

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
MESTRADO EM BIOLOGIA ANIMAL

**UTILIZAÇÃO DA BAÍA DOS GOLFINHOS (PIPA, RN) PELO
BOTO *Sotalia fluviatilis* (CETACEA: DELPHINIDAE)**

EMERSON GIULIANO PALACIO FAVARO

RECIFE - PE
2004

EMERSON GIULIANO PALACIO FAVARO

**UTILIZAÇÃO DA BAÍA DOS GOLFINHOS (PIPA, RN) PELO
BOTÓ *Sotalia fluviatilis* (CETACEA: DELPHINIDAE)**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em
Biologia Animal da Universidade Federal de
Pernambuco, como parte dos requisitos para obtenção
do grau de Mestre em Ciências Biológicas na área de
Biologia Animal.

Orientadora: Miriam Guarnieri
Co-orientador: Antonio da Silva Souto

RECIFE
2004

Favaro, Emerson Giuliano Palacio
F272u Utilização da Baía dos Golfinhos (Pipa, RN) pelo boto
Sotalia fluviatilis (Cetacea: Delphinidae) / Emerson Giuliano
Palacio Favaro. -- Recife, 2004
vii, 35 f. : il. ; 29 cm

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de
Pernambuco, Centro de Ciências Biológicas, 2004
Orientadora: Miriam Camargo Guarnieri
Banca examinadora: Maria Adélia Oliveira Monteiro da
Cruz, José Roberto Botelho de Souza, Valdir Luna da Silva
Bibliografia

1. Uso do habitat. 2. *Sotalia fluviatilis*. 3. Ciclo de maré. 4.
Comportamento alimentar. 5. Cuidado parental. I. Título. II.
Universidade Federal de Pernambuco-Centro de Ciências
Biológicas.

CDU 599.5(813.2)

Ficha catalográfica elaborada pela Seção Técnica de Aquisição e
Tratamento da Informação – Serviço

EMERSON GIULIANO PALACIO FAVARO

UTILIZAÇÃO DA BAÍA DOS GOLFINHOS (PIPA, RN) PELO BOTO
Sotalia fluviatilis (CETACEA: DELPHINIDAE)

Profa. Dra. Miriam Guarnieri (Orientadora)
Departamento de Zoologia – UFPE

Prof. Dr. Antonio da Silva Souto (Co-orientador)
Departamento de Zoologia – UFPE

TITULARES

Prof. Dr. José Roberto Botelho de Souza
Departamento de Zoologia – UFPE

Prof. Dr. Valdir Luna da Silva
Departamento de Fisiologia – UFPE

Profa. Dra. Maria Adélia Monteiro da Cruz
Departamento de Morfologia e Fisiologia Animal – UFRPE

SUPLENTE

Prof. Dr. Antonio Rossano Mendes Pontes
Departamento de Zoologia – UFPE

Prof. Dr. José Zanon de Oliveira Passavante
Departamento de Oceanografia – UFPE

Dissertação aprovada em 17 de fevereiro de 2004

RECIFE
2004

AGRADECIMENTOS

Agradeço sinceramente.

Ao professor Dr. Antonio Souto (UFPE), pela orientação, confiança, amizade e estímulo durante a minha passagem de aluno para pesquisador (término deste trabalho). Por ter disponibilizado a infra-estrutura do Laboratório de Etologia.

À professora Dra. Miriam Guarniere (UFPE), por aceitar, incondicionalmente, a assinar formalmente como orientadora e, por sua amizade ao longo do curso.

Ao professor Dr. José Roberto Botelho de Souza (UFPE), pelas sugestões e dicas dadas nos momentos de dúvidas, oferecendo seus conhecimentos para a minha formação.

Ao doutorando Marcos César de Oliveira Santos (Projeto Atlantis), pelas sugestões feitas, todas as informações cedidas e pelas oportunidades valiosas na troca de conhecimento.

Aos meus pais Waldemiro e Terezinha, ao fruto de um inimaginável esforço que se submeteram para sempre me apoiarem, incentivarem e auxiliarem em minhas iniciativas. A possibilitarem-me atingir meus objetivos, sempre segurando minhas mãos para guiarem-me.

À Maria Luiza, por sempre estar disposta a ouvir meus 'questionamentos científicos', pela paciência e atenção. Por estar perto nas principais vitórias e nas fases mais difíceis deste trabalho. Obrigado por clarear meus pensamentos.

Ao grande irmão Otávio e sua esposa Andrea, pelas conversas de apoio e sugestões para aprimorar minha 'pesquisa'.

Às minhas irmãs Patrícia e Carime, por sempre indicarem com muito bom humor os melhores caminhos para superar as maiores dificuldades.

