

Áreas restritas como ferramenta de ordenamento do turismo de observação de baleias na Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca, SC

Karina R. Groch¹
José Truda Palazzo Jr²

RESUMO

A Área de Proteção Ambiental (APA) da Baleia Franca foi criada em 14 de Setembro de 2000, para garantir a proteção da principal área de concentração reprodutiva das baleias francas (*Eubalaena australis*) no Sul do Brasil. O turismo embarcado de observação de baleias ocorre nesta região desde 1999, sendo que as embarcações operam de acordo com a legislação nacional. O crescente interesse por essa atividade dentro da APA, entretanto, pode colocar em risco essas baleias se não administrado corretamente. As informações disponíveis sugerem que as atividades de turismo embarcado não alteram o comportamento das baleias francas dentro da APA. Porém são informações preliminares e os efeitos a longo prazo são desconhecidos. Considerando as recomendações de um Workshop realizado em 1998, desenvolveu-se uma proposta para estabelecer seis áreas fechadas na APA, levando em conta questões científicas e de manejo. Espera-se que o fechamento destas áreas (IN No.102, 19 de junho de 2006) permitam melhoras no conhecimento sobre os efeitos a curto e longo prazo do turismo embarcado às baleias francas na APA, e no desenvolvimento e implementação de medidas para um manejo adequado, garantindo tanto a sobrevivência da espécie quanto a sustentabilidade da indústria do turismo de observação de baleias.

ABSTRACT

The Right Whale Environmental Protection Area (EPA) was created on September 14, 2000, aimed at ensuring the protection of the main concentration area of a wintering ground for southern right whales (*Eubalaena australis*) off Brazil. Whalewatching activities are being conducted in this region since 1999 and boats have operated in agreement to the national legislation. An increasingly interest by the activity has been recently observed in the area, which can put in risk the protection of these whales if not properly managed. Available information suggests that the behavior of right whales is not disrupted by whalewatching boats in the EPA, but this are preliminary information and long term effects are unknown. Taking into consideration the recommendations of a Workshop held in 1998, a proposal was developed to establish six area closures in the EPA, taking into account scientific and management issues. It is hoped that the closure of these areas (IN No.102, June 19, 2006) will allow for further improvement in gathering knowledge about the short- and long-term effects of boat-based tourism in the EPA, and in the design and implementation of adequate management measures to ensure both the species' survival and the sustainability of the whalewatching industry.

¹ Bióloga, PhD. em Biologia Animal, Projeto Baleia Franca - IWC/Brasil, karina@baleiafranca.org.br

² Ambientalista, Coalizão Internacional da Vida Silvestre (IWC/Brasil), palazzo@terra.com.br

INFORMAÇÕES PRÉVIAS

Baleias francas austrais

As baleias francas austrais, *Eubalaena australis*, aproximam-se da costa Sul do Brasil durante o inverno e a primavera para o uso de suas águas rasas e protegidas para parir, amamentar seus filhotes e acasalar (Simões-Lopes *et al.*, 1992; Palazzo & Flores, 1996, 1998; International Wildlife Coalition/Brasil, 1999). Essa população de baleias francas foi severamente reduzida pela caça comercial até 1973, quando a população parecia ter desaparecido da costa Sul do Brasil (Palazzo & Carter, 1983). Desde o início dos anos 80, quando houve a ‘redescoberta’ da espécie em águas brasileiras, essa população vem sendo monitorada pelo Projeto Baleia Franca, hoje mantido pela Coalizão Internacional da Vida Silvestre - IWC/Brasil. A principal área de concentração desses animais abrange a costa centro-sul do Estado de Santa Catarina, desde o Cabo de Santa Marta, Laguna (28°36’S, 48°49’W) até a Ilha de Santa Catarina (27°25’S, 48°30’W) (Simões-Lopes *et al.*, 1992; Palazzo & Flores, 1996, 1998; International Wildlife Coalition/Brasil, 1999). A maioria dos grupos avistados na região são pares de fêmeas com filhotes, além de alguns adultos solitários e grupos de acasalamento (Simões-Lopes *et al.*, 1992; Palazzo & Flores, 1996, 1998; International Wildlife Coalition/Brasil, 1999; Groch, 2000).

