Resolução n.º 72/2010 de 13 de Dezembro

O arquipélago de Cabo Verde tem-se deparado com sérias dificuldades em conferir a devida protecção às tartarugas marinhas, em perigo de extinção tanto no país como a nível internacional. A despeito da existência de legislação pertinente à protecção das referidas espécies (Decreto Regulamentar nº7/2002, de 30 de Dezembro) e das sucessivas tentativas de medidas de protecçãolevadas a cabo pelo Estado, a actuação deste e de entidades de protecção das tartarugas marinhas tem-se revelado insuficiente em certa medida, principalmente devido a factores de cunho social e cultural que têm obstado à conservação das tartarugas marinhas em Cabo Verde.

A caça predatória voltada para o consumo e práticas de medicina tradicional, as dificuldades em se conscien tizar a população acerca do impacto negativo da pesca de tartarugas marinhas, construções a beira-mar, apanha de areia e a poluição, constituem o conjunto de factores decisivos para uma redução drástica do número de tartarugas marinhas no arquipélago e quiçá a sua própria extinção.

Trata-se de problemas que demandam soluções urgentes, pois infirmam o desiderato constitucional de protecção constante ao meio ambiente e representam grave desacato a instrumentos legais de Direito Internacional de protecção da Biodiversidade, nomeadamente a Convenção sobre a Diversidade Biológica, ratificada por Cabo Verde.

Destarte, perante esta problemática, é imperiosa a implementação do presente Plano para a Conservação das Tartarugas Marinhas em Cabo Verde, que propugna a implementação de meios de protecção, promovendo a aplicação das leis de conservação das tartarugas marinhas, proporcionando às instituições competentes os meios necessários para coordenar a implementação das actividades do plano de conservação, entre outras medidas destinadas à conservação das tartarugas marinhas em Cabo Verde.

Nestes termos,

No uso da faculdade conferida pelo $n^{o}2$ do artigo 265^{o} da Constituição, o Governo aprova a seguinte Resolução:

Artigo 1º Objecto

É aprovado o Plano Nacional para a Conservação das Tartarugas Marinhas em Cabo Verde (PNCTM-CV).

Artigo 2º Entrada em vigor

O presente diploma entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

Vista e aprovada em Conselho de Ministros. *José Maria Pereira Neves*

Publique-se.

O Primeiro-Ministro, José Maria Pereira Neves

PLANO NACIONAL PARA A CONSERVAÇÃO DAS TARTARUGAS MARINHAS EM CABO VERDE

1. INTRODUÇÃO

Todas as espécies de tartarugas marinhas estão ameaçadas de extinção a nível mundial. Das sete espécies existentes no mundo cinco ocorrem nas águas de Cabo Verde, nomeadamente: a Tartaruga-de-couro (*Dermochelys coriacea*), a Tartaruga-verde (*Chelonia mydas*), a Tartaruga-de-casco-levantado (*Eretmochelys imbricata*), a tartaruga-parda (*Lepidochelys olivacea*), que ocorre com menor frequência e a Tartaruga vermelha (*Caretta caretta*) a única espécie a nidificar nas praias de todo o país (Segundo Relatório sobre o Estado da Biodiversidade em Cabo Verde, 2003).

Hoje em dia, Cabo Verde representa o segundo maior ponto de desova no Atlântico Norte da tartaruga vermelha ou comum, segundo o artigo sobre as tartarugas marinhas em Cabo Verde elaborado pela Universidade do Algarve em 2007, sendo as praias das ilhas do Sal, da Boa Vista e do Maio com o privilégio de acolherem anualmente a postura de milhares de fêmeas, contribuindo para que o país tenha a terceira maior população da espécie no mundo depois de Oman e Flórida.

Em geral a tartaruga marinha vem sendo alvo de consumo desenfreado ao longo de décadas no país, sendo a carne, os ovos e o pénis, muito apreciados. Em Cabo Verde foi estabelecido desde 1987 um Decreto-Lei que proíbe a captura dessa espécie nas épocas de desova e mais tarde foi aprovado o Decreto Regulamentar n.º 7/2002 de 30 de Dezembro, que estabelece a protecção total desse grupo de espécies, proibindo a sua captura ao longo do ano. Com isso o país vem apostando no desenvolvimento das actividades económicas à volta da conservação das tartarugas marinhas e do eco-turismo.

2. HISTORIAL SOBRE AS TARTARUGAS MARINHA EM CABO VERDE¹

Desde 1456 que as tartarugas marinhas são referenciadas da sua existência em Cabo Verde. Citadas como alimento de bom sabor, eram alvos de grandes pescarias, entre os meses de desova e também utilizadas para tratamento da lepra. Os livros históricos contam que o próprio Rei Luís XI da França, temendo de tal doença, teria enviado emissários ao país para estudarem os procedimentos do tratamento. Por estes motivos, ainda no sec. XVIII, as tartarugas marinhas eram capturadas por navios que vinham especialmente por este motivo, levando o "produto da pesca" para as colónias das Américas.

Em 1945 é mencionada a espécie Testudo mydas, como a mais comum na ilha da Boa Vista por Mário Seca, descrevendo a época das chuvas como a época em que as tartarugas marinhas procuravam as praias arenosas para postura durante a noite.

Encontramos na primeira edição do livro "Cozinhas de Cabo Verde" a tartaruga marinha aparecendo como um dos pratos da culinária cabo-verdiana, mas, mais recentemente na década de 90, uma brochura foi editada para ser distribuída pela TACV (Transportes Aéreos de Cabo Verde), recomendando como culinária local da ilha do Maio, a degustação dos ovos de tartaruga marinha com picles.

Nos anos mais recentes, infelizmente, tem-se verificado

uma grande pressão sobre esta espécie, mesmo depois da proibição da sua captura a partir do ano de 1987 durante o período de desova (Julho a Fevereiro) e da mais recente lei de 2002 que proíbe a sua captura durante todo o ano, já que a comercialização de carne de tartaruga marinha tornou-se bastante lucrativa e muito procurada principalmente pelos emigrantes.

¹ Tartarugas Marinhas de Cabo Verde, Universidade do Algarve, 2007 <u>http://br.geocities.com/erichpanda/ProjetoTamar.html</u>

3. CARACTERIZAÇÃO ACTUAL DAS TARTARUGAS MARINHAS EM CABO VERDE

As tartarugas marinhas existem há mais de 180 milhões de anos e conseguiram sobreviver a todas as mudanças do planeta. A sua origem foi na terra e, na sua aventura para o mar, evoluíu, diferenciando-se de outros répteis.

O número de suas vértebras diminuiu e as que restaram fundiram as costelas na carapaça tornando-a muito resistente, sobretudo leve. Perderam os dentes, ganharam uma espécie de bico e suas patas se transformaram em barbatanas. Tudo para se adaptarem à vida no mar.

As crias das tartarugas são diminutas, mas, com o tempo as de algumas espécies podem alcançar um tamanho considerável: até dois metros de comprimento e 500 quilos de peso. Todas nascem nas praias, onde as fêmeas colocam cerca de uma centena de ovos, por postura e depois se desenvolvem nas águas.

A. Biologia da população da tartaruga marinha (biologia, geográfica, genética, relação com outras populações) em Cabo Verde.²²

Existem sete espécies de tartarugas marinhas, agrupadas em duas famílias – Dermochelyidae e Cheloniidae Dessas, cinco são encontradas nas águas de Cabo Verde.

Classificação científica das tartarugas marinhas en-

contradas nas águas de Cabo Verde

Chordata Reptilia

Testudines Cryptodira

- 1. Cheloniidae
- 2. Caretta caretta (Linnaeus, 1758)
- 3. Chelonia mydas (Linnaeus, 1758)
- 4. Eretmochelys imbricata (Linnaeus, 1766)
- 5. Lepidochelys olivacea (Escholtz, 1829)
- 6. Dermochelyidae
- 7. Dermochelys coriacea (Linnaeus, 1758)

TARTARUGA COMUM ou VERMELHA (Caretta caretta)



Foto: Jorge Melo

Nome Científico: Caretta caretta

Nomes comuns: Comum, Vermelha

Status internacional: Em perigo (classificação da IUCN) **Status em Cabo Verde:** Em perigo

² http://br.geocities.com/erichpanda/ProjetoTamar.html

Biogeografia

Mundial: Oceano Atlântico, Índico, Pacífico e mar Mediterrâneo (águas temperadas).

Atlântico: Norte e sul Macaronesia: Toda a região

Cabo Verde: Populações nidificantes em todas as ilhas, menos abundantes naquelas onde há menos praias com areia. Em geral muito reduzida demograficamente pela acção humana.

Distribuição por ilhas (estimações de fêmeas):

- S. Antão muito raro, cerca de 300 por ano
- S. Vicente muito raro, cerca de 200 por ano
- S. Luzia e ilhéus Raso e Branco raro cerca de 500 por ano
- S. Nicolau muito raro, cerca de 200 por ano
- Sal pequena populações, cerca de 500 por ano
- Boa Vista população de tamanho médio/alto, cerca de 3.000 por ano, tende a diminuir rapidamente.
- Maio população de tamanho médio, cerca de 800por ano, tende a diminuir rapidamente.
- Santiago muito raro, cerca de 300 por ano
- Fogo muito raro, cerca de 200 por ano
- Brava muito raro, cerca de 100 por ano
- Secos ou Rombos (Grande, Cima, Sapado, Luz Carneiro) muito raro, cerca de 100 por ano

Habitat: baías litorâneas e alto mar

Origem das populações (genética): Haplotipos próprios

Características Morfológicas:

Biometria: 67 a 107 cm de comprimento curvilíneo de carapaça

Coloração: Amarelo-Laranja

Casco (carapaça): óssea, com cinco placas laterais de coloração marrom, o que define a espécie em comparação com as demais.

Peso: Entre 60 a 150 kg em média.

Cabeça: possui uma cabeça grande e uma mandíbula extremamente forte

Barbatanas: anteriores/dianteiras curtas e grossas e com duas unhas; as posteriores/traseiras possuem duas a três unhas

Dieta: são carnívoras, alimentando-se principalmente de mariscos típicos do fundo do oceano, também comem caranguejos, moluscos, mexilhões e outros invertebrados triturados pelos músculos poderosos da mandíbula

Biologia - Reprodução **Fenologia**: de Junho a Outubro

Produtividade: máximo de 24.000 ninhos/ano; 500.000 tartaruguinhas/ano, não sustentável.

Migrações:

Adultos: Entre Cabo Verde e litoral africano (Canárias, Mauritânia, Senegal, Guiné Bissau e Serra Leoa).

Juvenis: primeiro sul/sudoeste de Cabo Verde; e depois região da macaronesia, Algarve, Mediterrâneo (Mar de Alborán).

Estimativa mundial da população (fêmeas): 60.000 fêmeas em idade reprodutiva.

TARTARUGA VERDE (Chelonia mydas)



Fonte: IBAMA

Nome Científico: Chelonia mydas

Nomes comuns: Tartaruga Verde ou Cágado

Status Internacional: Em perigo (classificação da IUCN)

Status em Cabo Verde: Em perigo

Biogeografia

Mundial: todos os mares temperados e tropicais do mundo (Atlantico, Pacifico e Indico)

Oceano Atlântico: Norte e Sul

Macaronésia: Canárias e Cabo Verde

Cabo Verde: Populações juvenis em todas as ilhas, em

geral reduzidas demograficamente pela acção humana (Um só registro de nidificação em 2002, na ilha de Sal).

Habitat: habitualmente em águas costeiras com muita vegetação, ilhas ou baías onde estão protegidas, sendo raramente avistadas em alto-mar.

