



Primeiro registro de nidificação de tartarugas marinhas das espécies *Eretmochelys imbricata* (Linnaeus, 1766) e *Lepidochelys olivacea* (Eschscholtz, 1829), na região da Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba, Piauí, Brasil

WERLANNE M. DE SANTANA^{1,3}, ROBERTA R. DA SILVA-LEITE^{2,3},
KESLEY P. DA SILVA³ & REBECA A. MACHADO³

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - IFPI Endereço: BR 402 - Km 3 - Estrada Parnaíba/Chaval – CEP 64215-000 – Parnaíba, PI, Brasil. E-mail: werlannemendes@gmail.com

²Universidade Federal do Piauí - UFPI, Campus Ministro Reis Velloso, PI. Av. São Sebastião, 2819, CEP 64202-020, Parnaíba, PI, Brasil. E-mail: roberta.ufpi@gmail.com

³Grupo Tartarugas do Delta – Parnaíba, PI, Brasil. E-mail: tartarugasdodelta@gmail.com

Resumo. Ninhos de tartarugas marinhas encontrados na praia do Arrombado, no Estado do Piauí, contribuem com dados qualitativos sobre o comportamento reprodutivo das espécies de *Eretmochelys imbricata* e *Lepidochelys olivacea* no Litoral Norte do Brasil.

Palavras-Chave: comportamento reprodutivo, distribuição geográfica, biodiversidade.

Abstract. First record of nesting of the species *Eretmochelys imbricata* (LINNAEUS, 1766) and *Lepidochelys olivacea* (ESCHSCHOLTZ, 1829) at the Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba, Piauí, Brazil. Nests of sea turtles found in the Arrombado's beach, in the Piauí State, contribute to qualitative data on the reproductive behavior of the species of *Eretmochelys imbricata* e *Lepidochelys olivacea* on the Northern coast of Brazil.

Keywords: reproductive behavior, geographic distribution, biodiversity.

Introduction

As tartarugas marinhas são répteis que existem há mais de 150 milhões de anos. Atualmente, são reconhecidas sete espécies no mundo, das quais cinco frequentam a costa brasileira, a saber: tartaruga cabeçuda, *Caretta caretta* (Linnaeus 1758); tartaruga verde, *Chelonia mydas* (Linnaeus 1758); tartaruga de couro, *Dermochelys coriacea* (Linnaeus 1766); tartaruga de pente, *Eretmochelys imbricata* (Linnaeus 1766) e tartaruga de oliva, *Lepidochelys olivacea* (Eschscholtz 1829) (Marcovaldi & Marcovaldi 1999). Esta nota apresenta informações sobre a ocorrência de desova das espécies *E. imbricata* e *L. olivacea* no Litoral Norte do Brasil, ambas classificadas em estado “crítico” e “vulnerável” de extinção, respectivamente (IUCN 2008).

Esses animais migram por longas distâncias para atender às suas necessidades alimentícias e reprodutivas. Em todas as espécies, as fêmeas realizam mais de uma postura por temporada, porém, não se reproduzem em anos consecutivos (Rossi 2007). O intervalo entre eventos reprodutivos pode variar entre 1 a 9 anos, dependendo da espécie (Miller 1997). No caso da *E. imbricata* e *L. olivacea*, as posturas podem ser realizadas -aproximadamente- a cada 3 e 2 anos, respectivamente (Gomes *et al.* 2006). Durante uma postura, a espécie *E. imbricata* pode colocar de 110 a 180 ovos e a *L. olivacea* de 105 a 120 ovos por desova (Eckert 2000).

Os ninhos foram encontrados na Região da Área de Proteção Ambiental (APA) do Delta do Parnaíba, no trecho de 2,5 km da praia do

Arrombado, município de Luís Correia, no Estado do Piauí, Brasil (UTM 2906967, 41540717; 24M zone) (Figura 1). O primeiro registro foi de um ninho da espécie *L. olivacea*, aberto (naturalmente) no dia 24 de abril de 2009, às 10:00h. O ninho possuía 0,47 m de profundidade, com um número total de 128 ovos, classificados em: (02) natimortos, (06) não eclodidos e (120) eclodidos. O segundo caso foi uma eclosão ocorrida às 21:40h do dia 28 de junho de 2009 da espécie *E. imbricata*. O ninho possuía 0,52 m de profundidade, com um número total de 123 ovos, classificados em: (10) natimortos,

(07) não eclodidos e (106) eclodidos. Os materiais biológicos coletados estão disponíveis no Laboratório de Zoologia da Universidade Federal do Piauí/ UFPI – CMRV, de acordo com a licença do IBAMA-SISBIO, protocolada sob N° 14052-1.

A área de estudo (Figura 1) inserida nesse contexto geográfico abrange o litoral piauiense, que possui 66 km de extensão, caracterizado por erosão marinha e formação de enseadas. No trecho das ocorrências, a areia possui granulometria grossa com declividade de praia moderada e sem presença de berma.

