

MONITORAMENTO DE ENCALHES DE TARTARUGAS MARINHAS EM ÁREAS COSTEIRAS DO MOSAICO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO JURÉIA-ITATINS, PERÚIBE/IGUAPE – SP.

Oliveira, A.D.; Schmiegelow, J.M.M.

Universidade Santa Cecília

Recebido em: 10/11/14 Aceito em: 29/05/15 Publicado em: 04/12/15

RESUMO

No litoral brasileiro, ocorrem cinco tartarugas marinhas: *Chelonia mydas*, *Caretta caretta*, *Dermochelys coriacea*, *Eretmochelys imbricata* e *Lepdochelys olivacea*, que aqui se estabelecem para se reproduzir, descansar e principalmente para se alimentar. Todas as tartarugas encontram-se ameaçadas de extinção em nível estadual, nacional e internacional. O Mosaico de Unidade de Conservação Juréia-Itatins situa-se no litoral sul do estado de São Paulo e possui 12 praias divididas em aproximadamente 30 Km de extensão. O objetivo deste trabalho foi monitorar a ocorrência de encalhes de tartarugas marinhas na região costeira deste mosaico, cujos dados poderão subsidiar estudos de ecologia e conservação das espécies ocorrentes na região. No período de agosto/2012 a janeiro/2014 foram registros 57 encalhes, dos quais 38 foram de *C. mydas*, 11 da *C. caretta*, 1 de *Eretmochelys imbricata* e 7 registros sem identificação conclusiva.

Palavras-chave: Encalhe, Conservação de espécies, Praias, Unidades de Conservação, *Chelonia*

1. INTRODUÇÃO

Encalhe é definido como todo evento em que um animal sozinho ou em grupo vem à faixa de areia da praia, sobre rochas e/ou recifes de corais, ou até mesmo em manguezais, podendo estar vivo ou morto, sem apresentar condições de retornar ao seu habitat (JEFFERSON et al., 2003). No litoral brasileiro, ocorrem cinco tartarugas marinhas: *Chelonia mydas*, *Caretta caretta*, *Dermochelys coriacea*, *Eretmochelys imbricata* e *Lepdochelys olivacea*. Estes quelônios encontram-se presentes em nossa costa para se reproduzir, descansar e principalmente para se alimentar (GUEBERT et al., 2005).

Todas as tartarugas marinhas são consideradas ameaçadas de extinção tanto em âmbito nacional quanto mundial; encontram-se no Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção do MMA (Ministério do Meio Ambiente), na Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da IUCN (International Union for Conservation of Nature) e no Apêndice I do CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) (DUARTE et al., 2011). Atualmente a principal causa da redução da população das tartarugas marinhas vem sendo atribuída a captura incidental na pesca tanto industrial com artesanal, a poluição, a interação humana e a destruição de habitats (GUEBERT et al., 2005; GANDRA et al., 2005; RÚBIO et al., 2011; DUARTE et al., 2011).

A população mundial desses organismos vem sendo reduzida de centenas de milhões à apenas dezenas de milhares de indivíduos em apenas alguns séculos e, segundo Santos et al. (2005), para o sucesso da preservação dessas espécies são necessários estudos de seus padrões migratórios, de sua distribuição temporal e espacial e de seus diferentes habitats. Ambientes preservados são importantíssimos, pois a vegetação desempenha importante papel ecológico de proteção e manutenção dos recursos hídricos, de conservação da diversidade de espécies de plantas e animais, dentre outros fatores.

Dadas essas importâncias, criaram-se no Brasil as Unidades de Conservação, que segundo Reisser et al. (2005), o governo brasileiro ressalta que entre os maiores objetivos de preservação da natureza nestes ambientes preservados, estão as atividades de pesquisa científica, estudo e atividades de monitoramento.