Origem das populações (genética): América e África. Características morfológicas

Coloração: Pardo verdoso irisado por cima e branco por baixo.

Casco (carapaça): quatro placas laterais de cor verdes ou verde-acinzentado escuro Biometria: Comprimento entre 20 e 55 cm encontradas em Cabo Verde, a nivel mundial 120 cm de comprimento curvilíneo de carapaça em média

Peso: Entre 1 e 25 kg encontradas em Cabo Verde, podendo atingir até 300 kg a nível mundial.

Cabeça: cabeça pequena com um único par de escamas pré-orbitais e uma mandíbula serrilhada que facilita a alimentação

Barbatanas: anteriores/dianteiras e posteriores/traseiras com uma unha visível

Dieta: varia consideravelmente durante o ciclo de vida: até atingirem 30 cm de comprimento, alimentam-se essencialmente de crustáceos, insectos aquáticos, ervas marinhas e algas; acima de 30 cm, comem principalmente algas; é a única tartaruga marinha que é estritamente herbívora em sua fase adulta

Estimativa mundial da população: 203.000 fêmeas em idade reprodutiva.

TARTARUGA DE CASCO LEVANTADO (Eretmochelys imbricata)



Fonte: IBAMA

Nome Cientíco: Eretmochelys imbricata

Nome comum: Tartaruga de Casco Levantado

Status internacional: Criticamente em perigo (classicação da IUCN)

Biogeografia

Mundial: Mares tropicais e, por vezes, subtropicais

(Atlântico, Pacico e Indico)

Oceano Atlântico: Norte e Sul

Macaronesia: Canárias e Cabo Verde

Cabo Verde: Populações juvenis em todas as ilhas, em geral reduzidas demograficamente pela acção humana.

Habitat: prefere recifes de coral e águas costeiras rasas, como estuários e lagoas, podendo ser encontrada, ocasionalmente, em águas profundas.

Origem das populações (genética): América e África.

Habitat: prefere recifes de coral e águas costeiras rasas, como estuários e lagoas, podendo ser encontrada, ocasionalmente, em águas profundas.

Características morfológicas:

Coloração: Pardo irisado por cima e amarelo por baixo.

Casco (carapaça): quatro placas laterais de cor castanho e amarelada, que se imbricam como "telhas" e dois pares de escamas pré-frontais

Biometria: Comprimento entre 25 e 60 cm encontradas em Cabo Verde, a nível mundial varia entre 80 e 90 cm de comprimento curvilíneo de carapaça

Peso: 3 a 30 kg encontradas em Cabo verde, em media a nível mundial podendo atingir até $150 \, \mathrm{kg}$

Cabeça: a boca se assemelha ao bico de um falcão e não é serrilhada

Barbatanas: anteriores/dianteiras e posteriores/traseiras com duas unhas

Dieta: esponjas, anémonas, lulas e camarões; a cabeça estreita e a boca em forma de bico permitem procurar o alimento nas fendas dos recifes de corais.

Estimativa mundial da população: 34.000 fêmeas em idade reprodutiva.

TARTARUGA PARDA (Dermochelys coriacea)



Fonte: Sónia Merino

Nome Cientíco: Dermochelys coriacea

Nomes comuns: Tartaruga Parda, "Strongby", Preta

Status Internacional: Criticamente em perigo (classicação da IUCN)

Status em Cabo Verde: Em perigo

Biogeografia

Mundial: todos os oceanos tropicais e temperados do

mundo (Atlântico, Pacifico e Indico).

Oceano Atlântico: Norte e Sul Macaronesica: Toda a região

Cabo Verde: Passam por águas de Cabo Verde, quando migram, há registo de nidificação esporádica nas ilhas de Santiago e Boa Vista pelo menos.

Origem das populações (genética): América e África.

Habitat: principalmente alto-mar, sendo eventualmente encontrada em baías

Características morfológicas

Coloração: Negra com manchas brancas pequenas. Com uma grande mancha laranja na cabeça.

Biometria: Comprimento entre 120 e 165 cm encontradas em Cabo Verde, podem atingir até 2 m de comprimento curvilíneo de carapaça a nivel mundial.

Peso: Entre 150 a 300 kg encontradas em Cabo Verde, a nível mundial 500 kg em média, podendo atingir até 700 kg.

Casco (carapaça): composto por uma camada de pele P na e resistente e milhares de placas minúsculas de osso, formando sete quilhas ao longo do comprimento; apenas os Plhotes apresentam placas córneas, daí o nome popular: de-couro.

Dieta: alimenta-se essencialmente de medusas

Estimativa mundial da população: 34.000 fêmeas em idade reprodutiva

TARTARUGA OLIVACEA ou PEQUENA (Lepidochelys olivacea)



Fonte: IBAMA

Nome Científico: Lepidochelys olivacea

Nomes comuns: Tartaruga Olivacea ou Pequena

Status Internacional: Em perigo (classificação da IUCN)

Status em Cabo Verde: Em perigo

Biogeografia

Mundial: oceanos Pacífico e Índico; no Atlântico ocorre na América do Sul e na costa oeste da África.

Oceano Atlântico: Sul Macaronesica: Cabo Verde

Cabo Verde: Populações de passagem, registada nas ilhas de São Nicolau, Sal e Boa Vista.

Habitat: principalmente em águas rasas, mas também em mar aberto

Origem das populações (genética): África. Características morfológicas

Coloração: Pardo esverdeado por cima e branco ou amarelo por baixo.

Casco (carapaça): seis ou mais placas laterais, com coloração cinzenta (juvenis) e verde-

cinzento-escuro (adultos)

Biometria: entre 55 e 75 cm de comprimento curvilíneo de carapaça

Peso: entre 35 e 60 quilos.

Cabeça: pequena, com mandíbulas poderosas que lhe ajudam na alimentação

Barbatanas: dianteiras e traseiras com uma ou duas unhas visíveis, podendo ocorrer uma

garra extra nas barbatanas anteriores

Dieta: peixes, caranguejos, moluscos, mexilhões, lulas e camarões

Estimativa mundial da população: 800.000 fêmeas em idade reprodutiva

B. Iniciativas de conservação das Tartarugas Marinhas em Cabo Verde

Desde a aprovação do Decreto 97/87 que proíbe a captura das tartarugas marinhas em Cabo Verde durante o seu período de desova entre Julho a Fevereiro, o país vem mostrando o seu interesse para a preservação destas espécies, cada vez mais ameaçadas de extinção.

Campanhas de sensibilização durante as épocas de desova nas escolas e comunidades locais, e não só, vêm fazendo parte das actividades desenvolvidas pelos órgãos governamentais e não governamentais, em todas as ilhas do país.

Com o reforço da legislação pelo Decreto-regulamentar n.º 7/2002 de 30 de Dezembro se estabelecem medidas de conservação e protecção, a tempo integral, das espécies da fauna e ßora ameaçadas de extinção, enquanto componentes da biodiversidade e parte integrante do património natural de Cabo Verde. Ainda no mesmo Decreto- Regulamentar está destacado

que "todos os cidadãos são obrigados a respeitar as espécies animais e vegetais e a contribuir para a sua conservação, enquanto parte contratante do ambiente". Posteriormente, o Decreto-Lei 53/2005 no artigo 40, proíbe explicitamente a captura, posse, consumo das tartarugas marinhas e prevê contra ordenações e coimas para os infractores.

Embora haja uma lei que protege as tartarugas marinhas em Cabo Verde, a fiscalização é deficiente. Essa área necessita ser desenvolvida e tratada de uma forma mais estratégica e eP ciente, de forma a assegurar a aplicação da legislação e a conservação efectiva das tartarugas marinhas.

Para as actividades desenvolvidas actualmente em todas as ilhas em volta do país, segue-se um quadro com essas informações detalhadas (quadro 1).

QUADRO 1. Actividades desenvolvidas e as entidades executoras

Ilhas	Concelhos	Actividades desenvolvidas	Entidade Executora	Contactos
Todas as Ilhas	Todos	Em 2002:		INDP em São Vicente 232-
illius		Campanha de sensibilização com os seguintes slogans:		1374/73
		Deixem viver as tartarugas, Deixem-nas vir à praia e voltar ao mar.		
		Preservar a fauna e a ß ora, proteger o ambiente é um dever de todos.		
		Programas radiofónicos		
		Programas televisivos e spots		
		Contacto com comunidades piscatórias Concurso radiofónico (biologia e habitat) Camisolas de propaganda		
		Desdobráveis		
Santo	Porto Novo R. Grande Paul	Em 2006/2007:	INDP ETMAs e	Equipa
Antão		Dadizacaa da actuda cacia acanamica		multidisciplinar – INDP em São Vicente
São	São Vicente	Campanha de sensibilização visando a		232-1374/73
São Nicolau	R ^a Brava Tarrafal	protecção das TM		
		Campanha de informação e divulgação dos conhecimentos de TM com distribuição de desdobráveis, exposições de posters, difusão de informações através dos meios de comunicação social		
		Promoção de vigilância e guarda de ninhos em algumas praias		
		Trabalho junto das comunidades no sentido de as envolver no processo de gestão e conservação das TM		
		Apoio técnico às entidades e populações no processo de devolução das TM ao Mar		
		Marcação e seguimento de tartarugas marinhas por satélite		
		Pesquisa científica sobre tartarugas		

Sal	Actividades de sensibilização nas escolas Câmara Municipal do ETMA do Sal do ensino básico e secundárias, com Sal e Natura 2000 e comunidades locais e turistas (lançamento de tartarugas ao mar e
	palestras) Fiscalização de praias de nidificação com o apoio dos militares destacados no Sal e jovens voluntários
	Produção de material de comunicação – bonés, brochuras, camisolas, e programas radiofónicos
	Outdoor aÞ xado sobre a protecção de tartarugas marinhas
	Elaboração de brochuras elaborados pelo

Ilhas	Concelhos	Actividades desenvolvidas	Entidade Executora	Contactos
Boa Vista		DIA DAS TARTARUGAS com liberação de tar- taruguinhas pelas crianças desde 2000	Natura 2000 PCMC	ONG Natura 2000 2511054
		Formação pratica desde 1998 no acampamento de Ervatão (Boa Vista) sobre estudo e conservação de tartarugas para estudantes de Cabo Verde e Canárias, com um total de mais de 1000 jovens formados.		
		Actividade de sensibilização para nacionais e estrangeiros desde 1998 até hoje		
		Realização de actividades ecoturísticas à nível nacional e internacional		
		Múltiplas entrevistas por rádio e jornais - Apresentação dos trabalhos em		
Maio		Actividades de sensibilização nas comunidades locais e escolas do ensino básico (palestras e "Dia Municipal das TM no Maio")	Câmara Municipal do Maio ETMA	2551395 981-8634
		Produção e divulgação de material de comunicação (camisolas, autocolantes e calendários) Monitorização de praias com jovens voluntários e guardas		
		Actividades culturais envolvendo a		
Santiago	Tarrafal	Vigilâncias —– de Julho a Outubro têm uma tenda montada na Praia da Ribeira da Prata, com 2 guardas-nocturnos e 3 diurnos.	ETMA	2662724 9929956
		Parceria entre Assomada e Ribeira Prata Sensibilização e informação		

Santiago	S. Domingos	Vigilância	ETMA	2681240
		Registo de capturas na Achada Baleia e P. Baixo Elaboração de Ficha de Projecto para curso de mergulho com o objectivo de mais tarde marcarem as TM e desenvolver o eco turismo Recuperação		
Santiago	Santa Cruz	Vigilância Sensibilização	ETMA	2691313
Santiago	Praia (S. Francisco)	Sensibilização da comunidade local e todas as pessoas que visitam a área Campanhas de conservação de tartarugas real- izadas pela DGPescas com elaboração de posters Camisolas	ETMA Sambala Investimentos Lda. DGPesca PCMC	2648000
Fogo	Mosteiros	Sensibilização no período de desova Aplicação de sanções aos prevaricadores	ETMA	2832670 9882185
Fogo	S. Filipe	Sensibilização com letreiros Vigilância – grupos independentes montam tendas Aplicação de sanções aos prevaricadores	ETMA Grupos inde- pendentes	2813269, 9943054
Brava	Brava	Preservação do Ilhéu e protecção das TM	ЕТМА	2851313

4. PROBLEMÁTICA DA CONSERVAÇÃO

A predação humana de tartarugas marinhas em Cabo Verde, para consumo de carnes e ovos, é ainda hoje um problema de carácter sensível que carece uma resolução urgente. A utilização das tartarugas marinhas como medicina tradicional e a apanha de areia nas praias para construção civil, são as principais causas que têm vindo a contribuir para o decréscimo das populações de tartarugas marinhas que frequentam o arquipélago.

