



ARTIGO | ARTICLE

REGISTRO HISTÓRICO DE ENCALHE DE UMA BALEIA-DE-BRYDE  
*BALAENOPTERA EDENI* ANDERSON, 1879  
(MYSTICETI: BALAENOPTERIDAE), NO RIO PARAGUAÇU,  
BAÍA DE TODOS OS SANTOS, BAHIA, BRASIL

*THE HISTORICAL RECORD OF A STRANDING OF A BRYDE'S WHALE  
BALAENOPTERA EDENI ANDERSON, 1879 (MYSTICETI: BALAENOPTERIDAE),  
IN THE PARAGUAÇU RIVER, TODOS OS SANTOS BAY, BAHIA, BRAZIL*

André Felipe Barreto LIMA<sup>1</sup>

Leandra Regina GONÇALVES<sup>2</sup>

Everaldo Lima de QUEIROZ<sup>3</sup>

## RESUMO

Encalhes documentados de *Balaenoptera edeni* ainda são limitados para a costa brasileira, principalmente na região Nordeste, e tais registros representam importantes fontes para o conhecimento da biologia e ecologia de cetáceos. Em 30 de setembro de 1981, uma baleia-de-Bryde entrou pela baía de Todos os Santos e encalhou viva a 15km Rio Paraguaçu acima, em Maragojipe, Bahia. A baleia era uma fêmea prenhe com cerca de 14m de comprimento, que foi abatida por pescadores, servindo de alimento à comunidade carente local. Em seu conteúdo estomacal foi encontrado um cardume de "pititingas" (Engraulidae). Esta nota relata o primeiro encalhe de *B. edeni* para a Bahia e também o encalhe de uma baleia quilômetros rio acima, no Brasil. Encalhes de baleias-de-Bryde em baías, golfos, rios e estuários, principalmente próximos de áreas costeiras com alta produtividade de cardumes, podem ser menos inusitados do que o suposto.

**Palavras-chave:** baía de Todos os Santos; *Balaenoptera edeni*; Brasil; encalhe; rio.

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Biociências, Departamento de Ecologia, Laboratório de Populações e Comunidades. Av. Bento Gonçalves, 9500, Bairro Agronomia, 91501-970, Porto Alegre, RS, Brasil. Correspondência para/Correspondence to: A.F. B. LIMA. E-mail: <afblima@hotmail.com>.

<sup>2</sup> Projeto Baleia de Bryde, Centro de Estudos para Conservação Marinha. Ubatuba, São Paulo, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Federal da Bahia, Instituto de Biologia, Laboratório de Nectologia Departamento de Zoologia. Campus de Ondina, Salvador, Bahia, Brasil.

## ABSTRACT

*Documented strandings of *Balaenoptera edeni* on the Brazilian coast are still rare, especially in the Northeast region, and these records represent important sources of information in respect of whale biology and ecology. On September 30th, 1981, a Bryde's whale entered Todos os Santos bay and got stranded alive approximately 9 miles up the Paraguaçu River, in Maragogipe city, Bahia, Brazil. It was a pregnant, adult female, approximately 47ft. in length. The whale was slaughtered by fishermen and local inhabitants and served as food to the local population. Among the contents of its stomach was found an enormous shoal of pititinga anchovies (*Engraulidae*). This note represents the first recorded stranding of *B. edeni* in Bahia State, and also the first incident of a stranded whale in a river, in Brazil. Strandings of Bryde's whales in bays, gulfs, rivers and estuaries, especially near coastal areas with high productivity of shoals, may be more common than imagined.*

**Key words:** Todos os Santos bay; *Balaenoptera edeni*; Brazil; stranding; river.

## INTRODUÇÃO

As baleias-de-Bryde (*Balaenoptera edeni* Anderson, 1879)<sup>4</sup> são os balenopterídeos menos conhecidos no Brasil e, de uma forma geral, no mundo, refletindo-se em seu *status* de ameaça na lista vermelha de espécies ameaçadas da *International Union for Conservation of Nature* (IUCN) (2006), classificadas como "insuficientemente conhecida". Tal espécie distribue-se em todos os oceanos entre a faixa tropical dos 40°N e 40°S (Kato, 2002), normalmente onde as temperaturas variam de 15° a 20°C (Cummings, 1985). Existem registros de ocorrência de baleias-de-Bryde ao longo de toda costa brasileira, desde o Maranhão até o Rio Grande do Sul, sendo mais relatados na Região Sudeste durante o verão austral e outono, onde ocorre um maior esforço de observação e pesquisa (Zerbini et al., 1997). Com exceção das baleias-minke (*B. acutorostrata*), as baleias-de-Bryde têm encalhado na costa brasileira com maior frequência do que os outros balenopterídeos (Zerbini et al., 1997). Uma compilação completa sobre encalhes de baleias-de-Bryde no Brasil pode ser encontrada nos estudos de Zerbini et al. (1997) e Siciliano et al. (2004).