Aos queridos Eduardo e Regina Carrera, Rogério Souza (Django) e Fernando Melo (Maca), pelas palavras de apoio, incentivo e carinho nos momentos difíceis para a obtenção deste título.

Ao Senhor Luiz Januário, Valdenir Andrade e família, por me receberem de braços abertos e com sorrisos em Pipa, pelo apoio sempre prestativo quando solicitado e momentos de descontração. Todos donos de uma bondade incomparável.

A David Hasset, pelo apoio e estada oferecidos no Santuário Ecológico de Pipa durante a etapa de coleta dos dados.

Às amizades formadas durante o curso, sempre as tendo para os momentos de desabafo, momentos de apoio e dicas. Antonio, Carina, Mércia, Sandra, Sérgio, Vivyanne e Weber.

À Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Ensino Superior, CAPES, pelo fornecimento da bolsa de estudo durante 12 meses.

SUMÁRIO

Agradecimentos	vii
Lista de figuras	2
Resumo	3
Abstract	4
1. Introdução	5
1.1. Cetáceos	5
1.2. <i>Sotalia fluviatilis</i>	6
1.3. Uso de área	7
2. Objetivos	8
2.1. Objetivos específicos	8
3. Métodos	9
3.1. Área de estudo	9
3.2. Definições	9
3.3. Procedimento	11
3.4. Análise estatística	12
4. Resultados	12
4.1. Uso da área	12
4.2. Tamanho e composição de grupo	15
5. Discussão	20
5.1. Uso da área	20
5.2. Tamanho e composição de grupo	23
6. Conclusão	25
7. Referências	26

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Representação da área de estudo	10
Figura 2. Distribuição das categorias alimentação e "outros" em função da frequência absoluta	13
Figura 3. Distribuição da categoria alimentação nos dois estágios da maré (vazante e enchente), em função da frequência absoluta observada	14
Figura 4. Distribuição do tamanho de grupo em função da frequência absoluta observada	16
Figura 5. Distribuição do tamanho de grupo composto por adultos e infantes, em função da frequência absoluta observada	17
Figura 6. Distribuição do tamanho de grupo composto apenas por adultos, em função da frequência absoluta observada.	18
Figura 7. Distribuição do tamanho de grupo composto adultos e infantes (A/i) e grupos formados apenas por adultos (A), em função da frequência absoluta observada.	19

RESUMO

Estudos relacionando a área de ocorrência e o uso do habitat pelos cetáceos têm gerado valiosas informações para determinar a importância de certas áreas para diferentes espécies. O uso do habitat tem sido relacionado com uma variedade de fatores ambientais, como a temperatura da água e salinidade, topografia marinha e o ciclo da maré. Durante o período de setembro de 2001 a fevereiro de 2002, grupos de *Sotalia fluviatilis* foram estudados na Baía dos Golfinhos (RN). O objetivo principal do estudo foi determinar o uso preferencial da Baía e a relação com o ciclo da maré. O uso da área foi determinado pela atividade predominante exibida pelos botos. Dois estágios de maré foram estipulados: preamar a baixa-mar, considerado como vazante e baixa-mar a preamar, denominado como enchente. Seis horas diárias de observação foram realizadas entre o período de luz natural das 06:00 às 18:00 horas, a partir de um ponto fixo em terra (20 metros acima do nível do mar). Os botos estiveram presentes em grande parte dos dias de observação. A alimentação foi a atividade predominante e relacionou-se com o estágio da maré, sendo mais freqüente durante a vazante. Grupos compostos de adultos e infantes foram mais visualizados, sendo maiores que os grupos formados por apenas adultos. A presença dos infantes foi constante e um par de fêmea-infante foi acompanhado durante atividades de alimentação. A Baía dos Golfinhos foi preferencialmente utilizada para as atividades de alimentação e cria dos infantes.

ABSTRACT

Studies comparing information about sites of occurrence and use of these sites by cetaceans have yielded valuable insights to identify the importance of specific sites for different species. The habitat use has been related to several environmental factors, such as surface temperature and salinity, seabed topography and tidal cycle. At the present work, groups of *Sotalia fluviatilis*, frequenting Dolphin's Bay were followed from September 2001 through February 2002. The goal of the present study was to determinate preferential use of Dolphins' Bay by *Sotalia* and the relation with the tidal cycle. Registering the predominant activity displayed by dolphins identified the preferential use of the Bay. Two tidal states were defined: ebb tide and flow tide. Six hours (06:00-18:00) daily observations were conducted from land-based lookout at 20m above sea level. Feeding was the predominant activity and was related to the tidal state. Groups composed of adults and calves were more sighted and larger than groups only composed of adults. Dolphins' Bay was preferentially used to feeding activity and rearing of calves.