As ilhas rasas, sendo Sal, Boa Vista e Maio, são as com mais registos de desova da Caretta caretta e consequentemente onde são registados os maiores índices de predação dessa espécie. O consumo da carne e dos ovos não se restringe apenas nessas ilhas, sendo a ilha de Santiago, a mais populosa, muitas vezes referida como aquela em que o consumo está mais fortemente enraizado nos hábitos tradicionais.

Com o aumento das actividades turisticas no país, para além da apanha da areia para construções turísticas, essas construções na sua maioria têm-se situado nas zonas costeiras mais precisamente na orla costeira arenosa. A apanha de areia, a iluminação na orla marítima e o aumento da frequência de pessoas e viaturas nas praias, contribuem para que as tartarugas marinhas desistam de sair do mar para desovar.

Sabendo que as tartarugas marinhas têm forte ligação aos locais onde nasceram, a degradação das zonas de nidifi cação, e das necessárias condições de obscuridade e tranquilidade, é sinónimo de desaparecimento dessa espécie que, geração após geração, fizeram suas posturas numa praia especifi ca num momento muito especial dos seus ciclos de vida.

5. AMEAÇAS E RISCOS

5.1. Ameaças de origem Humana

a. Caca das espécies pela carne, órgão sexual masculino e ovos

O Homem é um dos principais predadores das tartarugas marinhas adultas em Cabo Verde. A pressão é maior na população nidifi cante de Caretta caretta, mas também se registam

capturas de juvenis de Chelania midas e de Eretmochelys imbricata, sendo igualmente frequente a captura de machos de Caretta caretta no mar. Para além do consumo alimentar dos ovos e carnes, tradicionalmente acredita-se que o pénis de tartarugas tem propriedades afrodisíacas e de tratamento de impotência masculina. A carapaça é utilizada para confeccionar peças de artesanato.

O abate de tartarugas marinhas é um dos principais motivos para que estes animais tenham entrado em processo de extinção. Tanto a carne, como os ovos e o pénis geram não só recurso alimentar e afrodisíaco mas também um incremento na renda familiar, quando comercializados. A captura acontece tanto nas zonas costeiras (fêmeas) como em alto mar (machos e fêmeas) e o abate acontece não só nas localidades costeiras mas também no interior das ilhas. Apesar dos trabalhos de sensibilização realizados, constata-se ainda alguma captura por pessoas mais resistentes em alterar hábitos secularmente enraizados.

De uma maneira geral, a sociedade ainda não está suficientemente consciencializada sobre este perigo e sobre as medidas legais de proibição de abate e/ou utilização e comercialização de artigos derivados de tartarugas marinhas.

Estima-se que uma parte minoritária da população (cerca de 30%), a mais formada intelectualmente, é contra o abate. Outros 60 % (a maioria silenciosa) se tiverem oportunidade, consomem; mas não trabalham activamente contra a conservação das tartarugas. Depois de 10 anos de luta activa em Cabo Verde podemos dizer que menos de 10% da população do país, está a pôr em causa um dos potenciais recursos económicos do país, que poderia diferenciar Cabo Verde de outros destinos turísticos.

b. <u>Degradação dos Habitats (Extracção mineral nas praias)</u>

A exploração de minerais das praias (areias) também constitui um dos grandes problemas à conservação das tartarugas marinhas já que o seu habitat é modifi cado directamente. Esta situação leva a não desova em muitas praias, particularmente em certas ilhas como São Nicolau, Santiago, Santo Antão.

c. <u>Perda de habitats com a ocupação desordenada da orla costeira</u>

A construção de empreendimentos próximos à praia é um dos principais factores preocupantes relativos à potencialização de impactos sobre sítios reprodutivos das tartarugas marinhas em Cabo Verde. O país foi ocupado do litoral para o interior, o que compromete vários ecossistemas litorâneos bem como a ß ora e fauna originais. Não foi diferente para as tartarugas marinhas que utilizam uma grande faixa do litoral para reprodução.

A sinergia causada pela ocupação irregular como trânsito de veículos, iluminação artifi cial, presença humana (predação de fêmeas e colecta de ovos de tartarugas marinhas, interferência no processo de reprodução, etc.), além do desenvolvimento de áreas suburbanas no entorno, é um dos maiores problemas e que, consequentemente, cria nova sinergia e impactos negativos sobre as tartarugas marinhas. Como exemplos temos os empreendimentos turísticos na ilha do Sal construídos muito próximos da costa e com intensa iluminação durante a noite.

d. <u>Trânsito nas praias de nidifi cação</u>

A compactação da areia, causada pelo trânsito de veículos sobre os ninhos das tartarugas, dificulta a saída dos fi lhotes recém-nascidos, podendo também causar o atropelamento tanto de filhotes no caminho ninho-mar como de fêmeas em terra.

e. Iluminação artifi cial nas praias de nidifi cação

A iluminação artificial nas ruas, avenidas, estradas, casa e bares próximos às praias de desova, ou até mesmo nas próprias praias, é uma das actuais ameaças às tartarugas marinhas. É geralmente durante a noite, com a temperatura da areia mais baixa, que as fêmeas sobem à

praia para desovarem e é também quando os fi lhotes entram em maior actividade e saem dos ninhos.

As fêmeas evitam sair do mar para desovar nestas praias iluminadas pois a iluminação artificial interfere na orientação para o retorno ao mar. Para os Þ lhotes, recém saídos do ninho, a ameaça é ainda maior: eles se desorientam e seguem as luzes artificiais, mais fortes que a luz natural refiectida no mar, e dirigem-se para a terra ao invés de se dirigirem para o mar.

f. <u>Morte por asfixia através da captura acidental em artes de pesca e com sacos de plásticos</u>

As tartarugas marinhas, como outros répteis, são capazes de tolerar situações de hipoxia, e até de anoxia, principalmente quando aprisionadas em redes de pesca, podendo Pcar sem trocar o ar por muitas horas, porém, ainda assim, correm o risco de afogamento. Utensílios de pesca perdidos no mar, produtos derivados de petróleo e outros destroços deitados ao mar, causam impactos directamente nas tartarugas marinhas por ingestão e enredamento. Alimentando-se normalmente medusas, as tartarugas são atraídas pelos plásticos lançados ao mar, confundindo-as com medusas. A ingestão de plásticos provoca desordem no comportamento de nidificação e orientação, podendo bloquear o sistema imune das tartarugas tornando-as vulneráveis a doenças patogénicas e conduzindo-as à morte (Merino, 2006).

g. Poluição

A poluição das águas por elementos orgânicos e inorgânicos, como petróleo, lixo, esgoto, interferem na alimentação e locomoção e prejudicam o ciclo de vida dessas espécies (Merino, 2006).

h. <u>Trânsito de embarcações rápidas</u>

Em várias regiões do mundo a alta velocidade com que as embarcações transitam em águas habitadas por tartarugas marinhas, ou mesmo em épocas de acasalamento quando os adultos de tartarugas marinhas P cam mais próximos das praias, tem sido uma ameaça constante.

Em Cabo Verde, ainda não existe uma alta incidência de registos de tartarugas feridas e mortas por embarcações, mas vale mencionar esta ameaça.

5.2. Ameaças Naturais

Os maiores predadores de tartarugas marinhas para além do Homem são algumas espécies de tubarão, aves (corvo), caranguejos (caranguejo-fantasma), animais selvagens (gatos) e peixes.

Os primeiros predadores naturais dos ovos e Plhotes ainda nos ninhos são os caranguejos, gatos e raízes de plantas. Ao nascerem, os Plhotes se tornam vulneráveis à predação por aves (corvo), caranguejos e por uma série de predadores no oceano.

Os ninhos sofrem normalmente, menor predação humana. Contudo, observa-se pelos estudos em curso uma elevada percentagem de predação (superior a 50%) dos ninhos de Caretta caretta pelo caranguejo-fantasma, nas praias de Boa Vista (ONG Natura 2000). Um dos predadores das crias é o corvo, onde ao amanhecer é frequente encontrar grupos desta espécie à procura de presas. Na maturidade, as tartarugas marinhas são relativamente imunes à predação, a não ser pelo ataque ocasional de tubarões.

A excepção é durante a desova, momento mais vulnerável na vida de uma fêmea adulta, pois é quando ela está fora de seu habitat, o mar, tornando-se assim mais lenta e indefesa, podendo ser atacada pelo homem e alguns animais terrestres silvestres e domésticos.

a. Fluxos de marés

Erosão e inundação pela maré: Ninhos em praias podem ser destruídos pela erosão ou pela inundação, quando as Tartarugas Marinhas depositam seus ovos abaixo da linha de maré-alta.

b. Temperaturas e Mudancas Climáticas

Estes fenómenos podem causar impactos na proporção sexual das crias, podem alterar a escala de frequência, mudanças de ocorrência de nidificação nas praias e pode aumentar a vulnerabilidade das espécies a doenças.

6. NECESSIDADE DO CONHECIMENTO DAS TARTARUGAS MARINHAS EM CABO VERDE

As tartarugas marinhas estão presentes praticamente em todas as ilhas de Cabo Verde, no entanto, são as ilhas do Sal, Boa Vista e Maio, segundo informações preliminares, as ilhas onde existem uma maior população nidificante. Não obstante este facto, e de as principais pesquisas cientificas serem nestas ilhas realizadas, outras áreas de conhecimento necessitam ainda de uma maior atenção e conhecimento das populações das Tartarugas Marinhas.

Instituições do Estado e ONGs no domínio da conservação das Tartarugas Marinhas têm reunido informações de cunho biológico e socio-económico sobre as Tartarugas Marinhas, assim como debatido sobre ameaças e outras necessidades de conhecimento a Pm de melhor gerir a conservação.