As reavistagens de 25 fêmeas (de um total de 332 indivíduos identificados) ao longo da costa Sul do Brasil (Groch *et al.*, 2005) indicam que algumas fêmeas podem retornar regularmente a esta área de reprodução e apresentar os mesmos três anos de retorno e intervalo de nascimento dos filhotes descritos para outras áreas de reprodução no Hemisfério Sul (Payne, 1986; Bannister, 1990; Best, 1990; Payne *et al.*, 1990). Reavistagens de 38 baleias fotografadas no Brasil e previamente identificadas na área de reprodução da Península Valdés, Argentina (Best *et al.*, 1993; Groch, *em andamento*), somado ao alto fluxo genético apresentado entre baleias que utilizam ambas as áreas, indica que provavelmente estas baleias francas pertencem à mesma população, a qual utiliza as ilhas Geórgias do Sul como uma de suas áreas de alimentação (Ott, 2002). Pesquisas sistemáticas a partir de terra vêm sendo conduzidas desde 1998 fornecendo informações sobre o uso de habitat e comportamento das baleias francas nas águas da Área de Proteção Ambiental (APA) da Baleia Franca (Groch, 2000, 2002; Groch *et al.*, 2003; Corrêa & Groch, 2006). Um aumento na frequência de avistagens de todas as categorias de grupos vem sendo observado em anos recentes, bem como a ocupação de diferentes enseadas. A abundância de baleias francas no Sul do Brasil está estimada em possivelmente pelo menos 555 baleias (Groch, 2005), refletindo o crescimento de 29,8% observado na população nos últimos anos (Groch *et al.*, 2005).

Turismo de Observação de Baleias

Atividades de turismo de observação de baleias (*whalewatching*) embarcado são desenvolvidas nesta região desde 1999, sendo que as embarcações operam de acordo com a legislação nacional. O turismo de observação desde terra também é conduzido, por agentes de turismo, pescadores locais, residentes e turistas.

A atividade, se manejada adequadamente, pode beneficiar a economia local, a pesquisa científica, as atividades educativas e recreativas, o conhecimento público e,

fundamentalmente, as baleias (IFAW Tethys and Europe Conservation, 1995). O crescente interesse por essa atividade dentro da APA da Baleia Franca, entretanto, pode colocar em risco essas baleias se não administrado corretamente.

Para o adequado desenvolvimento do turismo de observação, e para garantir a conservação e o manejo da população de baleias francas ao longo da costa do Estado de Santa Catarina, a reação comportamental de superfície das baleias francas em relação às atividades de turismo de observação embarcado vem sendo monitorada desde 1999 (Groch, 2002; Groch *et al.*, 2003). Resultados preliminares mostraram até 2002 que durante a maioria dos cruzeiros de observação, as baleias francas parecem ter ignorado a presença das embarcações, não interrompendo seu comportamento, e nenhuma evidência clara do imediato distúrbio a esta população de baleias francas foi detectada.

Apesar destes resultados preliminares, o crescente interesse geral pela atividade tanto por turistas quanto por residentes locais provavelmente irá resultar em um número maior de embarcações operando na região, assim como em um maior número de pessoas observando as baleias francas desde terra.

A atual legislação federal (Portaria IBAMA 117/96), além de estabelecer vários procedimentos para evitar o molestamento dos cetáceos pelas operações de turismo, exige que as embarcações que pretendam operar na APA da Baleia Franca (e qualquer outra Unidade de Conservação do Brasil) devem primeiramente registrar-se junto à APA e, além disso, fornecer interpretação adequada sobre as baleias francas e seu habitat. O chefe da APA também solicita aos operadores o fornecimento de um relatório mensal sobre os cruzeiros de observação embarcado (número de cruzeiros, baleias e turistas) realizados dentro da área.

Apesar das informações disponíveis sugerirem que as atividades de turismo embarcado conduzidas dentro da APA da Baleia Franca não alteram o comportamento das baleias francas nesta área, os dados disponíveis provêm de informações preliminares obtidas com base na operação de uma pequena empresa, a qual opera relativamente poucos cruzeiros por temporada e, portanto, os efeitos a longo prazo são desconhecidos.

