

## Um breve relatório sobre a monitorização de tartarugas marinhas no Cabo São Sebastião, Moçambique durante 2015/2016

### Sumário executivo

O Santuário conclui com êxito o seu 6º ano do monitoramento e protecção das tartarugas marinhas. Os números de rastos de tartarugas marinhas são ligeiramente mais baixos do que no ano passado, mas ainda maior do que os anos anteriores e desde o primeiro ano de protecção, e o número de ninhos de tartarugas marinhas têm aumentado. A boa notícia é que não houve relatos de caça furtiva de tartarugas marinhas ou roubo de ninhos nas margens do Santuário, no entanto, não sabemos o impacto dos arrastões comerciais e palangres de pesca ao longo da costa leste de Moçambique. A excelente notícia é que agora foi confirmado a **nidificação das tartarugas-de-couro que são criticamente ameaçadas no Santuário**, mais que 400 km norte de sua área de nidificação conhecido. Os cerca de 25 km da costa patrulhada no Santuário é efectivamente a única área onde é seguro para as tartarugas desovarem por muitos quilómetros norte e sul do Santuário. A monitorização agora está totalmente integrada na rede de monitoramento da tartarugas marinhas Moçambicana e internacional. Mais uma vez a monitorização de tartarugas marinhas do Santuário beneficiou a comunidade local através de salários dos monitores e desenvolvimento de habilidades.



## Introdução

A nível mundial, existem sete espécies de tartarugas marinhas; cinco destes são encontradas nas águas do Santuário. Esses são:

- **Tartaruga cabeçuda:** Carnívoro, alimenta-se principalmente de mariscos, camarão e lagosta. Pode pesar até 300 libras. Habita recifes de coral, baías e estuários. **Status: AMEAÇADO**
- **Tartaruga de couro:** Carnívoro, alimenta-se principalmente de alforrecas. O maior réptil vivo tem capacidades endotérmicos (sangue quente) e pesa até 2.000 libras. **Status: CRITICAMENTE AMEACADA**
- **Tartaruga Verde:** Herbívoro, alimenta-se principalmente de erva marinha e pode pesar até 500 libras. O nome vem da gordura verde que consta no seu corpo. **Status: AMEAÇADO**
- **Tartaruga de bico de falcão:** Omnívoro alimenta-se principalmente de esponjas e pode pesar até 150 libras. Vive perto de locais rochosos e recifes de coral. **Status: AMEAÇADO**
- **Tartaruga Olivacea:** Carnívoro, alimenta-se principalmente de caranguejo e camarão e pode pesar até 100 libras. **Status: AMEAÇADO**

Nos últimos seis anos, a protecção e monitorização das tartarugas marinhas foi realizada na costa oriental do Santuário. Este breve relatório serve para apresentar as informações colectadas durante a última temporada a partir de 15 Outubro de 2015 e terminando em 15 de Fevereiro de 2016.

## Localização e métodos

O monitoramento das tartarugas marinhas no Santuário tem lugar nas praias da costa oriental da península; a partir de um pouco a sul de "farol" para o norte por cerca de 25 km até a costa para o fim do banco de areia (Figura 1).



**Figura 1** Mapa do Google do Santuário indicando (linha tracejada vermelha) localização e extensão da área de monitorização e protecção de tartarugas marinhas durante a temporada 2015/2016.

Os mesmos seis monitores de tartarugas marinhas que tinham sido utilizados nos últimos anos foram novamente empregados, equipados e colocados perto de Nyati Beach Lodge e no farol para proteger e monitorar a área de estudo durante o período de pico da reprodução das tartarugas marinhas. Os monitores receberam uniformes, folhas de dados, fitas de medição e câmaras digitais. Eles caminharam as áreas atribuídas, todas as noites e identificaram e observaram todas as tartarugas marinhas encontradas e gravam todas os rastros de tartarugas marinhas que viram. Este ano, sinais foram introduzidos e usadas para marcar os ninhos para fácil referência quando tiverem que voltar a cada local de nidificação no final da temporada para verificar o sucesso de eclosão.



## Resultados

Um total de 21 rastros de tartarugas marinhas foram encontrados durante o período mais recente da pesquisa e 18 ninhos (Tabela 1). A maior concentração de actividade de nidificação foi perto da Nyati.