No âmbito da pesquisa, o Plano Nacional de Conservação das Tartarugas Marinhas poderá gerar informações sobre a ocorrência das espécies em Cabo Verde, aspectos biológicos e sua interacção com a actividade humana, e recolher subsídios para uma maior eÞ cácia e eÞ ciência das acções. No entanto, reconhece-se que, existem lacunas em áreas chaves e ou informações que deverão ser identificadas e recolhidas de forma a se ter uma melhor gestão das Tartarugas Marinhas, assim como potenciar ou capitalizar outras áreas que eventualmente são importantes mas não se destacam. Assim propõe-se o seguinte:

- Necessidade de conhecer a distribuição das espécies em todas as ilhas
- Estudo sobre a abundância de Caretta caretta que nidificam nas praias de cada uma das ilhas
- Conhecimento do volume e impacto das capturas acidentais
- Conhecimento do real consumo da carne, pénis, ovos e outros derivados das Tartarugas Marinhas em Cabo Verde
- Conhecimento do impacto socio-económico da diminuição do consumo das Tartarugas Marinhas
- Conhecimento da proporção de machos e fêmeas das Tartarugas Marinhas adultas
- Conhecimento da vulnerabilidade da Caretta caretta em Cabo Verde
- Conhecimento da percentagem de predadores que não é antrópicas (ex: Caranguejo fantasma)

7. ENQUADRAMENTO E JUSTIFICAÇÃO DO PLANO

A preservação de espécies ameaçadas e a conservação *in-situ*, constituem uma prioridade nacional, e esta preocupação encontra-se retratada tanto na Estratégia Nacional e Plano de Acção para a Biodiversidade (SEPA, 1999), como no documento do Segundo Plano de Acção para o Ambiente 2004-2004 (PANA II) e no Plano Intersectorial para a Biodiversidade.

As tartarugas marinhas são espécies que habitam o planeta desde há milhares de anos. Estão actualmente ameaçadas de extinção devido aos fortes impactes causados principalmente pelo homem, pelo que a sua população vem diminuindo gradativamente. Consideradas como frágeis pelo seu ciclo de vida que não suporta tais impactes e pela sua importância no

equilíbrio ecológico, a consciencialização para a protecção e conservação das tartarugas marinhas, têm vindo a tomar lugar em diversas reuniões e conferências ambientais à volta do mundo.

Cabo Verde, ratificou a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) em 1995, convenção essa que tem como objectivo a utilização sustentável e adequada dos componentes que fazem parte da biodiversidade. Nesse âmbito Cabo Verde deverá, como consta no artigo 6.ºda referida convenção, sobre medidas gerais para a conservação e utilização sustentável, definir e desenvolver estratégias, planos ou programas existentes, que irão refiectir as medidas estabelecidas pela CDB e integrar na medida do possível à conservação e utilização sustentável da diversidade biológica nos planos, programas e politicas sectoriais ou intersectoriais.

Só 10 anos depois da adesão à Convenção sobre a Diversidade Biológica, o país veio a fazer parte da Convenção sobre Comercio Internacional de Espécies de Fauna e Flora Selvagem Ameaçadas de Extinção (CITES) que visa proteger a biodiversidade selvagem para as gerações presentes e futuras, pelo seu valor científico, cultural, recreativo e económico. A tartaruga marinha faz parte da lista das espécies ameaçadas de extinção da CITES e deve ser protegida por todos para manter o equilíbrio ambiental e garantir a sua sobrevivência.

A nível regional Cabo Verde tem participado em acções, em reuniões e contribuído para a protecção da biodiversidade e da tartaruga marinha em particular. O país faz parte de iniciativas regionais como o Programa Regional de Conservação da Zona Costeira e Marinha da África Ocidental (PRCM), Unidade Regional das Tartarugas Marinhas da Costa Atlântica da África (URTOMA) e da Tartarugas Marinhas da África Ocidental (TOMAO). Com as ilhas Canárias o país tem um protocolo de cooperação sobre a protecção da biodiversidade no que diz respeito a reintrodução e conservação das tartarugas marinhas na Macaronésia. A nível do WWF Cabo Verde faz parte do WWF-WAMER, organismo responsável pela implementação do Plano Regional de conservação de tartarugas marinhas na África Ocidental e Central.

A elaboração PCNTM vai de encontro aos principais eixos orientadores identificados no atelier de recolha de subsídios para a elaboração do plano, realizado na Boavista em Junho de 2005:

Gestão e conservação das tartarugas marinhas Investigação

Divulgação e sensibilização ambiental Fiscalização e aplicação de leis

Eco turismo

Cabo Verde, fazendo parte da rota de migração de cinco espécies de tartarugas marinhas das sete existentes no mundo, tem o dever de proteger estas espécies e de atenuar os impactes causados sobre elas. Para isso, este plano de conservação, com duração de 5 anos, pretende agir na sua preservação e gestão para a conservação das tartarugas marinhas.

8. OBJECTIVOS DO PLANO

8.1. Objectivo Geral

Melhorar e assegurar a conservação e utilização durável das tartarugas marinhas em Cabo Verde de uma forma integrada. Assim devemos:

8.2. Objectivos específicos

- OE.1: Proporcionar às instituições competentes os meios necessários para coordenar a implementação das actividades do plano de conservação;
- OE.2: Promover a aplicação das leis para conservação das Tartarugas Marinhas;
- OE.3: Contribuir para um melhor conhecimento das espécies de Tartarugas Marinhas em Cabo Verde;

OE.4: Incrementar uma atitude favorável para conservação e utilização durável das espécies, dentro das empresas e da população em geral.

8.3. Descrição dos objectivos específicos

Objectivo 1: Proporcionar às instituições competentes os meios necessários para coordenar a implementação das actividades do plano de conservação

A. Descrição

No decorrer da última década muitas têm sido as acções de conservação e de gestão das Tartarugas Marinhas (Tartarugas Marinhas) em Cabo Verde desenvolvidas tanto por ONGs locais, instituições do Estado e mesmo por organizações internacionais de conservação.

A eÞ cácia da conservação e gestão da biodiversidade depende de um enquadramento e concertação de acções entre todos os actores envolvidos. Porém, é imperativo que todo o processo relacionado com a conservação das Tartarugas Marinhas seja liderado pelo órgão do Governo responsável pelo ambiente em Cabo Verde.

Além da referida liderança, é crucial que órgão responsável pelo ambiente tenha os meios necessários para que possa coordenar todas as acções de conservação e de gestão das Tartarugas Marinhas, e com isso aumentar o impacto destas e diminuir as possíveis duplicações de esforços.

Assim, sob a liderança da Direcção Geral do Ambiente (DGA), objectiva-se criar um sistema de coordenação anível nacional e estabelecer-se um programa de Pnanciamento de todas as acções de conservação das TM em Cabo Verde.

Um Comité de Coordenação do PNCTM será criado e o nível de responsabilidades dos seus membros definidos. Um plano de Þnanciamento será elaborado a Þm de que se possa garantir a sustentabilidade das acções e dotar o Comité de meios técnicos e Þnanceiros para a implementação das actividades previstas. Os membros deste Comité serão nomeados pelo Ministério responsável pelo ambiente sob o parecer da Direcção Geral do Ambiente, em concertação com a equipa de elaboração do I Plano Nacional de Conservação das Tartarugas Marinhas em Cabo Verde.

B. Outputs

Estabelecido um programa de Pnanciamento do plano de conservação

Criado um sistema de coordenação a nível nacional para as iniciativas de conservação das Tartarugas Marinhas

Objectivo 2: Promover a aplicação das leis para conservação das Tartarugas Marinhas

A. Descrição

Algumas medidas de protecção das Tartarugas Marinhas em Cabo Verde estão refiectidas na legislação nacional, porém traduzidas superficialmente em poucas mudanças de comportamento ao longo dos anos devido a alguns factores, nomeadamente o desconhecimento da própria legislação.

O quadro legal que delineia a protecção das TM refiecte medidas de conservação desde proibição da captura, consumo, comercialização dos produtos derivados, e protecção do seu habitat. Outras medidas de conservação são também descritas nas convenções internacionais ratifica- das por Cabo Verde, nomeadamente a CITIES e a CDB.

No entanto, verifica-se que as medidas legais não têm contribuído significativamente para a diminuição das práticas ilícitas, nem tão pouco têm conseguido diminuir a "noção de impunidade". A protecção dos habitats também não tem sido rigorosamente cumprida devido a possíveis incongruências e falta de regulamentação legal.

Nota-se ainda que enquanto o quadro legal que protege as Tartarugas Marinhas tem sido ampliado, a sintonia entre as instituições de protecção e de Pscalização não tem seguido o mesmo caminho. As prováveis limitações técnicas, Pnanceiras e logísticas aliadas ao factor citado acima, poderão ser a razão pela qual a Pscalização não tem conseguido pôr cobro às práticas ilícitas das Tartarugas Marinhas.

Portanto, a redução das práticas ilícitas via acções coercivas por si só não serão suficientes. Outros níveis de actuações deverão ser accionados e melhorados, nomeadamente a sintonia e capacitação das instituições envolvidas tanto na conservação como na Þscalização.

B. Outputs

Reduzidas as práticas ilícitas de captura, de comercialização e do consumo das Tartarugas Marinhas e seus derivados

Reforçada a capacidade de Pscalização

Legislação ambiental nacional e internacional divulgada e conhecida

Reforçada a legislação ambiental

Objectivo 3: Contribuir para um melhor conhecimento das espécies de Tartarugas Marinhas em Cabo Verde

A. <u>Descrição</u>

Os relatos quanto a presença das Tartarugas Marinhas em Cabo Verde remontam desde a data do achamento das ilhas em 1456. Várias foram as descrições sobre as Tartarugas Marinhas nos diferentes pontos das ilhas e em alguns casos indicados a utilização da carne da Tartarugas Marinhas, seus derivados tanto para a alimentação como para usos medicinais e afrodisíacos.

Poder-se-á dizer, que foi só a partir dos Pnais dos anos 80, que legalmente se passou a proteger as Tartarugas Marinhas em Cabo Verde, e foi também a partir desta altura que outras acções de conservação foram desenvolvidas esporadicamente, ora por instituições do Estado, ora pela sociedade civil, incluindo iniciativas de ONGs nacionais e internacionais.

As iniciativas de conservação em Cabo Verde têm sido desenvolvidas maioritariamente na Boa Vista abarcando quase que restritamente a espécie Caretta caretta por esta ser a que nidifica nas praias do país.

Pesquisas sobre a biologia e ou a ecologia referente às outras quatro espécies não têm sido desenvolvidas. Nem tão pouco poder-se-á dizer que se conhece a magnitude das ameaças e o estado de conservação de todas as espécies que se encontram nas águas do arquipélago. Inferências socio-económicas e culturais também necessitam um maior aprofundamento visto que somente foram efectuados estudos para as ilhas de Santo Antão, São Vicente e São Nicolau.

Para que futuras iniciativas de conservação tenham o impacto desejado, é imperativo que as informações sobre pesquisas socio-económicas, biológicas e ecológicas sejam realizadas em todo o país, sistematizadas e disponíveis, a Þm de que possam vir a melhorar a qualidade da informação, e consequentemente aumentar a eÞ cácia e durabilidade das acções de conservação.

B. Outputs

Conhecida a biologia, a ecologia, o comportamento e a distribuição das Tartarugas Marinhas em Cabo Verde

Conhecida a importância socio-económica e cultural das Tartarugas Marinhas em Cabo Verde

Melhorada a capacidade técnica e cientifica dos actores envolvidos na conservação das Tartarugas Marinhas

Objectivo 4: Incrementar uma atitude favorável para conservação e utilização durável das espécies, dentro das empresas e da população em geral

A. Descrição

Tendo em conta a vulnerabilidade das Tartarugas Marinhas em Cabo Verde, era de se esperar que muitas acções de conservação das mesmas poderiam estar a decorrer, assim como muitas iniciativas de sensibilização.

Na realidade as iniciativas de conservação são esporádicas e as poucas informações produzidas carecem de uma melhor divulgação. Propõe-se serem incluídas nos currículos escolares de modo a proporcionarem um incremento no nível de conhecimento nos mais jovens sobre as Tartarugas Marinhas.

