



**CENTRO TERRA VIVA**  
Estudos e Advocacia Ambiental

# MONITORIA, MARCAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE TARTARUGAS MARINHAS EM MOÇAMBIQUE:

## RELATÓRIO ANUAL 2012/13

Editado e Compilado por:

Cristina M. M. Louro & Raquel Fernandes



**MACHANGULO, SA**

**CRITICAL ECOSYSTEM  
PARTNERSHIP FUND**



# **MONITORIA, MARCAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE TARTARUGAS MARINHAS EM MOÇAMBIQUE: RELATÓRIO ANUAL 2012/13**

**Editado e Compilado por:  
Cristina M. M. Louro<sup>1</sup> e Raquel Fernandes<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Centro Terra Viva – Estudos e Advocacia Ambiental (CTV), Maputo

## **Citação**

Louro, C M M e R Fernandes (2013) Monitoria, marcação e conservação de tartarugas marinhas em Moçambique: relatório anual 2012/13. Maputo. CTV

## **Fotografias de capa:**

- 1: Poste de sinalização usado durante a monitoria, RMPPO (Raquel Fernandes 2013)
- 2: Monitor comunitário a medir Tartaruga Cabeçuda (*Caretta caretta*), RMPPO (Raquel Fernandes 2013)
- 3: Tartaruga Cabeçuda (*Caretta caretta*), RMPPO (Raquel Fernandes 2013)

*As opiniões, posições e pontos de vista expressos neste documento, reflectem apenas as opiniões dos autores e não necessariamente de nenhuma das instituições governamentais, do sector privado ou da sociedade civil que contribuíram para a elaboração do presente relatório.*

**Maputo, Agosto de 2013**

## SUMÁRIO

A época 2012/13 registou um total de 1000 ninhos. Destes, cerca de 75% foram registados na região sul do país (Parque Nacional do Arquipélago do Bazaruto – Ponta do Ouro) e os restantes 25% foram registados na região norte (Ilhas Vamizi e Rongui). A maior parte dos ninhos foram registados na área entre a Ponta do Ouro e o Cabo de Santa Maria (67%) e nas Ilhas Vamizi e Rongui (25%). Demonstrando, assim, e mais uma vez, que estas duas áreas de monitoria são áreas importantes para a nidificação de tartarugas marinhas no país.

Em relação ao número de ninhos postos por espécie, *C. caretta* (tartaruga cabeçuda) foi a dominante (665 ninhos), seguindo-se *C. mydas* (tartaruga verde, 259 ninhos) e *D. coriacea* (tartaruga coriácea, 54 ninhos). A área entre a Ponta do Ouro e o Cabo de Santa Maria registou 632 ninhos de *C. caretta* e 38 ninhos de *D. coriacea*. Por outro lado, as Ilhas Vamizi e Rongui registaram 249 ninhos de *C. mydas*.

Ainda que se reconheça a importância da monitoria de ovos e crias, estes dados não foram novamente incluídos no relatório, pelo facto desta mesma monitoria apresentar ainda lacunas na sua aplicação, mais especificamente no processo de recolha e registo de dados.

A marcação de tartarugas marinhas foi implementada de forma sistemática apenas nas áreas entre a Ponta do Ouro e o Cabo de Santa Maria. Na presente época, foram marcadas 186 tartarugas marinhas, das quais 96.77% foram marcadas na área entre a Ponta do Ouro e o Cabo de Santa Maria. A espécie mais marcada foi *C. caretta* (93.01%), seguindo-se *C. mydas* (3.76%) e *D. coriacea* (3.23%).

A chacina de tartarugas marinhas é um problema grave e constante que ocorre ao longo de toda a costa, apenas 18 tartarugas mortas foram reportadas, o que representa uma sub-estimativa do número real de tartarugas mortas anualmente. Em relação à perda de ninhos, as ilhas Vamizi e Rongui continuam a enfrentar perdas por causas naturais (12 ninhos), mais concretamente pela inundação das praias.

