias e nas águas interiores, na faixa costeira e no mar territorial.
- **Decreto-lei nº 81/2005** de 5 de Dezembro que estabelece o Sistema de Informação Ambiental e o seu Regime Jurídico
- **Decreto-Lei nº 22/98**, de 25 de Maio que aprova as normas mínimas relativas à elaboração e aprovação de projectos de construção, à insonorização e às condições de segurança dos estabelecimentos de funcionamento nocturno de diversão.

Pescas

- **Decreto-lei nº 53/2005** de 8 de Agosto que define os princípios gerais da política de aproveitamento sustentável dos recursos haliêuticos
- **Decreto-lei nº 54/2005** de 22 de Agosto que regulamenta a actividade de Pesca Amadora nas águas sob jurisdição nacional
- **Decreto-lei nº 19/2003** de 21 de Abril que Estabelece o regime jurídico de afretamento das embarcações de pesca estrangeiras
- **Decreto-lei nº 9/2002** de 11 de Março que define as atribuições da Autoridade Competente para a inspecção controlo sanitário e certificação dos produtos da Pesca
- **Decreto-Regulamentar nº 7/2002** de 30 de Dezembro de 2003 Estabelece as medidas de conservação e protecção das espécies vegetais e animais ameaçadas de extinção
- **Decreto-regulamentar nº 10/2005** de 31 de Outubro que define o regimento do Conselho Nacional das Pescas
- **Portaria nº 6/2001 de 30** de Abril que aprova o regulamento das normas sanitárias aplicáveis à produção e colocação no mercado de produtos de Pesca destinados ao consumo humano

- **Portaria nº 10/2002** de 3 de Junho que o Regulamento que define as condições de atribuição de autorização e licenças sanitárias a estabelecimentos de preparação e transformação dos produtos de Pesca destinados ao consumo humano, as embarcações de pesca e navios de fábrica, visando a comercialização no mercado interno, exportação e importação
- **Portaria nº 9/2002** de 3 de Junho que aprova o Regulamento que fixa os teores máximos de certos contaminantes presentes nos produtos da pesca destinados ao consumo humano, métodos de recolha e de análise para o controlo oficial
- **Portaria nº 52/2005** de 19 de Setembro que aprova os modelos de licenças de pesca industrial para embarcações Nacionais e Estrangeiras
- **Portaria nº 56/2005** de 3 de Outubro que aprova a nova tabela de emolumentos e taxas a cobrar na emissão de licenças de pesca a embarcações de pesca industrial e artesanal
- **Portaria nº 67/2005** de 12 de Dezembro, que aprova o modelo de licença de Pesca Recreativa e Desportiva
- **Portaria nº 68/2005** de 12 de Dezembro que aprova as tabelas de taxas a cobrar pela emissão de licença de Pesca Recreativa e Desportiva e Celebração de Convénios
- **Portaria nº 69/2005** de 12 de Dezembro que estabelece a criação e regimento do registo das embarcações de Pesca Industrial
- **Resolução nº 5/2003** de 24 de Fevereiro que institui o dia 5 de Fevereiro como Dia Nacional do Pescador
- **Resolução nº 29/IV/93** de 16 de Julho que Aprova o Tratado sobre a delimitação da fronteira marítima entre a República de Cabo Verde e a República do Senegal
- **Resolução nº 3/2005** de 21 de Fevereiro de 2005 que aprova o Plano de Gestão dos Recursos da Pesca

Turismo

- **Lei nº 21/IV/91** Estabelece os objectivos e as políticas do Desenvolvimento Turístico – *Boletim Oficial I S nº 52* de 20 de Dezembro de 1991 (rectificação *Boletim Oficial nº 7/92*)
- **Lei nº 40/IV/92** Aprova o Imposto do Turismo – *Boletim Oficial I S nº 14* de 06 de Abril de 1992
- **Decreto-Lei nº 47/97** Aprova o regulamento do Imposto do Turismo – *Boletim Oficial I S nº 27*, de 14 de Julho de 1997
- **Lei nº 42/IV/92** De Utilidade turística – *Boletim Oficial nº 14*, Suplemento, de 6 de Abril de 1992
- **Decreto-Lei nº 68/92** Concede o reconhecimento de mérito turístico às pessoas singulares ou colectivas, nacionais ou estrangeiras, que se hajam distinguido por serviços ou iniciativas relevantes para o turismo nacional – *Boletim Oficial nº 24*, 2º suplemento, de 19 de Junho de 1992
- **Decreto-Lei nº 11/94** Criação junto do Instituto Nacional do Turismo do Fundo de Desenvolvimento do Turismo – *Boletim Oficial I S nº 7*, de 14 de fevereiro de 1994 - Alteração – Decreto-Lei nº 48/97 – *Boletim Oficial I S nº 27*, de 14 de Julho de 1997
- **Decreto-Lei nº 55/VI/2004** Utilidade Turística