No seio das instituições do Estado existe uma certa experiência no âmbito de metodologias participativas que poderiam aumentar o leque de interacções com as comunidades locais e consequentemente ampliar os níveis da participação nas acções de conservação e sensibilização das Tartarugas Marinhas.

Tem-se constatado alguma experiência positiva com operadores turísticos nas ilhas do Sal e da Boa Vista com relação a iniciativas de ecoturismo envolvendo as Tartarugas Marinhas. Os indicadores preliminares sugerem que esta actividade poderá vir a ser um meio para se atingir a conservação como também para incrementar uma atitude favorável em relação as Tartarugas Marinhas.

As experiências noutros paralelos indicam que as actividades ecoturísticas envolvendo as Tartarugas Marinhas têm contribuído significativamente ao Pnanciamento de acções de conservação. Elas revelam também que a durabilidade das mesmas encontram-se assentes num conjunto de normas previamente estipuladas por uma entidade responsável, capaz de as regular e as monitorar continuamente.

B. Outputs

Reduzida a mortalidade das Tartarugas Marinhas pela acção humana

População participando activamente nas acções de conservação

Consideradas as Tartarugas Marinhas como elemento estratégico da biodiversidade de CV e de promoção do turismo de qualidade

Promovida informações e acções de conservação das Tartarugas Marinhas no currículo escolar (envolver o Ministério da Educação)

Estabelecido a Tartarugas Marinhas como emblema nacional para divulgação turística

Co-financiadas as actividades do plano de acção através de contribuições de actividades ecoturisticas

Actividades do eco turismo regulamentadas e controladas

9. RESULTADOS

- OE.5: Proporcionar às instituições competentes os meios necessários para coordenar a implementação das actividades do plano de conservação
- OE.6: R.1.1: Estabelecido um programa de Þnanciamento do plano de conservação
- OE.7: R.1.2: Criado um sistema de coordenação a nível nacional para as iniciativas de conservação das Tartarugas Marinhas

- OE.8: Promover a aplicação das leis para conservação das Tartarugas Marinhas
- OE.9: R.2.1: Reduzidas as práticas ilícitas de captura, de comercialização e de consumo das Tartarugas Marinhas e seus derivados
- OE.10: R.2.2: Reforçada a capacidade de Þ scalização
- OE.11: R.2.3: Legislação ambiental nacional e internacional divulgada e conhecida
- OE.12: R.2.4: Reforçada a legislação ambiental
- OE.13: Contribuir para um melhor conhecimento das espécies de Tartarugas Marinhas em Cabo Verde
- OE.14: R.3.1: Conhecida a biologia, a ecologia, o comportamento e a distribuição das Tartarugas Marinhas em Cabo Verde
- OE.15: R.3.2: Conhecida a importância socio-económica e cultural das Tartarugas Marinhas em Cabo Verde
- OE.16: R.3.3: Melhorada a capacidade técnica e cientifica dos actores envolvidos na conservação das Tartarugas Marinhas
- OE.17: Incrementar uma atitude favorável para conservação e utilização durável das espécies, dentro das empresas e da população em geral
- OE.18: R.4.1: Reduzida a mortalidade das Tartarugas Marinhas pela acção humana
- OE.19: R.4.2: População participando activamente nas acções de conservação
- OE.20: R.4.3: Consideradas as Tartarugas Marinhas como elemento estratégico da biodiversidade de CV e de promoção do turismo de qualidade
- OE.21: R.4.4: Promovida informações e acções de conservação das Tartarugas Marinhas no currículo escolar (envolver o Ministério da Educação)
- OE.22: R.4.5: Estabelecido a Tartarugas Marinhas como emblema nacional para divulgação turística
- OE.23: R.4.6: Co-financiadas as actividades do plano de acção através de contribuições de actividades eco-turisticas
- OE.24: R.4.7: Actividades do eco turismo regulamentadas e controladas

10. ACTIVIDADES

- **OE.1:** Proporcionar às instituições competentes os meios necessários para coordenar a implementação das actividades do plano de conservação
- R.1.1: Estabelecido um programa de P nanciamento do plano de conservação
 - A.1.1.1: Identificar possíveis fontes de Pnanciamento e respectivos procedimentos operacionais
 - A.1.1.2: Elaborar as respectivas Pchas de projecto e orçamentos
 - A.1.1.3: Estabelecer parcerias público-privadas para Pnanciamento de acções de conservação das Tartarugas Marinhas
- R.1.2: Criado um sistema de coordenação a nível nacional para as iniciativas de conservação das Tartarugas Marinhas
 - A.1.2.1: Criar um comité de coordenação das actividades do plano e de outras iniciativas de conservação das Tartarugas Marinhas

- A.1.2.2: Definir o nível de responsabilidades de cada entidade do comité de coordenação
- A.1.2.3: Elaborar um plano de trabalho e definir estratégias de intervenção
- A1.2.4: Dotar o comité de coordenação de meios técnicos e P nanceiros para a implementação do plano
- **OE.2:** Promover a aplicação das leis para conservação das Tartarugas Marinhas
- R.2.1: Reduzidas as práticas ilícitas de captura, de comercialização e de consumo das Tartarugas Marinhas e seus derivados
 - A2.1.1: Sensibilizar as autoridades competentes para a aplicação da lei
 - A2.1.2: Criar e capacitar comités locais de vigilância
 - A2.1.3: Integrar as comunidades nos comités de vigilância
- R.2.2: Reforçada a capacidade de FIscalização
 - A2.2.1: Capacitar técnica e logísticamente as autoridades competentes
 - A2.2.2: Apoiar na elaboração e na implementação de planos locais de FIscalização
 - A2.2.3: Criar e capacitar brigadas móveis de vigilância das zonas de nidificação
- R.2.3: Legislação ambiental nacional e internacional divulgada e conhecida
 - A.2.3.1: Recolher e compilar toda a legislação nacional e convenções internacionais ratificadas por Cabo Verde no âmbito das Tartarugas Marinhas
 - A.2.3.2: Divulgar as informações compiladas R.2.4: Reforçada a legislação ambiental
 - A.2.4.1: Promover e propor a revisão e reforço da legislação
 - A.2.4.2: A.2.4.2: Divulgar e monitorar a legislação actualizada
- OE.3: OE.3: Contribuir para um melhor conhecimento das espécies de Tartarugas Marinhas em Cabo Verde
- R.3.1: Conhecida a biologia, a ecologia, o comportamento e a distribuição das Tartarugas Marinhas em Cabo Verde
 - A3.1.1: Realizar um inquérito sobre a presença das Tartarugas Marinhas em todas as ilhas
 - A3.1.2: Cartografar as zonas de nidificação, alimentação, crescimento e sua importância
 - A3.1.3: Estudar as incidências de diferentes factores de ameaças
 - A3.1.4: Realizar estudos sobre a biologia reprodutiva e seu habitat
 - A3.1.5: Estimar a variabilidade genética das populações das ilhas
 - A3.1.6: Estudar os factores que afectam a sobrevivência, fecundidade e sucesso reprodutivo
 - A3.1.7: Desenvolver modelos de simulação para prever a dinâmica das populações e estimar a sua probabilidade de extinção
 - A3.1.8: Controlar as populações de predadores
 - A3.1.9: Elaborar um catálogo de lugares adequados para futura reintrodução fazendo previamente um estudo de viabilidade

- R.3.2: Conhecida a importância socio-económica e cultural das Tartarugas Marinhas em Cabo Verde
 - A3.2.1: Realizar um estudo socio-económico e cultural
 - A3.2.2: Realizar um estudo sobre o uso etnográfico das tartarugas
- R.3.3: Melhorada a capacidade técnica e cientifica dos actores envolvidos na conservação das Tartarugas Marinhas
 - A3.3.1: Identificar as necessidades de formação
 - A3.3.2: Realizar formações técnicas, científicas e específicas sobre as Tartarugas Marinhas
 - A3.3.3: Promover visitas de intercâmbio
 - A3.3.4: Adquirir e disponibilizar bibliografia sobre as Tartarugas Marinhas
- **OE.4:** Incrementar uma atitude favorável para conservação e utilização durável das espécies, dentro das empresas e da população em geral
- R.4.1: Reduzida a mortalidade das Tartarugas Marinhas pela acção humana
 - A4.1.1: Sensibilizar e informar os actores da existência da lei
 - A4.1.2: Promover a utilização de materiais de pesca bio degradáveis
 - A4.1.3: Divulgar os conhecimentos e pesquisas sobre as Tartarugas Marinhas
 - A4.1.4: Elaborar e divulgar normas de boas praticas de conservação
- R.4.2: População participando activamente nas acções de conservação
 - A4.2.1: Envolver as comunidades, jovens e estudantes nas actividades de conservação das Tartarugas Marinhas
 - A4.2.2: Desenvolver campanhas de comunicação, informação e sensibilização na conservação das Tartarugas Marinhas
 - A4.2.3: Apoiar iniciativas privadas de conservação das Tartarugas Marinhas
- R.4.3: Consideradas as Tartarugas Marinhas como elemento estratégico da biodiversidade de CV e de promoção do turismo de qualidade
 - A43.1 : Fomentar o papel das tartarugas vivas no seu hatitat natural, como atractivo para um turismo de qualidade
 - A4.3.2: Promover parcerias com o sector empresarial, ONGs, e associações nas acções de conservação ou nos programas educativos e de comunicação a serem desenvolvidos
 - A4.3.3: Criar procedimentos de certificação dos empreendimentos que tenham uma participação reconhecida na conservação das Tartarugas Marinhas
 - A4.3.4: Criar uma marca registada para certificação dos empreendimentos que tenham uma participação reconhecida na conservação das Tartarugas Marinhas
 - A4.3.5: Promover a criação de um dia nacional das Tartarugas Marinhas
- R.4.4: Promovidas informações e acções de conservação das Tartarugas Marinhas no currículo escolar (envolver o Ministério da Educação)
 - A4.4.1: Elaborar material audiovisual simples para ser divulgado em todos os centros educativos e culturais
 - A4.4.2: Estabelecer material didáctico apoiado no audiovisual como referência

- A4.4.3: Estabelecer concursos (desenhos e redacção) e debates em que os alunos tenham um papel dinâmico
- A4.4.4: Promover a integração das informações sobre conservação das Tartarugas Marinhas nos programas e manuais educativos
- R.4.5: Estabelecido a Tartarugas Marinhas como emblema nacional para divulgação turística
 - A4.5.1: Sensibilizar entidades turísticas
 - A4.5.2: Estabelecer um concurso de criação de um emblema nacional das Tartarugas Marinhas
 - A4.5.3: Apoiar e sensibilizar as instituições turísticas na utilização do emblema para Certificação de Utilidade Turística
- R.4.6: Co-financiadas as actividades do plano de acção através de contribuições de actividades eco-turísticas
 - A4.6.1: Propor uma percentagem do rendimento das actividades do eco-turismo para o FI nanciamento do plano
 - A4.6.2: Propor mecanismos de cobrança e gestão das quotas
- R.4.7: Actividades de eco turismo regulamentadas e controladas
 - A4.7.1: Identificar e promover actividades eco- turísticas referentes ao uso sustentável das Tartarugas Marinhas
 - A4.7.2: Propor um regulamento e código de conduta de actividades eco-turísticas relacionadas com as Tartarugas Marinhas
 - A4.7.3: Monitorizar as actividades eco-turísticas relacionadas com as Tartarugas Marinhas

11.IMPLEMENTAÇÃO DO PNCTM - CABO VERDE

O documento do PCNTM de Cabo Verde constitui um instrumento orientador importante no domínio da conservação destas espécies marinhas ameaçadas. Este documento irá contribuir não só para a conservação destas espécies em Cabo Verde, como também a nível regional e mundial.