O relatório da época de 2012/13 apresenta novamente uma redução no número de áreas que, nos últimos anos, têm vindo a colaborar com programa nacional de monitoria de tartarugas marinhas. Áreas como a Ilha da Inhaca, Parque Nacional das Quirimbas e Ilhas Primeiras & Segundas. Por outro lado, nas áreas de Macaneta, Xai-Xai, Závora – Macanza e Tofo não se realizou a monitoria devido a restrições financeiras que não permitiram a cobertura destas actividades na presente época.

Algumas das áreas que facultaram os dados, tais como Zavala e Parque Nacional do Arquipélago do Bazaruto (PNAB) apresentam dados ainda deficientes. Evidenciando a grande necessidade de apoio no processo de recolha e registo de dados, bem como de acompanhamento periódico, para garantir que os dados partilhados possuam a qualidade necessária.

Uma das alternativas para ultrapassar estas barreiras, e que vem sendo realçada nos últimos relatórios como fundamental e prioritária, é a de maior apoio financeiro, a longo prazo, para garantir a maior colaboração, comunicação e partilha de informação entre as comunidades, projectos e instituições envolvidas na monitoria e conservação de tartarugas marinhas.

## AGRADECIMENTOS

Os seguintes indivíduos e instituições merecem um especial agradecimento pela colaboração, apoio material e financeiro, fornecimento de dados, entre outro tipo de apoio:

- Associações Comunitárias de Muhate e Mussacate e monitores de Zavala;
- Bongani Mabuza, Ramiro dos Reis e monitores da área entre a Ponta Dobela e Ponta Mucombo;
- Critical Ecosystem Partnership Fund, Daniel Rothberg, Roelie Kloppers e Russell Fradsen;
- Dolphin Encounters, Angie Gullan, Diana Rocha e monitores da Ponta do Ouro;
- INAMAR Bilene, Carlos Barreto, Pelágio Duvane, Aurélio Mandlhaze e fiscais do Bilene;
- Isabel Marques da Silva, Joana Trindade e monitores das Ilhas Vamizi e Rongui;
- Machangulo Group, Mark Strydom e monitores da área entre a Ponta Mucombo e Cabo de Santa Maria;
- Maragra Açucar Angling Club, António Matavele e Nico Pretorius;
- Marine Megafauna Foundation, Jesse Williams;
- Parque Nacional do Arquipélago do Bazaruto, Tomás Manasse e fiscais do parque;
- Peace Parks Foundation;
- Petromoc;
- Pierre, Stephan, Yvone e Werner Lombard;
- Programa Agir, We Effect (Centro Cooperativo Sueco), Diamantino Nhampossa e restante equipe técnica;
- Reserva Marinha Parcial da Ponta do Ouro (RMPPPO) e monitores comunitários;
- Santuário Bravio de Vilanculos, Lda, Scotty Kyle e monitores;
- Toyota Moçambique;
- White Pearl Resort (Ponta Mamoli), Lourenço Paco e monitores de Mamoli e Techobanine;

## INTRODUÇÃO

O actual conhecimento sobre a biologia e ecologia das populações de tartarugas marinhas em Moçambique é ainda escasso, o que não permite apresentar conclusões sobre o actual estado de conservação. Embora protegidas por lei no país há mais de 45 anos, acredita-se que as populações de tartarugas marinhas estejam a sofrer um grave declínio pela falta de sensibilização, fiscalização e aplicação dos instrumentos legais existentes. Ao longo de toda a costa, à excepção de algumas áreas de conservação, a captura accidental em redes de pesca, a procura da carapaça, carne e ovos de tartaruga marinha é ainda uma prática extremamente comum e que, infelizmente, ocorre impune (Louro *et al.*, 2006, Videira *et al.* 2008, Pereira *et al.*, 2009, Videira *et al.*, 2010, Videira *et al.*, 2011).