Informações de encalhes, mesmo que pontuais, podem colaborar com a ampliação do conhecimento sobre a biologia da espécie e direcionar os esforços de conservação, determinando áreas de ocorrência da espécie ainda pouco conhecidas. Considerando a escassez de informações na literatura brasileira sobre baleias-de-Bryde, esta nota apresenta o registro histórico de um encalhe de *B. edeni* no Rio Paraguaçu, Bahia, e comentários sobre dados biológicos e comportamentais da espécie.

## MATERIAL E MÉTODOS

A baía de Todos os Santos (12°30'S; 38°15'W), Bahia, é a maior baía do Brasil, com cerca de 1100km<sup>2</sup> de área e contorno de 200km, medindo de N-S 70km e de L-O 60km. A baía de Todos os Santos é um ecótono costeiro conectado com o mar, com temperatura e salinidade variando conforme o aporte de água, que abriga diversas formas de vida de origem marinha e dulcícola. Em julho de 1995, durante a saída de campo do Grupo de Estudo de Cetáceos da Bahia (GECET-BA) pela baía de Todos os Santos, foram encontradas, em um estabele-

<sup>4</sup> O ano da descrição de *Balaenoptera edeni* por Anderson é usado incorretamente pelos pesquisadores como 1878, mas o volume não foi publicado até 1879, por isso existe a correção (Rice, 1998). Nesse trabalho, optamos por citar o ano de 1879, data correta da publicação. O nome específico *B. edeni* também foi adotado, devido à taxonomia dessa espécie para o Brasil ser indeterminada.

cimento próximo à cidade de Maragojipe, Bahia, fotografias que registravam o encalhe de uma baleia na região, em 30 de setembro de 1981. A identificação foi possível devido à presença de uma sinapomorfia da espécie, observada em uma das fotos (Figura 1). Trata-se da característica morfológica exclusiva que a distingue dos demais balenopterídeos: as três quilhas longitudinais no topo da cabeça, que vão do espiráculo até a ponta do rostró (Hetzl & Lodi, 1993). Informações do encalhe foram obtidas a partir de entrevistas com o proprietário das fotos, além de pescadores e moradores locais que presenciaram o incidente na época.