O objetivo deste trabalho foi monitorar a ocorrência de encalhes de tartarugas marinhas na região costeira do Mosaico de Unidade de Conservação Juréia-Itatins, cujos dados poderão subsidiar estudos de ecologia e conservação das espécies ocorrentes na região.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O Mosaico de Unidades de Conservação Juréia-Itatins (MUCJI) está localizado no litoral sul do estado de São Paulo, tendo 84452 ha de área total sendo composto por mais de 30 Km de extensão de praias. (MOURA et al., 2011)

A coleta de dados foi realizada mensalmente no período de agosto/2012 a janeiro/2014. Quando localizados os encalhes efetuou-se o registro da localidade, data, comprimento curvilíneo da carapaça, sexo, além do registro fotográfico. A identificação foi realizada por comparação com literatura especializada. Animais em adiantado estado de decomposição também foram coletados e não sendo possível a identificação foram registrados como animais não identificados.

Os animais mortos foram enterrados acima da linha da maré para que não ocorra a contagem do mesmo indivíduo mais de uma vez. Os indivíduos encontrados vivos foram encaminhados para órgãos competentes para que sejam reintroduzidos em seu habitat natural.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram registrados 57 encalhes em aproximadamente 176.299 Km percorridos (Tabela 1), sendo 38 da tartaruga-verde *Chelonia mydas*, 11 da tartaruga-cabeçuda *Caretta caretta*, 1 tartaruga-de-pente *Eretmochelys imbricata*; em 7 deles o estado de conservação não permitiu a identificação conclusiva da espécie. Em estudo anterior, Oliveira et al. (2013) encontrou que, das 12 praias existentes no Mosaico de Unidade de Conservação Juréia-Itatins (MUCJI), encalhes ocorreram em 9 delas.

Meses/Anos	Nº de Encalhes	Km de Praias Percorridos (Aprox.)
Agosto 2012	12	38.778
Setembro 2012	13	28.231
Janeiro 2013	3	18.577
Fevereiro 2013	1	4.077
Março 2013	3	25.334
Agosto 2013	3	14.500
Setembro 2013	1	4.077
Outubro 2013	13	33.703
Dezembro 2013	2	4.945
Janeiro 2014	6	4.077
	57	176.299

Tabela 1 – Fonte Google Earth

A maior ocorrência é da Tartaruga Verde *Chelonia mydas*, com 67 % de encalhes. Este maior número deve-se ao fato de esta espécie ser mais costeira, passando fase de sua vida se alimentando em regiões bentônicas rasas, como também em estuários de rios e lagos, onde ficam mais suscetíveis a interações com a pesca e ingestão de lixo. A Tartaruga Cabeçuda *C. caretta*, com cinco registros representou 19 % dos encalhes. Barros et al. (2011) relata que esta espécie foi vista próxima à costa em diversos estados do Brasil interagindo com a atividade pesqueira, aproveitando de descartes de iscas, por ser uma espécie oportunista. Devido à menor frequência na região sul do país, a Tartaruga de Pente *Eretmochelys imbricata* foi vista uma única vez, representando apenas 2 %. (JUNQUEIRA et al., 2005). Em sete encalhes (12 %) não foi possível fazer a identificação da espécie devido ao seu mal estado de conservação.

Os danos causados às tartarugas são pouco conhecidos, sendo de extrema importância os estudos de monitoramento. Desta forma entendemos que a área costeira do MUCJI como área de alimentação de tartarugas marinhas, cumpre um papel importantíssimo na sua preservação, e com a continuação desse trabalho poderemos conhecer melhor a dinâmica de encalhes e procurar trabalhar com medidas mitigadoras que amenizem suas possíveis causas.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARROS, J.; MONTEIRO, D.; ESTIMA, S.; VERNETTI, D.; SECCHI, E. Dieta de Tartarugas Cabeçudas (*Caretta caretta*) em Ambiente Oceânicos e Neríticos no Sul do Brasil. V Jornada sobre Tartarugas Marinhas do Atlântico Sul Ocidental, Florianópolis, p. 126-129, 2011.