O sexto relatório anual sobre *Monitoria, marcação e conservação de tartarugas marinhas em Moçambique*, tem como objectivo apresentar os resultados da monitoria da época de desova 2012/13. Os editores reconhecem que poderão existir lacunas nos dados extraídos da informação disponibilizada pelos diferentes programas de monitoria e por isso apelam à prudência para análises posteriores.

## METODOLOGIA

A metodologia aplicada, em todas as áreas de monitoria, foi praticamente idêntica. Contudo, e como aconteceu na última época de desova, a época 2012/13 registou novamente uma redução no número de áreas de monitoria e distância de praia total patrulhada. Não estiveram envolvidos na elaboração do relatório: Ilha da Inhaca, Macaneta, Xai-Xai, Závora – Macanza, Tofo, Ilhas Primeiras e Segundas e o Parque Nacional das Quirimbas (PNQ). Dos 308 km cobertos na época 2010/2011 (~11% do total de costa), apenas 222 km foram patrulhados (~8% do total de costa).

**Tabela 1.** Métodos e período de monitoria abrangidos por cada área de monitoria.

	<b>Área</b>	<b>Método</b>	<b>Distância (km)</b>	<b>Período</b>
1	Ponta do Ouro	Patrulha a pé	8	01 Out 12 – 31 Mar 13
2	Malongane - Dobela	Patrulha de carro Patrulha a pé	32	01 Dez 12 – 24 Jan 13 01 Out 12 – 31 Mar 13
3	Dobela – Mucombo	Patrulha a pé	30	01 Out 12 – 31 Mar 13
4	Mucombo – Sta Maria	Patrulha a pé	20	01 Out 12 – 31 Mar 13
5	Manhiça	Patrulha a pé e carro	15	01 Out 12 – 31 Mar 13
6	Bilene	Patrulha a pé	10	01 Out 12 – 22 Mar 13
7	Zavala	Patrulha a pé	20	17 Out 12 – 14 Mar 13
8	São Sebastião	Patrulha a pé	25	15 Nov 12 – 18 Mar 13
9	PNA Bazarato	Patrulha a pé	50	01 Out 12 – 31 Mar 13
10	Vamizi/Rongui	Patrulha a pé	12	01 Abr 12 – 31 Mar 13

## RESULTADOS

**Tabela 2.** Emergências de tartarugas marinhas por espécie e por área (NI = espécie não identificada).

Área	<i>Caretta Caretta</i>	<i>Chelonia mydas</i>	<i>Dermochelys coriacea</i>	<i>Eretmochelys imbricata</i>	<i>Lepidochelys olivacea</i>	NI	Total
Ponta do Ouro	51	-	-	-	-	-	51
Malongane – Dobela	552	-	43	-	-	-	595
Dobela – Mucombo	465	1	5	-	-	-	471
Mucombo – Sta Maria	205	-	5	-	-	-	210
Manhiça	6	-	-	-	-	8	14
Bilene	24	-	15	-	-	-	39
Zavala	11	-	2	-	-	1	14
São Sebastião	-	-	-	-	-	18	18
PNA Bazaruto	2	10	-	-	-	-	12
Vamizi/Rongui	-	294	-	1	-	-	295
<b>Total</b>	<b>1316</b>	<b>305</b>	<b>70</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	<b>1719</b>

**Tabela 3.** Número de ninhos postos por espécie e por área de monitoria (NI = espécie não identificada).

Área	<i>Caretta Caretta</i>	<i>Chelonia mydas</i>	<i>Dermochelys coriacea</i>	<i>Eretmochelys imbricata</i>	<i>Lepidochelys olivacea</i>	NI	Total
Ponta do Ouro	27	-	0	-	-	-	27
Malongane – Dobela	294	-	32	-	-	-	326
Dobela – Mucombo	194	-	2	-	-	-	196
Mucombo – Sta Maria	117	-	4	-	-	-	121
Manhiça	6	-	-	-	-	8	14
Bilene	18	-	15	-	-	-	33
Zavala	7	-	1	-	-	-	8
São Sebastião	-	-	-	-	-	13	13
PNA Bazaruto	2	10	-	-	-	-	12
Vamizi/Rongui	-	249	-	1	-	-	250
<b>Total</b>	<b>665</b>	<b>259</b>	<b>54</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>1000</b>