Segundo o Decreto-lei 7/2002 de 30 de Dezembro, sobre protecção de espécies ameaçadas, as tartarugas marinhas encontram-se na lista de espécies a proteger em Cabo Verde e sobre elas pressupõe-se o desenvolvimento de acções de preservação a nível nacional. É neste contexto que se enquadra o actual Plano Nacional para a Conservação de Tartarugas Marinhas de Cabo Verde.

A Direcção Geral do Ambiente, na qualidade de instituição responsável pela implementação da política ambiental e de conservação da biodiversidade em Cabo Verde é o ponto focal da CDB. A DGA é a instituição responsável pela concepção e implementação do PNCTM, bem como a sua integração com as demais iniciativas de conservação da biodiversidade em Cabo Verde.

A existência de um quadro institucional favorável, com condições técnicas, financeira e administrativas eÞ cazes, é uma pré-condição da implementação do PNCTM. Assim, para a conservação efectiva das tartarugas marinhas em Cabo Verde, a Direcção Geral do Ambiente e demais instituições envolvidas, deverão ter condições básicas, de forma a assegurar uma boa implementação do referido plano de conservação.

Os Ministérios mais directamente envolvidos na problemática da Conservação da Biodiversidade e gestão dos recursos marinhos, tais como o Ministério do Ambiente e

Agricultura e o Ministério das Infraestruturas, Transporte e Mar, deverão trabalhar em estreita colaboração na implementação do PNCTM.

Para além da DGA, estão fortemente envolvidos na problemática de conservação das tartarugas marinhas, o Instituto Nacional de Desenvolvimento das Pescas (INDP), a DG Pescas, instituições de ensino superior, como o ISE e o ISECMAR e algumas ONGs como ONG Cabo Verde Natura 2000, ADAD e Amigos do Calhau, PCMC, WWF e outras. Algumas iniciativas privadas de conservação de tartarugas, embora ainda incipientes, começam a surgir.

Tendo em conta que as tartarugas marinhas distribuem-se por todo o arquipélago, a implementação do PNCTM deve ser abrangente e harmonioso em todas as ilhas. Da mesma forma, tratando-se de uma espécie migratória, que está presente em várias regiões e países, é de se prever a presença activa de organismos internacionais, ligados à conservação das tartarugas marinhas.

A Direcção Geral do Ambiente, como responsável pela implementação do PNCTM coordena-se com:

Instituições de investigação, para questões ligadas à investigação, seguimento, avaliação e realização de estudos temáticos;

Instituições ligadas às pescas, devido à relação desta actividade económica com os recursos marinhos e com a conservação da biodiversidade marinha;

Policia Nacional e instituições ligadas à fi scalização, no sentido de assegurar as actividades de fiscalização e a aplicação da legislação existente em matéria de ambiente e de conservação de espécies ameaçadas;

Ministério de Educação e Valorização de Recursos Humanos para a questão de educação ambiental e formação;

Ministério responsável pelo turismo, para a promoção de actividades eco turísticas ligadas às tartarugas marinhas;

Para assegurar a implementação efectiva do PNCTM, deve ser criado um comité técnico de coordenação formado por elementos das instituições mais directamente envolvidas nesta problemática, coordenadas pela DGA.

Uma vez que a questão ambiental está cada vez mais descentralizada, para além das diferentes instituições, as Delegações dos Ministérios envolvidos nas diferentes ilhas e concelhos bem como as Equipas Técnicas Ambientais Municipais (ETMAS) existentes nas Câmaras Municipais e responsáveis pela Implementação dos Planos Municipais Ambientais no âmbito do PANA II, terão um papel activo na execução do referido plano de conservação.

11.1. Planos anuais de execução do PNCTM

A implementação do PNCTM deverá ser realizada através de planos de execução anuais, sendo o primeiro logo após a sua aprovação pelo Governo. O primeiro ano deverá ser de execução obrigatória, sendo o processo repetido anualmente.

O plano de trabalho deverá ser elaborado pelo comité de coordenação das tartarugas marinhas e apresentado à DGA para aprovação, fi cando assim aberta a possibilidade de integração no Orçamento Geral do Estado do ano seguinte.

Os sucessivos planos executivos deverão concretizar os objectivos e resultados indicativos do PNCTM, devendo defi nir os recursos necessários à sua implementação, indicar os factores externos e delinear os indicadores de resultados.

A formulação de planos de execução anuais deve ser devidamente articulada com outros instrumentos de planifi cação: planos, programas e orçamentos de promoção do

desenvolvimento, planos intersectoriais voltados para questões ambientais, projectos específicos para a conservação da biodiversidade, patrocinados por entidades nacionais ou estrangeiras.

11.2. Acompanhamento, revisões e avaliação do PNCTM

A dimensão e efeitos esperados do PNCTM justifi cam a existência de um coordenador nacional. Este coordenador dirigirá o Comité de coordenação do PNCTM criado, que é formado por representantes das instituições mais directamente envolvidas. A nível local, a implementação do PNCTM deverá ser executado com o apoio das Delegações das Instituições envolvidas, das ETMAs e das ONGs, em que um representante delegado ou ponto focal poderá ser indigitado em cada ilha, para melhor coordenação das acções.

Para além de realizar o acompanhamento do PNCTM, a este coordenador caberá a facilitação da sua execução e a ligação com o coordenador do PANA II e outras instituições a nível regional e internacional.

No primeiro trimestre de cada ano, o comité de coordenação deverá apresentar um relatório técnico anual de acompanhamento. Este relatório deverá permitir identifi car: o grau de realização do plano de execução anual, os progressos alcançados na direcção dos objectivos do PNCTM e as propostas de orientação para o plano de execução anual do período seguinte. Da apreciação deste relatório e das propostas nele apresentados, as entidades governamentais envolvidas decidirão em relação às orientações e prioridades das acções de conservação.

O PNCTM é elaborado para um período de 5 anos, estando prevista uma avaliação a meio percurso e outra no final do quarto ano de execução, através de uma equipa de consultores independentes.

Os resultados das avaliações serão devidamente levados em conta, na elaboração do Plano Nacional de Conservação de Tartarugas seguinte.

A avaliação de implementação do PNCTM deve ter em conta os indicadores apresentados no Plano, com especial atenção aos indicadores relativos à taxa efectiva de conservação/recuperação das populações de TM, estabilização das populações, à redução de capturas, às iniciativas locais de conservação e de gestão, bem como à promoção de eco turismo baseado em tartarugas marinhas e sua respectiva regulamentação.

ANEXOS

ANEXO 1 - Quadro Lógico

Actividades	Indicadores	Meios de verificação	Responsáveis
OE.1: Proporcionar às instituições competentes os meios necessários para coordenar a implementação actividades do plano de conservação			
R.1.1: Estabelecido um programa de financiamento do plano de conservação			
de financiamento e respectivos	financiamento identifi cada	Documento de confi rmação do financiamento	Comité de coordenação
		Fichas de projectos elaborados	Instituições intervenientes

	en- volvido	Protocolo de colaboração estabelecido, relatórios	ONGs, instituições, sector privado
denação a nível nacional para as iniciativas de conservação das TM			
nação das actividades do plano e de outras iniciativas de conservação		Despacho ofi cial de criação do comité	Ministérios envolvidos
A.1.2.2: Defi nir o nível de respon- sabilidades de cada entidade do comité de coordenação		Estatuto publicado no BO	Comité de coordenação
A.1.2.3: Elaborar um plano de trabalho e defi nir estratégias de intervenção		Documento do plano elab- orado	Comité de coordenação
A1.2.4: Dotar o comité de coordenação de meios técnicos e financeiros para a implementação do plano		Equipamentos e técnicos capacitados	Ministérios envolvidos
OE.2: Promover a aplicação das para conservação das TM			
R.2.1: Reduzidas as praticas ilícitas de captura, de comercialização e do consumo das TM e seus derivados			
competentes para a aplicação da lei		Numero de infracções redu- zidas	Comité de coordenação
A2.1.2: Criar e capacitar comités locais de vigilância	Pelo menos 10 comités locais criados e capacitados	Estatuto do comité elab- orado	Comité de coordenação
A2.1.3: Integrar as comunidades nos comités de vigilância		Composição do comité de vigilância	Comité de vigilância
R.2.2: Reforçada a capacidade de fiscalização			
A 2.2.1: Capacitar técnica e logística- mente as autoridades competentes	capac- itadas tecnicamente e uma delegação equipada	Relatórios de formação, e equipamentos técnicos disponibilizados	
A2.2.2: Apoiar na elaboração e na implementação de planos locais de fiscalização	_	Documento do plano de fiscalização elaborado	Instituições intervenientes

Actividades	Indicadores	Meios de verificação	Responsáveis
A2.2.3: Criar e capacitar brigadas	Criadas e capacitada pelo	Relatórios de formação	Comité de
móveis de vigilância das zonas de	me- nos uma brigada de	e de actividades de	coordenação
Nidificação	vigilância por ilha	vigilância	
R.2.3: Legislação ambiental nacional			
e internacional divulgada e			
conhecida			
A.2.3.1: Recolher e compilar toda a	Corpo documental	Documentos compilados	DGA
legislação nacional e convenções	recolhido e compilado		
internacionais ratificadas por Cabo			
A.2.3.2: Divulgar as informações compiladas			Comité de coordenação

R.2.4: Reforçada a legislação			
A.2.4.1: Promover e propor a revisão e reforço da legislação	Elaborada a proposta de actu- alização da Legislação		Comité de coordenação, DGA,
A.2.4.2: Divulgar e monitorar a legislação actualizada		Relatórios e material de divulgação	Instituições intervenientes
OE.3: Contribuir para um melhor			
conhecimento das espécies de TM em Cabo Verde			
R.3.1: Conhecida a biologia, a eco-			
logia, o comportamento e a distri- buição das TM em Cabo Verde			
A3.1.1: Realizar um inquérito sobre a presença das TM em todas as ilhas	_	Resultado dos inquéritos	INDP
A3.1.2: Cartografar as zonas de ni-	Principais zonas de	Mapas cartográficas	INDP, Natura 2000
dificação, alimentação, crescimento	nidificação,		
A3.1.3: Estudar as incidências de	Incidências de diferentes	Relatório do estudo	INDP
diferentes factores de ameaças	factores		
	Biologia reprodutiva conhecida	Relatório de estudo	INDP e Natura 2000
	Diferentes populações das ilhas conhecidas	Relatório de estudo	Natura 2000 e INDP
A3.1.6: Estudar os factores que afectam a sobrevivência, fecundidade e sucesso reprodutivo		Relatório qualitativo e quan- titativo	Natura 2000 e INDP
A3.1.7: Desenvolver modelos de		Modelo básico de	Instituições
simulação para prever a dinâmica das populações e estimar a sua probabilidade de extinção		dinâmica de população	,
A3.1.8: Controlar as populações de	Predadores identificados	Relatório	Instituições
predadores			intervenientes e
A3.1.9: Elaborar um catálogo de lugares adequados para futura reintrodução fazendo previamente um estudo de viabilidade	trodução de tartarugas	-	Instituições intervenientes e Natura 2000
R.3.2: Conhecida a importância socio-económica e cultural das TM em Cabo Verde			
A3.2.1: Realizar um estudo socio- económico e cultural	Conhecida a contribuição socio- económica e cultural	Relatório	INDP
	Uso etnográfico das tartarugas	Relatório	INDP
R.3.3: Melhorada a capacidade téc-			
nica e cientifica dos actores envolvi-			
~ 1 mM			