- DUARTE, D.L.V.; MONTEIRO, D.S.; ESTIMA, S.C.; BARROS, J.A.; JARDIM, R.D. SOARES, J.C.M; VARELA, A.S. Determinação Sexual e Maturação Gonadal de Fêmeas da Tartaruga-Verde (*Chelonia mydas*) e Tartaruga-Cabeguda (*Caretta caretta*) no Extremo Sul do Brasil. V Jornada sobre Tartarugas Marinhas do Atlântico Sul Ocidental, Florianópolis, p. 109-111, 2011.
- GANDRA, T.B.R.; ESTIMA, S.C.; MONTEIRO, D.S.; SILVA, T.S. Sistemas de Informações Geográficas: uma Ferramenta para Conservação das Tartarugas Marinhas. II Jornada de Conservação e Pesquisa de Tartarugas Marinhas no Atlântico Sul Ocidental, Praia do Cassino, p. 46-49, 2005.
- GUEBERT, F.M.; ROSA, L.; MONTEIRO-FILHO, E.L.A. Monitoramento da Mortalidade de Tartaruga Marinhas no Litoral Paranaense, Sul do Brasil. II Jornada de Conservação e Pesquisa de Tartarugas Marinhas no Atlântico Sul Ocidental, Praia do Cassino, p. 50-52, 2005.
- JEFFERSON, T.A.; LEATHERWOOD, S.; WEBBER, M.A. Marine Mammals of the World: FAO Species Identification Guide. Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations, II, 320p. 1993.
- JUNQUEIRA, S.P.; LEITE, A.T.M.; SILVA-FILHO, R.P.; COLARES, E.P. Determinação da Condição Corporal em *Chelonia mydas* juvenis vivas de acordo com o tipo de Registro no Litoral do Rio Grande do Sul. II Jornada de Conservação e Pesquisa de Tartarugas Marinhas no Atlântico Sul Ocidental, Praia do Cassino, p. 114-116, 2005.
- MOURA, C.; COSTA, R.N; LIBORIO, L.C.; FRANCISCO, J.N.C. Conservação de ambientes costeiros pela Estação Ecológica Juréia-Itatins, Litoral Sul de São Paulo, Brasil. In: Anais do XIV Simpósio Brasileiro de Biologia Marinha, UNISANTA, Santos, 2011. Disponível em: <<http://sites.unisanta.br/simposiobiomar/trabalhos2011/156.pdf>>. Acesso em: 02 mai. 2013.
- OLIVEIRA, A.D; MOURA,C. Monitoramento de Tartarugas em áreas Costeiras do Mosaico de Unidades de Conservação Juréia-Itatins, Litoral Sul de São Paulo. 16º Simpósio de Biologia Marinha, Santos, 2013. (trabalho aceito para publicação na Revista Ceciliana).
- REISSER, J.W.; PROIETTI, M.C.; KINAS, P.G. Tartarugas Marinhas da Ilha do Arvoredo Reserva Biológica Marinha do Arvoredo, SC. II Jornada de Conservação e Pesquisa de Tartarugas Marinhas no Atlântico Sul Ocidental, Praia do Cassino, p. 30-33, 2005.
- RÚBIO, G.V.; ESTRADES, A.; FALLABRINO, A.; TOMÁS, J. Once Años de Varamientos de Tortugas Marinas em Uruguay: Resultados Preliminares. V Jornada sobre Tartarugas Marinhas do Atlântico Sul Ocidental, Florianópolis, p. 30-34, 2011.
- SANTOS, R.C.A.; SOTO, J.M.R. Resgate Histórico da Ocorrência, Uso Tradicional e Comércio de Tartarugas Marinhas no Litoral Centro-Sul do Estado de Santa Catarina, Brasil. II Jornada de Conservação e Pesquisa de Tartarugas Marinhas no Atlântico Sul Ocidental, Praia do Cassino, p. 28-29, 2005.