**Tabela 4.** Tartaruga cabeçuda (*Caretta caretta*): ninhos postos por área de monitoria.

Área	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Ponta do Ouro	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	21
Malongane – Dobela	55	-	-	-	-	-	-	-	-	12	115	112
Dobela – Mucombo	37	5	-	-	-	-	-	-	-	2	94	56
Mucombo – Sta Maria	23	2	-	-	-	-	-	-	-	6	42	44
Manhiça	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3
Bilene	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9
Zavala	2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	1	1
<b>Total</b>	<b>128</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	-	-	-	-	-	-	<b>20</b>	<b>259</b>	<b>246</b>

**Tabela 5.** Tartaruga coriácea (*Dermochelys coriacea*): ninhos postos por área de monitoria.

Área	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Ponta do Ouro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malongane - Dobela	11	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	15
Dobela - Mucombo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Mucombo – Sta Maria	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Manhiça	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bilene	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	4	5
Zavala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
PNA Bazaruto*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>21</b>

\* O mês de postura dos ninhos não foi registado.

**Tabela 6.** Tartaruga verde (*Chelonia mydas*): ninhos postos por área de monitoria.

Área	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
PNA Bazaruto*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vamizi/Rongui	24	21	44	14	19	18	20	16	19	14	9	6
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>21</b>	<b>44</b>	<b>14</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>6</b>

\* O mês de postura dos ninhos não foi registado.

**Tabela 7.** Tartaruga bico-de-falcão (*Eretmochelys imbricata*): ninhos postos por área de monitoria.

Área	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Vamizi/Rongui*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\* O mês de postura do respectivo ninho não foi registado.

**Tabela 8.** Tartaruga olivácea (*Lepidochelys olivacea*): ninhos postos por área de monitoria.

Área	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Vamizi/Rongui	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Tabela 9.** Espécie não identificada: ninhos postos por área de monitoria.

Área	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Ponta do Ouro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malongane – Dobela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dobela - Mucombo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mucombo – Sta Maria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Manhiça	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3
Bilene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zavala	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
São Sebastião	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8
PNA Bazaruto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vamizi/Rongui	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	-	<b>6</b>	<b>12</b>

**Tabela 10.** Número de ninhos destruídos por causas naturais por área de monitoria (NI = não identificada).

Área	<i>C. caretta</i>	<i>D. coriacea</i>	<i>C. mydas</i>	<i>E. imbricata</i>	<i>L. olivacea</i>	N.I.
Ponta do Ouro	-	-	-	-	-	-
Malongane - Dobela	-	-	-	-	-	-
Dobela - Mucombo	-	-	-	-	-	-
Mucombo – Sta Maria	-	-	-	-	-	-
Manhiça	-	-	-	-	-	-
Bilene	-	-	-	-	-	-
Zavala	-	-	-	-	-	-
PNA Bazaruto	-	-	-	-	-	-
Vamizi/Rongui	-	-	12	-	-	-
<b>Total</b>	-	-	<b>12</b>	-	-	-

**Tabela 11.** Número de casos reportados de roubo de ovos por área de monitoria (NI = não identificada)

Área	<i>C. caretta</i>	<i>D. coriacea</i>	<i>C. mydas</i>	<i>E. imbricata</i>	<i>L. olivacea</i>	N.I.
Ponta do Ouro	-	-	-	-	-	-
Malongane - Dobela	-	-	-	-	-	-
Dobela - Mucombo	-	-	-	-	-	-
Mucombo – Sta Maria	-	-	-	-	-	-
Manhiça	1	-	-	-	-	3
Bilene	-	-	-	-	-	-
Zavala	-	-	-	-	-	-
Tofo	-	-	-	-	-	1
PNA Bazaruto	-	-	-	-	-	-
Vamizi/Rongui	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>1</b>	-	-	-	-	<b>4</b>