O resultado mais emocionante da monitorização deste ano é que foi possível confirmar que pelo menos uma tartaruga de couro que é criticamente ameaçada desovou no Santuário. Evidência conclusiva na forma de fotos de rastros de tartarugas marinhas (Foto 1) foi obtido este ano, anteriormente, embora tenha havido uma forte evidência anedótica não tínhamos prova científica. Esta notícia é realmente emocionante, desde que anteriormente a nidificação mais setentrional confirmada por esta espécie era perto de Xai Xai, mais de 400 km ao sul de Santuário. Comentando sobre o nosso novo recorde o Dr. George Hughes, um especialista de tartarugas marinhas, de renome mundial, disse que, embora ele ficou surpreso e encantado, ele acha que possivelmente esta ocorrência corresponde ao limite de reprodução norte tanto para tartarugas cabeçudas como para tartarugas de couro.



Foto 1 Típico rastros de tartaruga de couro, a primeira prova de nidificação no Santuário.

Tabela 1 Registos de observação e de localidade para a temporada 2015 2016. Tartaruga (T) ou Rastos (R) avistamento de rastros e se é ou não as tartarugas nidificaram (S = Nidificaram, N = Não nidificaram)

Nº .	Data	Zona	T ou R	Ninho (S/N)
1	09/11/2015	Farol	R	Sim
2	12/11/2015	Farol	R	Sim
3	04/12/2015	Farol	R	Sim
4	19/12/2015	Farol	R	Sim
5	04/01/2016	Farol	R	Não
6	01/11/2015	Pescada	R	Sim
7	06/11/2015	Pescada	R	Não
8	17/11/2015	Pescada	R	Sim
9	05/12/2015	Pescada	R	Sim

Nº .	Data	Zona	T ou R	Ninho (S/N)
10	02/01/2016	Pescada	R & T	Sim
11	09/01/2016	Pescada	R	Sim
12	29/10/2015	Nyati	R & T	Sim
13	30/10/2015	Nyati	R & T	Sim
14	01/11/2015	Nyati	R & T	Sim
15	05/11/2015	Nyati	R	Não
16	12/11/2015	Nyati	R & T	Sim
17	15/11/2015	Nyati	R	Sim
18	17/11/2015	Nyati	R & T	Sim
19	18/11/2015	Nyati	R & T	Sim
20	18/11/2015	Nyati	R	Sim
21	27/11/2015	Nyati	R	Sim

Várias fotografias foram tiradas de tartarugas marinhas que nidificaram no Santuário este ano e, até agora, todos foram tartarugas cabeçudas. Muitas fotografias foram tiradas dos rastros das tartarugas marinhas que nidificaram e foi algumas destas que comprovou a presença das tartarugas de couro.

Uma fotografia de rastros de tartarugas tirada no ano passado foi identificada pelo Dr. George Hughes, como uma tartaruga verde. Os monitores tinham medido alguns rastros de tartaruga substancialmente maiores do que a maioria e as pessoas locais falaram de uma tartaruga que eles chamam de "igandaganda", que em Xitsua significa tractor. Tartarugas de couro já tinha sido vistas e fotografadas perto da costa das nossas praias e, a partir dos rastros de tartarugas medidos, parecia que um pequeno número desses gigantes, pelo menos ocasionalmente nidificavam nas praias do Santuário. Agora temos a prova.

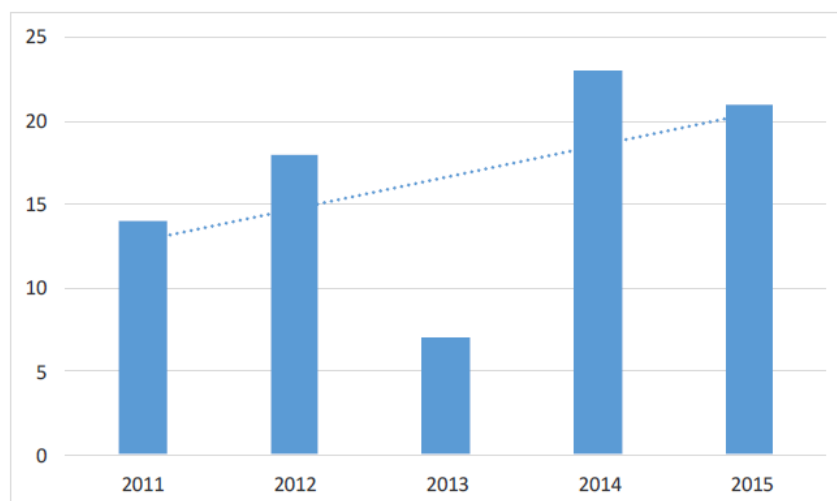


**Tabela 2** Actividade reprodutiva apresentada a percentagem de surgimento por mês, o total de emergências e a percentagem por localidade