Actividades	Indicadores	Meios de verificação	Responsáveis	
A3.3.1: Identifi car as necessidades de formação	Plano de form elaborado	nação Documento do plano de for- mação	Comité coordenação TM	de
A3.3.2: Realizar formações técnicas, científi cas e específi cas sobre as		ssoasRelatórios de formação	Comité coordenação TM	de
A3.3.3: Promover visitas de inter- câmbio			Comité coordenação TM	de

	I		T	
A3.3.4: Adquirir e disponibilizar bibliografi a sobre as TM	Biblioteca sobre TM disponível	Lista de referências bibli- ográfi cas sobre		de
OE.4: Incrementar uma atitude favorável para conservação e utiliza- ção durável das espécies, dentro das				
empresas e da população em geral R.4.1: Reduzida a mortalidade das TM pela acção humana				
A4.1.1: Sensibilizar e informar os actores da existência da lei	elaborado	Relatórios de encontros de sensibilização e material de	intervenientes	
A4.1.2: Promover a utilização de materiais de pesca bio degradáveis			INDP e DGP	
A4.1.3: Divulgar os conhecimentos e pesquisas sobre as TM	Numero de documentos elab- orados		Comité coordenação	de
A4.1.4: Elaborar e divulgar normas de boas práticas de conservação		Manual de boas práticas elaborado	Comité coordenação	de
R.4.2: População participando activamente nas acções de conservação				
A4.2.1: Envolver as comunidades, jovens e estudantes nas actividades de conservação das TM	envolvidas nas actividades		Comité coordenação	de
A4.2.2: Desenvolver campanhas de comunicação, informação e sensibilização na conservação das TM		Relatórios de encontros e Ateliers	Comité coordenação	de
A4.2.3: Apoiar iniciativas privadas de conservação das TM		Memorandos e protocolos	Comité coordenação	de
R.4.3: Consideradas as TM como elemento estratégico da biodiver- sidade de CV e de promoção do turismo de qualidade				
A43.1 : Fomentar o papel das tarta- rugas vivas no seu habitat natural, como atractivo para um turismo de qualidade	promoção das tartarugas		Comité coordenação	de
A4.3.2: Promover parcerias com o sector empresarial, ONGs, e associações nas acções de conservação ou nos programas educativos e de	identi- ficados e envolvidos		Comité coordenação	de
A4.3.3: Criar procedimentos de certifi cação dos empreendimentos que tenham uma participação reconhecida na conservação das TM	de certifi cados elaborada	Documento de proposta	Comité coordenação	de
A4.3.4: Criar uma marca registada para certifi cação dos empreendimentos que tenham uma participação reconhecida na conservação das TM	empreen- dimentos associados a conserva- ção		Comité coordenação	de

Actividades	Indicadores	Meios de verificação	Responsáveis
A4.3.5: Promover a criação um dia nacional das TM	Proposta de celebração do dia da TM	Decreto de oficialização e relatório das actividades	Comité de coordenação
R.4.4: Promovida informações e acções de conservação das TM no currículo escolar (envolver o Minis- tério da Educação)			
A4.4.1: Elaborar material audiovisual simples para ser divulgado em todos os centros educativos e culturais	Material de comunicação produzido	Material de base	Comité de coordenação
A4.4.2: Estabelecer material didác- tico apoiado no audiovisual como referencia	Material didáctico elaborado	Material de base	Comité de coordenação
A4.4.3: Estabelecer concursos (desenhos e redacção) e debates em que os alunos tenham um papel dinâmico	Numero de concursos e debates organizados	Anuncio de concursos, mate- rial produzido e relatórios	Comité de coordenação
	Programa escolar integrando a conservação das TM	Documento de proposta de integração	Comité de coordenação
emblema nacional para divulgação turística			
A4.5.1: Sensibilizar entidades turísticas	No mínimo 1 Ateliê com os operadores turísticos por	Relatórios de Ateliers e encontros	Comité de coordenação
A4.5.2: Estabelecer um concurso de criação de um emblema nacional das TM	Concurso organizador	Relatório do concurso	Comité de coordenação
A4.5.3: Apoiar e sensibilizar as instituições turísticas na utilização do emblema para Certificação de Utilidade Turística	Pelo menos 5 operadores turísticos estão certificados	Documentos de certificação	Comité de coordenação
R.4.6: Co-financiadas as actividades do plano de acção através de contribuições de actividades eco- turisticas			
A4.6.1: Propor uma percentagem do rendimento das actividades do ecoturismo para o Þnanciamento do plano	Proposta de percentagem de rendimentos definida para a conservação das TM	Documento de proposta	Comité de coordenação
A4.6.2: Propor mecanismos de cobrança e gestão das quotas	Proposta de mecanismos de cobrança e gestão de quotas	Documento de proposta	Comité de coordenação
R.4.7: Actividades do eco turismo regulamentadas e controladas			
A4.7.1: Identificar e promover actividades eco-turisticas referentes ao uso sustentável das TM	Pelo menos um projecto- piloto desenvolvido	Documento do projecto e relatórios	Natura2000 e instituições intervenientes
A4.7.2: Propor um regulamento e código de conduta de actividades eco- turisticas relacionadas com as TM	código de conduta das	código de conduta	Comité de coordenação

A4.7.3: Monitorizar as actividades Plano de seguimento	Relatórios	deComité	de
eco- turisticas relacionadas com as	monitorização	coordenação	
ТМ	, and the second	,	

ANEXO 2 - Cronograma de actividades

Actividades	An	o 1			An	o 2			An	o 3			Ano	4			Ano	5		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
OE.1: Proporcionar às instituições competentes os meios necessários para coordenar a implementação das actividades do plano de conservação																				
R.1.1: Estabelecido um programa de financiamento do plano de conservação																				
A.1.1.: Identificar possíveis fontes de financiamento e respectivos procedimentos operacionais																				
A.1.1.2: Elaborar as respectivas fichas de projecto e orçamentos																				
A.1.1.3: Estabelecer parcerias público- privados para financiamento de acções de conservação das TM																				
R.1.2: Criado um sistema de coordenação a nível nacional para as iniciativas de conservação das TM																				
A.1.2.1: Criar um comité de coordenação das actividades do plano e de outras ini- ciativas de conservação das TM																				
A.1.2.2: Definir o nível de responsabi- lidades de cada entidade do comité de coordenação																				
A.1.2.3: Elaborar um plano de trabalho e definir estratégias de intervenção																				
A1.2.4: Dotar o comité de coordenação de meios técnicos e financeiros para a implementação do plano																				
OE.2: Promover a aplicação das leis para conservação das TM	Į.																			
R.2.1: Reduzidas as praticas ilícitas de captura, de comercialização e do consumo das TM e seus derivados																				
A2.1.1: Sensibilizar as autoridades compe- tentes para a aplicação da lei																				
A2.1.2: Criar e capacitar comités locais de vigilância																				
A2.1.3: Integrar as comunidades nos comités de vigilância																				
R.2.2: Reforçada a capacidade de Þscalização																				
A2.2.1: Capacitar técnica e logísticamente as autoridades competentes																				
A2.2.2: Apoiar na elaboração e na implementação de planos locais de Þ scalização																				
A2.2.3: Criar e capacitar brigadas móveis de vigilância das zonas de nidificação																				

R.2.3: Legislação ambiental nacional e internacional divulgada e conhecida										
A.2.3.1: Recolher e compilar toda a legis- lação nacional e convenções internacionais ratificadas por Cabo Verde no âmbito das TM										
A.2.3.2: Divulgar as informações compiladas										

Actividades	And	o 1			An	o 2			An	o 3			Ano	4			Ano	5		
Actividades	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
R.2.4: Reforçada a legislação ambiental																				
A.2.4.1: Promover e propor a revisão e reforço da legislação																				
A.2.4.2: Divulgar e monitorar a legislacad actualizada)																			
OE.3: Contribuir para um melhoi	•																			
mento das espécies de TM em Cabo Verde R.3.1: Conhecida a biologia, a ecologia, comportamento e a distribuição das TM em Cabo Verde																				
A3.1.1: Realizar um inquérito sobre a presença das TM em todas as ilhas	i																			
A3.1.2: Cartografar as zonas de nidifi- cação, alimentação, crescimento e sua importância																				
A3.1.3: Estudar as incidências de diferentes factores de ameaças	-																			
A3.1.4: Realizar estudos sobre a biologia reprodutiva e seu habitat	i.																			
A3.1.5: Estimar a variabilidade genética das populações das ilhas	i																			
A3.1.6: Estudar os factores que afectam a sobrevivência, fecundidade e sucesso reprodutivo																				
A3.1.7: Desenvolver modelos de simulação para prever a dinâmica das populações e estimar a sua probabilidade de extinção																				
A3.1.8: Controlar as populações de	•																			
A3.1.9: Elaborar um catálogo de lugares adequados para futura reintroduzição fazendo previamente um estudo de	o																			
R.3.2: Conhecida a importância socio- económica e cultural das TM em Cabo Verde)																			
A3.2.1: Realizar um estudo socio- económico e cultural																				
A3.2.2: Realizar um estudo sobre o uso etnográfi co das tartarugas	,																			

R.3.3: Melhorada a capacidade técnica e cientifi ca dos actores envolvidos na conservação das TM										
A3.3.1: Identifi car as necessidades de formação										
A3.3.2: Realizar formações técnicas, científi cas e específi cas sobre as TM										
A3.3.3: Promover visitas de intercâmbio										
A3.3.4: Adquirir e disponibilizar bibliografia sobre as TM										
OE.4: Incrementar uma atitude favorável para conservação e utilização durável das espécies, dentro das empresas e da população em geral										
R.4.1: Reduzida a mortalidade das TM pela acção humana										

Actividades	An	o 1			An	o 2			An	o 3			Ano	4			Ano	5		
Actividades	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
A4.1.1: Sensibilizar e informar os actores da existência da lei	5																			
A4.1.2: Promover a utilização de materiai de pesca bio degradáveis	5																			
A4.1.3: Divulgar os conhecimentos e pes quisas sobre as TM	-																			
A4.1.4: Elaborar e divulgar normas de boa praticas de conservação	S																			
R.4.2: População participando activamento nas acções de conservação	9																			
A4.2.1: Envolver as comunidades, jovens estudantes nas actividades de conservação das TM																				
A4.2.2: Desenvolver campanhas de comu nicação, informação e sensibilização na conservação das TM																				
A4.2.3: Apoiar iniciativas privadas na conservação das TM	1																			
R.4.3: Consideradas as TM como elemento estratégico da biodiversidade de CV e do promoção do turismo de qualidade																				
A43.1 : Fomentar o papel das tartaruga: vivas no seu hatitat natural, como atrac tivo para um turismo de qualidade																				
A4.3.2: Promover parcerias com o secto empresarial, ONGs, e associações na acções de conservação ou nos programa educativos e de comunicação a seren desenvolvidos	5																			
A4.3.3: Criar procedimentos de certificação dos empreendimentos que tenham uma participação reconhecida na conservação das TM	٤																			

A4.3.4: Criar uma marca registada para									
certificação dos empreendimentos que									
tenham uma participação reconhecida na									
A4.3.5: Promover a criar um dia nacional das TM									
R.4.4: Promovida informações e acções de conservação das TM no currículo escolar (envolver o Ministério da Educa"									
A4.4.1: Elaborar um audiovisual simples para ser divulgado em todos os centros educativos e culturais									
A4.4.2: Estabelecer material didáctico apoiado no audiovisual como referencia									
A4.4.3: Estabelecer concursos (desenhos e redacção) e debates em que os alunos tenham um papel dinâmico									
A4.4.4: Promover a integração das informações sobre conservação das TM nos programas e manuais educativos									
R.4.5: Estabelecido a TM como emblema nacional para divulgação turística									
A4.5.1: Sensibilizar entidades turísticas									