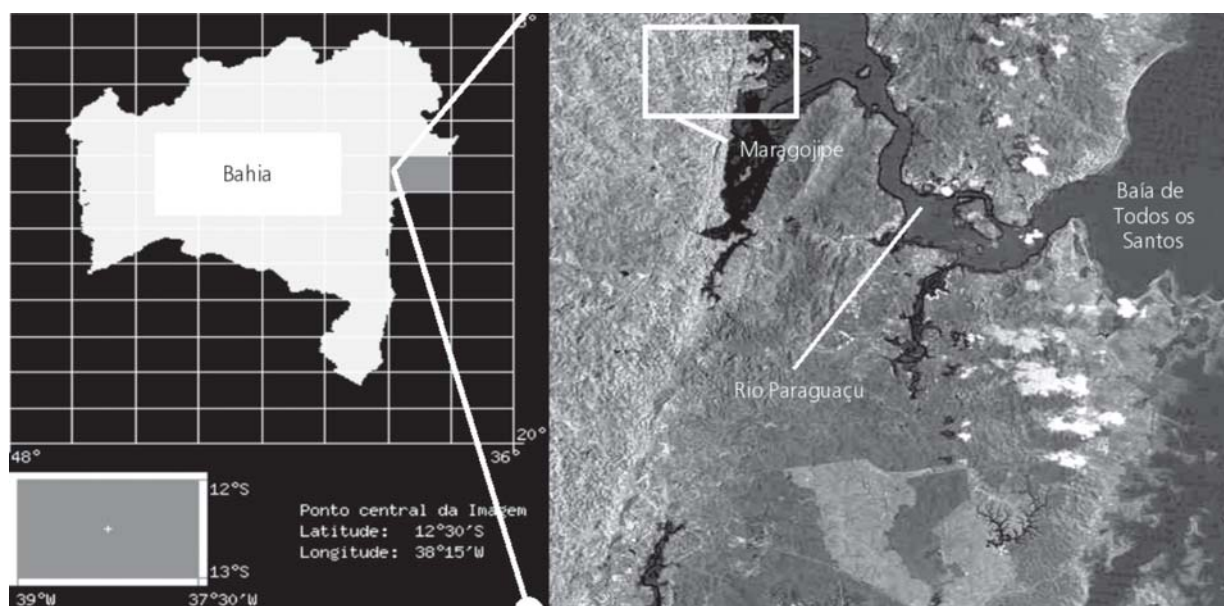
## RESULTADOS

A baleia encalhada era uma fêmea adulta com comprimento aproximado de 14m. O animal realizou um percurso de cerca de 60km pela baía de Todos os Santos (sentido L-O) e mais 15km acima pelo Rio Paraguaçu, antes de encalhar no Município de Maragojipe (conhecido como Nagé), Bahia (Figura 2).

O animal foi abatido por pescadores da região, servindo de alimento para a comunidade carente local, que apresenta baixo poder aquisitivo e sobrevive principalmente da pesca (Figura 3). Os entrevistados relataram que em seu conteúdo estomacal havia um cardume ainda fresco de peixes pequenos conhecidos por "pititingas" (Engraulidae), e que,



**Figura 1.** Fotografia da *Balaenoptera edeni* encalhada e capturada pelos pescadores locais em Maragojipe, Bahia, Brasil. As setas indicam as três quilhas longitudinais na cabeça da baleia.



**Figura 2.** Foto satélite da baía de Todos os Santos (12°30'S; 38°15'W), Bahia, Brasil, indicando o local do encalhe da *Balaenoptera edeni*, na cidade de Maragojipe. (Escala: 1: 175.000). Modificado de Miranda & Coutinho (2004).



**Figura 3.** Moradores de Maragogijipe, Bahia, Brasil, repartindo pedaços de carne e gordura da *Balaenoptera edeni*, além das “pititingas” intactas em seu conteúdo estomacal.

devido ao seu bom estado de conservação, também foi utilizado para consumo humano. Os colaboradores citados também relataram a presença de um feto com comprimento aproximado de 1,8m.

## DISCUSSÃO

Encalhes de baleias em rios são incidentes raros de ocorrer por não representarem o hábitat natural desses animais. Contudo, ocorrências de encalhes de baleias-de-Bryde em rios e estuários já foram reportadas para outras áreas no mundo (Anderson, 1879; Dixon, 1970; Priddel & Wheeler, 1997). O holótipo de *B. edeni* encalhou em 1871 a 32km acima do Rio Sittang, ao norte do Mar de Andaman, em Tenasserim, distrito da Birmânia britânica (Anderson, 1879). Em 1968 um jovem macho encalhou e morreu na boca de Lime-burner Creek, Corio Bay, Victoria, Austrália (Dixon, 1970). Por fim, em 1994, um jovem macho da forma pigméia de baleia-de-Bryde percorreu 23km acima do Rio *Manning* e encalhou em *New South Wales*, Austrália, conseguindo retornar para o oceano com sucesso após cem dias preso (Priddel & Wheeler, 1997).

Apesar da ampla distribuição da espécie na costa brasileira, entre os Estados do Piauí e do Rio Grande do Sul, há poucos encalhes de

baleias-de-Bryde registrados na literatura, sobretudo na Região do Nordeste do país (Williamson, 1975; Bittencourt, 1983; Hetzel & Lodi, 1993). A maioria dos encalhes ocorreu nas Regiões Sudeste e Sul, mas esse resultado pode ser uma tendência do alto esforço de campo por parte dos pesquisadores nessas áreas (Zerbini *et al.*, 1997). As baleias-de-Bryde apresentam o comportamento de seguir as embarcações (Hetzel & Lodi, 1993), embora quando ameaçadas possam evitá-las, principalmente quando estão acompanhadas de filhotes (Best *et al.*, 1984). Tal comportamento poderia explicar a sua entrada pela baía de Todos os Santos, que apresenta constante fluxo diário de embarcações.

A espécie alimenta-se de pequenos peixes formadores de cardumes, caçando de forma oportunista, dependendo da presa disponível no momento (Hetzel & Lodi, 1993). Devido à considerável quantidade de peixes em bom estado de conservação, no estômago da baleia, supõe-se que ela tenha se alimentado pouco tempo antes do encalhe. É provável que a baleia, prenhe e com fome, tenha entrado pela foz do Rio Paraguaçu, baía de Todos os Santos, Bahia, perseguindo cardumes de “pititingas” na área, até chegar em águas rasas e encalhar rio acima. Por outro lado, a situação de prenhe também pode ter sido fatal para a baleia, deixando-lhe fraca e com algum tipo de complicação, à procura de águas mais calmas para se restabelecer. Por fim, aproveitando-se da debilidade e do estado vulnerável de uma baleia encalhada, não se descarta a possibilidade de ela ter sido içada do local do encalhe com vida, pelos pescadores, para servir de alimento à comunidade local.