<b>Categoria</b>	<b>2011/2012</b>	<b>2012/2013</b>	<b>2013/2014</b>	<b>2014/2015</b>	<b>2015/2016</b>
Outubro	28.6	N.A.	0	0	9.5
Novembro	7.1	44.4	14.3	<b>52.2</b>	<b>61.9</b>
Dezembro	<b>42.9</b>	<b>55.6</b>	<b>57.1</b>	17.4	14.3
Janeiro	21.4	0	14.3	26.1	14.3
Fevereiro & Março	0	0	14.3	4.3	0.0
<b>Total rastos/ tartarugas</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>23</b>	<b>21</b>
Nyati	35.7	<b>50</b>	<b>42.8</b>	26.1	<b>47.6</b>
Pescada	7.1	11.1	14.3	17.4	28.6
Farol	<b>57.1</b>	38.9	<b>42.8</b>	<b>56.5</b>	23.8

As tendências de actividade indicam que os meses de Novembro e Dezembro têm a maior emergência percentual no Santuário, e Nyati é o local com a maior concentração de actividade de tartarugas marinhas durante a última temporada.

O número total de rastos de tartarugas registados nos últimos seis anos (Figura 2) mostram um aumento global.



**Figura 2** O número total de rastos de tartarugas registados desde 2011 até à data

A monitorização levada a cabo durante a temporada 2015 2016 mostra, assim, que pelo menos 21 tartarugas marinhas vieram até ao Santuário e pelo menos 18 nidificaram no Santuário, todos os ninhos parecem ter chocado com sucesso. Todas as informações sugerem que este ano apenas as tartarugas cabeçudas e uma tartaruga de couro nidificaram no Santuário sem mortalidades ou roubo de ninhos serem relatados.

## Discussão e Conclusão

A nidificação de tartarugas marinhas nesta zona é vista pelo Santuário como um aspecto importante para a conservação e manejo da região. É óbvio que as margens no leste de Santuário são adequados para várias espécies de tartarugas marinhas para procriar e que algumas fazem-no a cada ano. A presença de monitores ao longo da área de estudo durante o período de nidificação de pico, mais uma vez mostra ter impedido o abate de qualquer tartarugas marinhas, ou o roubo de ninhos, nas praias do Santuário.

A monitorização de tartarugas marinhas no Santuário registou algumas conquistas importantes até à data e tem mostrado que:

- Pelo menos cinco espécies de tartarugas marinhas encontram-se regularmente nas águas do Santuário
- Pelo menos três e possivelmente quatro espécies de tartaruga marinha nidificam no Santuário
- Tartarugas marinhas nidificam todos os anos nas praias do Santuário e a maioria dos ninhos chocam com sucesso
- A protecção actual parece impedir a caça furtiva de tartarugas marinhas na praias também como o roubo de ninhos
- O trabalho de tartarugas marinhas esta a beneficiar a comunidade através de salários e desenvolvimento de capacidades
- O Santuário é capaz de executar um esquema de monitoração bem-sucedido
- Tartarugas marinhas ainda estão sob forte pressão em toda a região

O futuro das tartarugas marinhas no Santuário poderia ser muito brilhante e Santuário pode estar orgulhoso do que foi alcançado até à data.

O Santuário trabalha em estreita colaboração com a rede de monitoramento de tartarugas marinhas Moçambicana e os nossos dados são directamente incluídos no seu relatório anual. O programa de monitorização de tartarugas marinhas do Santuário é entre os principais programas em Moçambique e um dos muito poucos fora do extremo sul do país. Agradecemos à rede de monitoramento de tartarugas marinhas Moçambicana por seu interesse e apoio da nossa iniciativa no Santuário.

A identificação, protecção e monitorização de uma área de reprodução substancial das tartarugas marinhas no continente da África é uma conquista significativa para a conservação das tartarugas marinhas a nível mundial. Também será um património valioso para a conservação e turismo do Santuário e assim a contribuir para a conservação destas espécies carismáticas e ameaçadas de extinção.

Tartarugas provaram ser um atracção extremamente lucrativa para o turismo em muitas partes do mundo onde eles geram receitas substanciais e criam emprego para as populações locais. Enquanto a monitorização no Santuário actual é modesto, e os números de tartarugas não são grandes, o futuro parece cheio de promessa.

A monitorização das tartarugas marinhas tem sido quase sempre patrocinado pelo Dugong Trust para o qual o Santuário é muito grato. O Santuário também endereça o seu agradecimento ao Dr. George Hughes por estar sempre disponível para comentar sobre a monitorização e para dar conselhos sobre o programa ao Santuário.