- **Decreto Legislativo nº 2/93** Declaração como zonas turísticas especiais as áreas identificadas como possuidores de especial aptidão para o turismo – *Boletim Oficial* I S nº 2, de 1 de Fevereiro de 1993
- **Lei nº 54/V/98** Dá nova redacção ao nº 1 do artigo 17º do Decreto Legislativo nº 2/93, de 1 de Fevereiro - *Boletim Oficial* I S nº 23, de 29 de Junho de 1998
- **Decreto Regulamentar nº 7/94** Declaração de Zonas de Desenvolvimento Turístico Integral – *Boletim Oficial* I S nº 20, de 23 de Maio de 1994

Água

- **Decreto-lei nº 75/79** Define o regime jurídico de licenças e concessões de utilização dos Recursos Hídricos;
- **Lei nº 41/II/84** Aprova o Código da Água – revisto pelo Decreto-legislativo nº 5/99, de 13 de Dezembro (republicação)
- **Decreto nº 84/87** Regulamenta o registo Nacional de Águas

Agricultura

Protecção vegetal

- **Decreto Legislativo nº 9/97** Revê sistema de sanções penais do regime de protecção de vegetais – *Boletim Oficial* I S nº 17, suplemento, de 8 de Maio de 1997
- **Portaria nº 55/97** Indica os portos e aeroportos dos quais se faz a introdução no País e a exportação de vegetais ou produtos vegetais – *Boletim Oficial* I S nº 34, suplemento de 9 de Setembro de 1997
- **Portaria nº 57/97** Indica os vegetais e produtos vegetais sujeitos à autorização de importação pela DG da Agricultura - *Boletim Oficial* I S nº 34, suplemento de 9 de Setembro de 1997
- **Portaria nº 58/97** Fixa o Montante das taxas devidas pela inspecção de produtos de origem vegetal importados – *Boletim Oficial* I S nº 34, suplemento de 9 de Setembro de 1997
- **Portaria nº 61/97** Aprova os modelos de auto de inspecção e de auto de inutilização previstos no nº 3 do artº 13º do Decreto Legislativo nº 9/97, de 8 de Maio

- **Portaria nº 62/97** Aprova o modelo de receita agronómica *Boletim Oficial* I S nº 35, de 15 de Setembro de 1997
- **Portaria nº 63/97** Aprova os modelos de pedido de autorização de importação de produtos fitossanitários – *Boletim Oficial* I S nº 35/97
- **Portaria nº 64/97** Aprova o modelo de autorização para a comercialização de produtos fitossanitários – *Boletim Oficial* I S nº 35/97

Reforma agrária

- **Lei nº 78/III/90** Revê a Lei de Bases da Reforma Agrária – 2º suplemento *Boletim Oficial* nº 25
- **Lei nº 5/IV/91** Extingue as Comissões da Reforma Agrária – *Boletim Oficial* I S nº 26 de 04 de Junho de 1991
- **Decreto-Lei nº 98/91** Declara que é da competência dos Tribunais Judiciais do conhecimento das questões atinentes ao arrendamento rural, parceria e comodato – *Boletim Oficial* nº 34 suplemento, de 24 de Agosto
- **Decreto-Lei nº 190/91** Aliena, a título oneroso, pelo Estado, Município ou pessoa colectiva pública, os bens em regime de posse útil – *Boletim Oficial* nº 52 2º suplemento, de 30 de Dezembro
- **Portaria nº 26/92** Distribui pelos diferentes serviços do Ministério das Pescas, agricultura e Animação Rural as competências não jurisdicionais anteriormente atribuídas às Comissões de reforma Agrária – *Boletim Oficial* nº 23, de 6 de Junho de 1992
- **Lei nº 87/IV/93** Revogação da Lei de Bases da Reforma Agrária e diplomas complementares, com excepção do Decreto-Lei nº 38/83, de 4 de Julho – *Boletim Oficial* I S nº 46, de 6 de Dezembro de 1993 (rectificação *Boletim Oficial* nº 9/94)

Floresta

- **Lei nº 48/V/98** Regula a actividade florestal – *Boletim Oficial* I S nº 13, de 6 de Abril de 1998

Pecuária

- **Decreto-Lei nº 63/89** Base da Legislação relativa aos animais e à Pecuária – *Boletim Oficial* I S nº 36, de 14 de Setembro de 1989.



I SÉRIE BOLETIM OFICIAL

Registo legal, nº 2/2001, de 21 de Dezembro de 2001

Endereço Electronico: www.incv.cv



Av. da Macaronésia, cidade da Praia - Achada Grande Frente, República Cabo Verde
C.P. 113 • Tel. (238) 612145, 4150 • Fax 61 42 09
Email: kioske.incv@incv.cv / incv@incv.cv

I.N.C.V., S.A. informa que a transmissão de actos sujeitos a publicação na I e II Série do *Boletim Oficial* devem obedecer as normas constantes no artigo 28º e 29º do Decreto-Lei nº 8/2011, de 31 de Janeiro.