Estudos de impactos antropogênicos em cetáceos vêm sendo desenvolvidos em vários lugares do mundo. A maioria deles detectou alguma mudança significativa no comportamento dos cetáceos, mas quase todos afirmam, sem exceção, que o significado biológico dessas mudanças a longo prazo não está claro (Richter *et al.*, 2000).

Em março de 2004, um workshop foi organizado com o intuito de revisar as ferramentas científicas e de manejo disponíveis para a regulamentação das operações de turismo embarcado de observação de baleias, discutir os aspectos científicos do manejo da atividade, e propor futuras linhas de pesquisa que possam subsidiar um manejo adequado (IWC, 2004b). Entre os resultados está o de que os estudos de grande impacto necessitam de abordagens multifacetadas, incluindo o desenvolvimento de pesquisas experimentais controladas, as quais incluem, mas não se limitam a, controles espaciais e temporais (os quais requerem tempo/áreas fechadas) e replicação apropriada. O Workshop também concluiu que “é cada vez mais claro que áreas de refúgio onde o turismo de observação embarcado não ocorra são valiosas para o manejo e para a avaliação científica atuando como áreas-controle nos estudos de turismo de observação embarcado” (IWC, 2004 a).

Áreas parcialmente ou completamente fechadas já foram utilizadas como ferramentas de manejo em relação às baleias francas austrais na Argentina (Parque Marinho Golfo San José, Província de Chubut, Argentina), Austrália (Great Australian Bight Marine Park, Sul da Austrália) e África do Sul (Cape Province).

SELEÇÃO E CARACTERÍSTICAS DAS ÁREAS FECHADAS

Levando em consideração os resultados e as recomendações do Workshop de Cape Town (IWC, 2001), os autores participaram do desenvolvimento de uma proposta para estabelecer áreas fechadas na APA da Baleia Franca. Além do interesse científico de implementar áreas-controle onde atividades de turismo de observação embarcado não ocorram, outras questões de manejo foram levadas em conta na proposta de fechamento das áreas selecionadas. Estas incluem:

- *Morfologia da costa.* Os locais propostos para o fechamento ao turismo de observação embarcado são considerados os locais dentro da APA onde as baleias tem menor espaço de deslocamento e manobrabilidade para evitar as embarcações se quisessem, incluindo enseadas de aberturas estreitas e áreas limitadas por promontórios e ilhas. Estas são características particularmente importantes para as baleias francas austrais em suas áreas de reprodução onde os pares de fêmeas e filhotes normalmente passam a maioria de seu tempo nadando em áreas bastante rasas paralelas à costa.
- *Topografia dos pontos de observação adjacentes à costa.* Os locais propostos para fechamento foram considerados em função da sua sustentabilidade para o turismo de observação desde terra, segregando desse modo as observações desde terra e embarcadas, e impedindo a depreciação da experiência de observação desde terra.
- *Uso do turismo embarcado para as áreas fechadas propostas.* A escolha foi feita levando em conta o padrão de utilização das áreas para o turismo de observação embarcado dentro da APA, incluindo na proposta áreas que vem sendo utilizadas, porém cujo fechamento não signifique impedimentos sérios à sobrevivência econômica da atividade na região.

Por conseguinte, a seleção das áreas propostas foi definida de modo a incluir a ponta Sul da Praia da Gamboa (aproximadamente 1.8km entre o promontório e a praia), a praia de Garopaba (aproximadamente 2.4km entre o promontório sul e um ponto de referência perceptível), as enseadas da Silveira (1.5km de tamanho aproximado entre os promontórios restritivos), Luz (1.5km entre o promontório e a ilha do Batuta) e praia D'água (0.8km de tamanho aproximado entre os promontórios), e a ponta noroeste da praia da Vila (um polígono de aproximadamente 3km no perímetro do principal promontório às ilhas Santana e a praia em frente a elas) (Figuras 2 a 7).