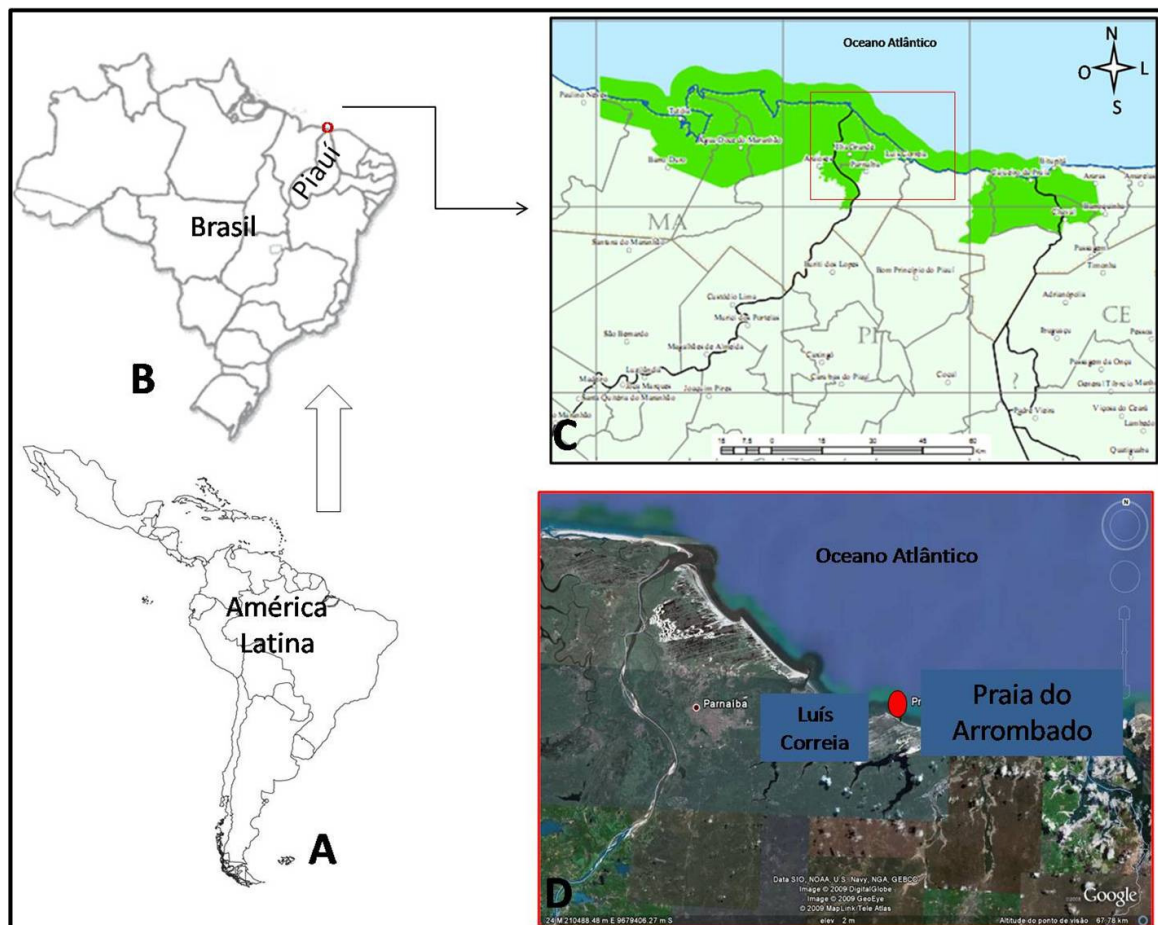


Figura 1. A – Mapa da América Latina; B – Mapa do Brasil com destaque em vermelho para a localidade de ocorrência das desovas; C – Mapa da área de Proteção Ambiental do Delta do Parnaíba (em verde), com destaque em vermelho para a área destaca abaixo (adaptado de MMA, IBAMA, Diretoria de Ecossistemas (2004)); D – Mapa com destaque para o município de Luís Correia, em vermelho a área das desovas na Praia do Arrombado, Piauí, Brasil (adaptado de Google Earth, Data SIO, NOAA, US, Navy, NGA, GEBCO (2009)).

Lima (2002) registra a presença de ninhos da espécie *E. imbricata*, na praia do Futuro e na praia da Prainha, ambas localizadas no litoral leste do Estado do Ceará, e ninho de *L. olivacea* na praia de Patos, também situada no litoral cearense (Lima *et al.* 2003). Entretanto, o presente trabalho contribui com outro registro de ocorrência de desova das

espécies *E. imbricata* e *L. olivacea* para praia do Arrombado, no Estado do Piauí, a aproximadamente 370 km da praia do Futuro e 220 km da praia de Patos, as duas áreas de ocorrências mais próximas para as espécies em estudo. Essas distâncias foram mensuradas com o auxílio do programa Google Earth (2009), seguindo a zona costeira litorânea.