Actividades	An	o 1			An	o 2			An	о 3			Ano	4			And	5		
rectividades	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
A4.5.2: Estabelecer um concurso de criação de um emblema nacional das TM	9																			
A4.5.3: Apoiar e sensibilizar as instituiçõe turisticas na utilização do emblema para Certifi cação de Utilidade Turística																				
R.4.6: Co-fi nanciadas as actividades de plano de acção através de contribuições de actividades eco-turisticas																				
A4.6.1: Propor uma percentagem do ren dimento das actividades do eco-turismo para o fi nanciamento do plano																				
A4.6.2: Propor mecanismos de cobrança o gestão das quotas	9																			
R.4.7: Actividades do eco turismo regula mentadas e controladas	-																			
A4.7.1: Identifi car e promover actividade eco-turisticas referentes ao uso susten tável das TM																				
A4.7.2: Propor um regulamento e código de conduta de actividades eco-turisticas relacionadas com as TM																				
A4.7.3: Monitorizar as actividades eco turisticas relacionadas com as TM	-																			

ANEXO 3 - Orçamento

Actividades	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Total			
<i>OE.1:</i> Proporcionar às									
instituições competentes									
os meios necessários para	<u> </u>								
coordenar a implemen-									
tação das actividades do	ļ								
plano de conservação									
R.1.1: Estabelecido um									
programa de financiamen-									
to do plano de									
A.1.1.1: Identifi car pos-	0								
síveis fontes de fi nancia-									
mento e respectivos pro-									
cedimentos operacionais									
A.1.1.2: Elaborar as	0								
respectivas fichas de pro-									
jecto e orçamentos									
A.1.1.3: Estabelecer parce-	0								
rias público-privados para									
financiamento de acções									
de conservação das TM									
R.1.2: Criado um sistema									
de coordenação a nível na-									
cional para as iniciativas									
de conservação das TM									

	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Total				_	
)					0					
)					0					
10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	50.000	Salário contos guardas anos	x 40)		Funcio- namento do comité (honorários, deslocações/ estadias, in- ternacionais e nacionais, combustível, comunicação
0))					0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

das leis para conservação das TM									
R.2.1: Reduzidas as praticas ilícitas de captura,									
de comercialização e do consumo das TM e seus									
A2.1.1: Sensibilizar as autoridades competentes para a aplicação da lei	200	200	200	200	200		Isto poderá acar- retar algumas deslocações entre as ilhas		
A2.1.2: Criar e capacitar comités locais de vigilância							Considerar todo o território na- cional (viagens e formações)		
A2.1.3: Integrar as comu- nidades nos comités de vigilância						0			
R.2.2: Reforçada a capacidade de fiscalização									
A2.2.1: Capacitar técnica e logísticamente as auto- ridades competentes		400	400	400	400		Considerar investimentos nas instituições		
A2.2.2: Apoiar na elabo- ração e na implementação de planos locais de fiscalização		200	200	200	200	1.000			
A2.2.3: Criar e capacitar brigadas móveis de vigilância das zonas de nidifi cação		2.000	2.000	2.000	2.000		Aquisição de 5 Pick Up 2.500 contos		
R.2.3: Legislação ambiental nacional e internacional divulgada e conhecida									

Actividades	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Total			
A.2.3.1: Recolher e com- pilar toda a legislação nacional e convenções						400			
internacionais ratificadas por Cabo Verde no âmbito									
A.2.3.2: Divulgar as informações compiladas	100	200	200	200	200	900			
R.2.4: Reforçada a legislação ambiental									
A.2.4.1: Promover e pro- por a revisão e reforço da legislação		200	200			400	Verificar isto com a Vera		
A.2.4.2: Divulgar e monitorar a legislação actualizada			400			400			
OE.3: Contribuir para um melhor conhecimento das cies de TM em Cabo Verde									

R.3.1: Conhecida a biologia, a ecologia, o comportamento e a distribuição										
das TM em Cabo Verde										
A3.1.1: Realizar um in-	6.300	0	0	0	0	6.300	700 Contos po	r		
quérito sobre a presença							ilha por ano			
das TM em todas as ilhas										
A3.1.2: Cartografar as	1.500	500				2.000				
zonas de nidificação,										
alimentação, crescimento										
	1.000					1.000				
incidências de diferentes										
factores de ameaças										
A3.1.4: Realizar estudos	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	10.000				
sobre a biologia reprodu-										
tiva e seu habitat										
A3.1.5: Estimar a vari-	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	15.000				
abilidade genética das		0.000	0.000	0.000	0.000	20.000				
populações das ilhas										
A3.1.6: Estudar os factores	1 000	1.000	1.000	1.000	1.000	5.000				
que afectam a sobre-		1.000	1.000	1.000	1.000	5.000				
vivência, fecundidade e										
sucesso reprodutivo										
A3.1.7: Desenvolver	3 500	3.500	3.500	3.500	3.500	17.500				
modelos de simulação		5.500	5.500	5.500	5.500	17.500				
para prever a dinâmica										
das populações e estimar a										
sua probabilidade de										
		2.500	2.500	2.500	2.500	12.500	250 contos po	r		
populações de predadores							ano por ilha			
A3.1.9: Elaborar um	1.000	1.000				2.000				
catálogo de lugares										
adequados para futura										
reintroduzição fazendo										
previamente um estudo de										
viabilidade										
R.3.2: Conhecida a im-										
portância socio-económica										
e cultural das TM em										
Cabo Vordo										

Actividades	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Total		
A3.2.1: Realizar um estudo socio-económico e cultural	5.000					5.000		
A3.2.2: Realizar um estudo sobre o uso etnográfico das tartarugas						2.000		
						0		
R.3.3: Melhorada a capa- cidade técnica e cientifi ca dos actores envolvidos na conservação das TM								
A3.3.1: Identifi car as ne- cessidades de formação	500					500		

A3.3.2: Realizar forma- ções técnicas, científi cas e específi cas sobre as TM			6.000	6.000	6.000	24.000	2 formações por ano*3000 contos por 4anos		
A3.3.3: Promover visitas de intercâmbio	300	300	300	300	300	1.500	5 pessoas*4000 *20000*5dia		
A3.3.4: Adquirir e dis- ponibilizar bibliografi a sobre as TM		500	500	500	500	2.500			
OE.4: Incrementar uma atitude favorável para conservação e utilização durável das espécies, dentro das empresas e da população em geral						0			
R.4.1: Reduzida a mortal- idade das TM pela acção humana						0			
A4.1.1: Sensibilizar e informar os actores da existência da lei	1.800	1.000	1.000	1.000	1.000	5.800	10 dias por ilha*3 pessoas*25000+ ajudas de custos (7.500) + aluguer de espaço + material didactivo+ transporte		
A4.1.2: Promover a uti- lização de materiais de pesca bio degradáveis		100	100	100	100	600	ELAORACAO DE BRUXURAS E CARTAS DE SENSIBILIZACAO		
A4.1.3: Divulgar os conhecimentos e pesquisas	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	7.500			
sobre as TM A4.1.4: Elaborar e divulgar normas de boas praticas de conservação		500	500	500		1.500			
R.4.2: População partici- pando activamente nas acções de conservação									
A4.2.1: Envolver as comu- nidades, jovens e estu- dantes nas actividades de conservação das TM		2.700	2.700	2.700	2.700	13.500			

Actividades	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Total		
A4.2.2: Desenvolver cam-	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	10.000		
panhas de comunicação								
informação e								
sensibilização na								
A4.2.3: Apoiar iniciativas	900	900	900	900	900	4.500		
privadas na conservação								

D 4 0 0 11 1 m	I		l	1	l	1			
R.4.3: Consideradas as TM									
como elemento estratégico									
da biodiversidade de CV e									
de promoção do turismo									
de qualidade A43.1 : Fomentar o papel	2 000					2.000			
das tartarugas vivas no seu						2.000			
habitat natural, como									
atractivo para um turismo									
de qualidade									
A4.3.2: Promover par-	600					600			
cerias com o sector									
empresarial, ONGs, e									
associações nas acções de									
conservação ou nos									
programas educativos e de									
comunicação a serem									
طممه سينام									
A4.3.3: Criar procedimen-		100				100			
tos de certificação dos									
empreendimentos que									
tenham uma participação									
roconhocida na concorva A4.3.4: Criar uma marca		300				300			
		300				300			
registada para certifica-									
ção dos empreendimentos									
que tenham uma par-									
ticinação reconhecida na A4.3.5: Promover a criar	100					100			
um dia nacional das TM	100					100			
R.4.4: Promovida infor-									
mações e acções de con-									
servação das TM no cur-									
Ministério da Educação)									
A4.4.1: Elaborar um audio-	800	800				1.600			
visual simples para ser di-						2.000			
vulgado em todos os									
centros educativos e									
A4.4.2: Estabelecer						0			
material didáctico apoiado						U			
-									
no audiovisual como A4.4.3: Estabelecer		450	450	450	450	2.250		\dashv	
concursos (desenhos e		T30	130	730	130	2.230			
redacção) e debates em									
que os alunos tenham um									
nanel dinâmico									
A4.4.4: Promover a	150	150	150	150	150	750			
integração das									
informações sobre									
conservação das TM nos									
R.4.5: Estabelecido a TM						0			
como emblema nacional									
para divulgação turística									
para arvaigação taristica					l	<u> </u>			

Actividades	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Total		
A4.5.1: Sensibilizar enti- dades turísticas	150	150	150	150	150	750		
A4.5.2: Estabelecer um concurso de criação de um emblema nacional das TM		250				250		
A4.5.3: Apoiar e sensi- bilizar as instituições turísticas na utilização do emblema para Certificação de Utilidade Turística			100			100		
R.4.6: Co-financiadas as actividades do plano de acção através de contri- buições de actividades eco-turisticas								
A4.6.1: Propor uma percentagem do rendimento das actividades do ecoturismo para o Pnanciamento do plano						0		
A4.6.2: Propor mecanis- mos de cobrança e gestão das quotas		100				100		
R.4.7: Actividades do eco turismo regulamentadas e controladas								
A4.7.1: Identificar e promover actividades eco- turisticas referentes ao uso sustentável das TM		500				500		
A4.7.2: Propor um regulamento e código de conduta de actividades eco-turisticas relacionadas com as TM		300				300		
A4.7.3: Monitorizar as actividades eco-turisticas relacionadas com as TM		360	360	360	360	1.440		
Total	70.250	45.660	42.310	41.610	41.110	240.940		

SIGLAS E ABREVIATURA

ADAD	Associação para defesa do Ambiente e Desenvolvimento
AEWA	Airborne Early Warning Association
CDB	Convenção da Diversidade Biológica
CITES	Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies Ameaçadas de Fauna e Flora Silvestres
CV	Cabo Verde
DGA	Direcção Geral do Ambiente
DGP	Direcção Geral das Pescas
ETMA	Equipa técnica Municipal Ambiental
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente
INDP	Instituto Nacional de Desenvolvimento das Pescas
ISE	Instituto Superior de Ensino
ISECMAR	Instituto Superior de Engenharia e Ciência do Mar
IUCN	International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources
ONG	Organização não Governamental
PNCTM	Plano Nacional de Conservação das Tartarugas Marinhas
TDR	Termos de Referência
ТМ	Tartaruga Marinha
WWF	Organização Internacional de Conservação da Natureza

O Primeiro-Ministro, José Maria Pereira Neves