**Tabela 12.** Número de tartarugas marcadas por área

Área	<i>C. caretta</i>	<i>D. coriácea</i>	<i>C. mydas</i>	<i>E. imbricata</i>	<i>L. olivacea</i>
Ponta do Ouro	2	-	-	-	-
Malongane - Dobela	110	6	-	-	-
Dobela - Mucombo	49	-	1	-	-
Mucombo – Sta Maria	12	-	-	-	-
Manhiça	-	-	-	-	-
Bilene	-	-	-	-	-
Zavala	-	-	-	-	-
PNA Bazaruto	-	-	2	-	-
Vamizi/Rongui	-	-	4	-	-
<b>Total</b>	<b>173</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

**Tabela 13.** Mortalidade de tartarugas marinhas adultas reportada por cada área (CC – *Caretta caretta*; CM – *Chelonia mydas*; DC – *Dermochelys coriácea*; EI – *Eretmochelys imbricata*; LO – *Lepidochelys olivacea* e NI – espécie não identificada).

Área	Espécies/Causas	Total
Ponta do Ouro	-	-
Malongane - Dobela	1 CC – caça	1
Dobela - Mucombo	1 CM – causas naturais não identificadas	1
Mucombo – Sta Maria	1 CM – causas naturais não identificadas	1
Manhiça	-	-
Bilene	3 CM – causas naturais não identificadas	3
Zavala	2 DC e 1 CM – presas em redes de pesca; 2 CC – carapaça na praia	5
São Sebastião	1 CC e 1 NI – presas em redes de pesca	2
PNA Bazaruto	2 CM – presas em redes de gamboa	2
Inhassoro	2 CM – causa antropogénica não identificada	2
Vamizi/Rongui	1 EI – causa não identificada	1
<b>Total</b>		<b>18</b>

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Kyle, S. & G van Wyk (2013). A brief report of marine turtles on the São Sebastião Península, Mozambique, from November 2012 to March 2013. 12 pp. Santuário Bravio de Vilanculos Lda/Dugong Trust.

Louro, C. M. M., M. A. M. Pereira & A. C. D. Costa (2006). Relatório sobre o estado de conservação das tartarugas marinhas em Moçambique. 42 pp. Xai-Xai, CDS-ZC/MICOA.

Louro, C. M. M., E. J. S. Videira, M. A. M. Pereira, R. Fernandes & (2012). Monitoria, marcação e conservação de tartarugas marinhas em Mozambique: relatório anual 2011/12. Maputo. CTV/AICM.

Pereira, M. A. M., E. J. S. Videira & D. A. Narane (2009). Monitoria, marcação e conservação de tartarugas marinhas em Moçambique: Relatório anual 2008/09. 4pp. Maputo, AICM/GTT.

Videira, E. J. S., M. A. M. Pereira, C. M. M. Louro & D. A. Narane (eds.) (2008). Monitoria, marcação e conservação de tartarugas marinhas em Moçambique: dados históricos e relatório anual 2007/08. 85 pp. Maputo, Grupo de Trabalho Tartarugas Marinhas de Moçambique (GTT).

Videira, E. J. S., M. A. M. Pereira, D. A. Narane & C. M. M. Louro (2010). Monitoria, marcação e conservação de tartarugas marinhas em Moçambique: Relatório anual 2009/10. 7 pp. Maputo, AICM/GTT.

Videira, E. J. S., M. A. M. Pereira & C. M. M. Louro (2011). Monitoria, marcação e conservação de tartarugas marinhas em Mozambique: relatório anual 2010/11. 10 pp. Maputo. AICM/GTT.