O fechamento aplicado nestas áreas se refere a todas as atividades de turismo de observação embarcado, bem como para o uso de qualquer veículo motorizado para recreação, excetuando-se os casos de salvaguarda da vida humana.

MONITORAMENTO E RESULTADOS PRETENDIDOS

Com exceção da praia da Gamboa, todas as áreas fechadas são regularmente monitoradas desde terra pelo Projeto Baleia Franca durante a temporada das baleias através de técnicas de pesquisa desde terra (como descrito em Groch, 2000, 2002; Groch *et al.*, 2003). Além disso, outras oito áreas onde o turismo de observação embarcado ocorre e continua ocorrendo, são também monitoradas da mesma maneira, permitindo que comparações sejam feitas considerando o comportamento das baleias em relação às embarcações.

Espera-se que a adoção e aplicação destas áreas fechadas, ocorrida através da Instrução Normativa No. 102 de 19 de junho de 2006, e sua futura incorporação no Plano de Manejo da APA da Baleia Franca (atualmente em estágios iniciais de desenvolvimento), permitam futuras melhoras no conhecimento sobre os efeitos a curto e longo prazo do turismo embarcado na área de reprodução das baleias francas austrais no Brasil, e no desenvolvimento e implementação de medidas para um manejo adequado, garantindo tanto a sobrevivência da espécie quanto a sustentabilidade da indústria do turismo de observação de baleias.

REFERÊNCIAS

- Bannister, J.L. 1990. **Southern right whales off western Australia**. *Rep. Int. Whal. Commn.* (special issue) 12: 279-288.
- Best, P.B. 1990. **Trends in the inshore right whale population off South Africa. 1969-1987**. *Mar. Mamm. Sci.*, 6(2): 93-108.
- Best, P.B., R. Payne, V. Rowntree, J.T. Palazzo and M.C. Both. 1993. **Long-range movements of South Atlantic right whales *Eubalaena australis***. *Mar. Mamm. Sci.*, 9(3): 227-234.
- Corrêa, A.A. 2006. **Distribuição e ocorrência de baleias francas, *Eubalaena australis* (Desmoulins, 1822), na enseada central da Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca, Imbituba - SC**. Dissertação (Licenciatura em Ciências Biológicas) Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, SC. 48pp.
- Groch, K.R. 2000. **Ocupação preferencial de áreas de concentração pela Baleia Franca Austral, *Eubalaena australis* (Desmoulins, 1822), CETACEA, MYSTICETI, no litoral sul do Brasil**. Dissertação (Mestrado em Biologia Animal) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS. 61 pp. + appendices.
- Groch, K.R. 2002. **Monitoring behavioral responses of right whales to whalewatching activities in the right whale sanctuary in southern Brazilian coast**. Report submitted to the International Fund for Animal Welfare, Yarmouth Port, MA, USA. 21pp.
- Groch, K.R. 2005. **Biologia populacional e ecologia comportamental da baleia franca austral, *Eubalaena australis* (Desmoulins, 1822), CETACEA, MYSTICETI, no litoral sul do Brasil**. Dissertação (Doutorado em Biologia

Animal). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS. 168pp.
[Português e Inglês]

Groch, K.R., Fabián, M.E. & Palazzo Jr, J.T. 2003. **Monitoring behavioural responses of southern right whales to whalewatching activities in the Southern Brazilian coast and an evaluation of its conservation implications.** Trabalho SC/55/WW5 apresentado ao Comitê Científico da CIB, Maio 2003. 23pp.

Groch, K. R., Palazzo Jr., J. T., Flores, P. A. C., Adler, F. R. & Fabian, M. E. 2005. **Recent rapid increases in the Brazilian right whale population.** *LAJAM*, 4(1): 41-47.

International Whaling Commission, 2001. **Report of the Whale Watching Working Group of the International Whaling Commission Workshop on the comprehensive assessment of right whales: a worldwide comparison.** Cape Town, South Africa, 19-25 Março 1998.

IFAW, Tethys Research Institute and Europe Conservation, 1995. **Report of the workshop on the Scientific Aspects of Managing Whale Watching.** Monte Castello di Vibio, Italy. 40 pp.