A ocorrência da *B. edeni* nas águas da baía de Todos os Santos foi considerada um fato isolado, tratando-se do primeiro registro documentado de encalhe da espécie para a Bahia e para o Brasil no que diz respeito a uma baleia encalhada quilômetros rio acima. Encalhes de baleias-de-Bryde em baías, golfos, rios e estuários ao redor do mundo, sobretudo próximos de áreas costeiras com alta produtividade de cardumes, podem ser menos incomuns do que o suposto, sendo necessárias maiores investigações sobre tal fenômeno.

## AGRADECIMENTOS

A Paulo Roberto Guerra por ter nos emprestado as fotos do encalhe; a Daniela Santana Lima e Eva de Carvalho Aroucha (GECET) pelo suporte técnico em campo; ao Dr. Alexandre Zerbini (USP) pela primeira revisão incentivadora sobre o trabalho e por ter nos cedido o seu artigo; ao Dr. Robert Brownell Jr. (NOAA) pelas importantes referências e ao Dr. Artur Andriolo (UFJF) por ter colaborado com valiosas sugestões críticas na revisão final do manuscrito.

## REFERÊNCIAS

- Anderson, J. (1879). Anatomical and zoological researches: comprising an Account of the Zoological Results of the Two Expeditions to Western Yunnan in 1868 and 1875. *B. Quaritch*, Vol. Único:551-64.
- Best, P.B.; Butterworth, D.S. & Rickett, L. H. (1984). An assessment cruise for the South African inshore stock of Bryde's whales (*Balaenoptera edeni*). *Reports of International Whaling Commission*, 34:403-23.
- Bittencourt, M.L. (1983). Primeiro registro de Bryde's whales (*Balaenoptera edeni*) (Cetacea, Balaenopteridae) para o litoral do Estado do Paraná, Brasil. *Arquivo de Biologia e Tecnologia*, 26(4):485-8.
- Cummings, W.C. (1985). Bryde's whale *Balaenoptera edeni* Anderson, 1878. In: Ridgway, S.H. & Harrison, R. (Ed.). *Handbook of marine mammals*. London: Academic Press.
- Dixon, J.M. (1970). Two new whale records from Victoria: *Mesoplodon bowdoini* Andrews (Ziphiidae) and *Balaenoptera edeni* Anderson (Balaenopteridae). *The Victorian Naturalist*, (87)4:88-93.
- Hetzel, B. & Lodi, L. (1993). *Baleias, botos e golfinhos: guia de identificação para o Brasil*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira. v.1.
- International Union for Conservation of Nature. The world Conservation Union. (2006). The 2006 IUCN Red List of threatened species. Available from: <<http://www.redlist.org>>. (cited 2006 May).
- Kato, H. (2002). Bryde's Whales: *Balaenoptera edeni* and *B. brydei*. In: Perrin, W. F., Wursig, B. & Thewissen, G.M. (Ed). *Encyclopedia of Marine Mammals*. San Diego, Califórnia: Academic Press. p.171-7.
- Miranda, E.E. & Coutinho, A.C. (2004). *Brasil visto do espaço*. Campinas: Embrapa Monitoramento por Satélite. Disponível em: <<http://www.cdbrasil.cnpem.embrapa.br>>. (acesso: 3 jun. 2005).
- Priddel, D. & Wheeler, R. (1997). Rescue of a Bryde's whale *Balaenoptera edeni* trapped in a Manning River, New South Wales: unmitigated success or unwarranted intervention? *Australian Zoologist*, 30:261-71.
- Siciliano, S.; Santos, M.C.O.; Vicente, A.F.C.; Alvarenga, F.S.; Zampirilli, E.; Brito-JR, J.L.; Azevedo, A.F. & Pizzorno, J.L.A. (2004). Strandings and feeding records of Bryde's whales (*Balaenoptera edeni*) in south-eastern Brazil. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 84:857-9.
- Williamson, G.R. (1975). Minke whales off Brazil. *Scientific Report Whales Research Institute*, 27:37-59.
- Zerbini, A.N.; Secchi, E.R.; Siciliano, S. & Simões-Lopes, P.C. (1997). A review of the occurrence and distribution of whales of the Genus *Balaenoptera* along the Brazilian coast. *Reports of the International Whaling Commission*, 47:407-17.

Recebido em: 4/5/2006

Versão final reapresentada em: 23/11/2006

Aprovado em: 17/1/2007