Vale ressaltar que as áreas de maior ocorrência de nidificação (quantitativamente) são a praia de Pipa e praia do Forte (*E. imbricata*), nos Estados do Rio Grande do Norte e Bahia respectivamente (Santos 2008) e a praia de Pirambu (*L. olivacea*), no Estado de Sergipe (Silva 2007).

São escassos os dados de comportamento reprodutivo e não reprodutivo das populações de tartarugas marinhas do Litoral Norte do Brasil. Assim, o único registro de comportamento reprodutivo para o litoral do Piauí, trata-se da desova de um exemplar da espécie *Dermochelys coriacea* em 2004, na mesma área geográfica desta ocorrência (Loebmann *et al.* 2008).

Dessa forma, os resultados deste trabalho confirmam a necessidade de monitoramento e pesquisa na referida região, bem como no entorno da APA do Delta do Parnaíba.

Agradecimentos

Os autores são gratos à Maria Thereza Damasceno Melo, coordenadora técnica do projeto TAMAR-ICMbio de Almofala/CE e ao Armando Barsante, da Fundação PRO-TAMAR, Fernando de Noronha, PE, pela orientação e material bibliográfico cedido para elaboração deste artigo. À Silmara Erthal, chefe da APA Delta do Parnaíba, ao Antonio da Silva, Chefe do escritório do IBAMA Parnaíba, pelo apoio logístico, ao professor, Dr. João Marcos de Góes por apoiar e permitir a utilização das instalações do Laboratório da UFPI e ao compromisso dos colaboradores Herbert (surfista) e Amaral (pescador), Joilsa Carvalho (UESPI), Janáina da Silva (UESPI) e Miquéias da Silva (UFPI), integrantes do Grupo Tartarugas do Delta, pelo esforço e dedicação nas atividades de campo.

Referências

- Eckert, K. L.; Bjorndal, K. A.; Abreu-Grobois, F. A. & Donnelly, M. (Editores). 2000 (Traducción al español). **Técnicas de Investigación y Manejo para la Conservación de las Tortugas Marinas**. Grupo Especialista en Tortugas Marinas UICN/CSE. Publicación 4, 270 p.
- Google; Maplink/ Tele Atlas; Europa Technologies. 2009. **Google Earth**. Download disponível em <http://earth.google.com.br> (Acessado 27/07/2009).
- Gomes, M. G. T.; Santos, M. R. de D. & Henry, M. 2006. Tartarugas marinhas de ocorrência no Brasil: hábitos e aspectos da biologia da reprodução. **Rev. Bras Reprod Anim.** 30: 19-27.
- IUCN, 2008. **IUCN Red List of Threatened Species** - World Wide Web electronic publication, accessible at www.iucnredlist.org. (Acessado 26/07/2009).
- Lima, E. H. S. M. 2002. Alguns dados sobre desova de tartaruga de pente (*Eretmochelys imbricata*) no litoral leste do Ceará. **Congresso Brasileiro de Zoologia**. UNIVALI, Itajaí, 24:426.
- Lima, E. H. S. M.; Melo, M. T. D. & Barata, P. C. R. 2003. First record of olive ridley sea turtle (*Lepidochelys olivacea*) nesting in the State of Ceará, Brazil. **Marine Turtle Newsletter**, Wales, 99, p. 20.
- Loebmann, D.; Legat, J. F. A.; Puchnick-Legat, A.; Camargo, R. C. R. de; Erthal, S.; Severo, M. & Góes, J. M. de. 2008. *Dermochelys coriacea* (Leatherback Sea Turtle) Nesting. **Herpetological Review** 39 (1) p. 81.
- Marcovaldi, M. A. & Marcovaldi, G. G. 1999. Marine Turtles of Brazil: the history and structure of Projeto TAMAR IBAMA. **Biological Conservation** 91: 35-41.
- Miller, J. D. 1997. Reproduction in sea turtles. Pp.: 51-81. In: Lutz P. L. & Musick J. A. (Eds.). **The Biology of Sea Turtles**. CRC Press, Boca Raton, Boston, London, New York, Washington, D. C.
- Rossi, S. 2007. Estudos do impacto da fibropapilomatose em *Chelonia mydas* (LINNAEUS, 1758) (Testudines, Cheloniidae). **Dissertação de mestrado**. Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, 104 p.
- Santos, A. J. B. 2008. Aspectos da biologia reprodutiva de *Eretmochelys imbricata* (Testudines, Cheloniidae) no litoral sul do Rio Grande do Norte, Brasil. **Dissertação de Mestrado**. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, Brasil. 45 p.
- Silva, A. C. C. D da.; Castilhos, J. C. de.; Lopez, G. G. & Barata, P. C. R. 2007. Nesting biology and conservation of the olive ridley sea turtle (*Lepidochelys olivacea*) in Brazil, 1991/1992 to 2002/2003. **Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom**. 87: 1047-1056.

Received July 2009

Accepted September 2009

Published online October 2009