IFAW, WWF & WDCS, 1997. **Report of the International Workshop on the Educational Values of Whale Watching.** Provincetown, Massachusetts, USA. 40 pp.

International Wildlife Coalition/Brazil. 1999. **Plano de Ação para a Conservação da baleia franca, *Eubalaena australis*, em Santa Catarina, Brasil.** International Wildlife Coalition/Brazil. 59 pp. [Plano de Ação, em Português]

International Whaling Commission. 2001. **Report of the workshop on the comprehensive assessment of right whales: a worldwide comparison.** *J. Cetacean. Res. Manage* (special issue) 2:1-60.

International Whaling Commission. 2004a. **Report of the workshop on the science for sustainable whalewatching.** Cape Town, South Africa, 6-9 Março 2004. Disponível em:
http://www.iwcoffice.org/_documents/sci_com/workshops/WW_Workshop.pdf.
29pp.

International Whaling Commission. 2004b. **Report of the Scientific Committee. Annex M. Report of the Sub-Committee on Whalewatching.** *J. Cetacean. Res. Manage (Suppl.)* 7:48-50.

Ott, P. H. 2002. **Diversidade genética e estrutura populacional e duas espécies de cetáceos do Atlântico Sul Ocidental: *Pontoporia blainvillei* e *Eubalalaena australis*.** Doutorado, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil. [Português].

Palazzo Jr., J.T. & Carter, L.A. 1983. **A caça de baleias no Brasil.** Porto Alegre: AGAPAN. 25pp.

- Palazzo Jr., J.T. & Flores, P.A.C. 1996. **Progress report on the southern right whale *Eubalaena australis* off Santa Catarina, Southern Brazil: 1995.** Trabalho apresentado na 7ª Reunión de Trabajo de Especialistas en Mamíferos Acuáticos de América del Sur/ Primero Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Especialistas en Mamíferos Acuáticos, Viña del Mar, Chile, Outubro 1998 (trabalho não publicado). Abstracts p. 27.
- Palazzo Jr., J. T., & Flores, P.A.C. 1998. **Right whales *Eubalaena australis* in Southern Brazil: a summary of current knowledge and research needs. Paper SC/M98/RW14 submitted to the International Whaling Commission Workshop on the comprehensive assessment of right whales: A worldwide comparison.** Cape Town, South Africa, 19-25 Março 1998.
- Palazzo Jr., J.T., P.A.C. Flores, P.A.C., Groch, K.R. & Ott, P.H. 1999. **First resighting of a southern right whales (*Eubalaena australis*) in Brazilian waters and an indicative of a three-year return and calving interval.** Anais da 13th Biennial Conference on the Biology of Marine Mammals, Maui, Hawaii, Nov.28 - Dez. 3 1999. p. 143.
- Payne, R. 1986. **Long term behavioral studies of the southern right whale (*Eubalaena australis*).** *Rep. Int. Whal. Commn.* (special issue) 10:161-168.
- Payne, R., V.J. Rowntree & Perkins, J.S. 1990. **Population size, trends and reproductive parameters of right whales (*Eubalaena australis*) off Peninsula Valdes, Argentina.** *Rep. Int. Whal. Commn.* (special issue) 12:271-278.
- Richter, C., Lusseau, D., Martinez, E. & Slooten, E. 2000. **A review of methodologies employed to assess impacts of boat-based marine mammal-watching activities on cetaceans.** Trabalho SC/52/WW19 apresentado ao Comitê Científico da CIB, Junho 2000. (trabalho não publicado). 14pp. [disponível na Secretaria da CIB].
- Simões-Lopes, P.C., Palazzo Jr., J.T., Both, M.C. & Ximenez, A. 1992. **Identificação, movimentos e aspectos biológicos da baleia franca austral (*Eubalaena australis*) na costa sul do Brasil.** Anais da 3ª Reunión de Trabajo de Especialistas en Mamíferos Acuáticos de América del Sur, Montevideo, 1988 (trabalho não publicado). 5 pp.

Figura 1 – Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca (Setas indicam localização das áreas fechadas).

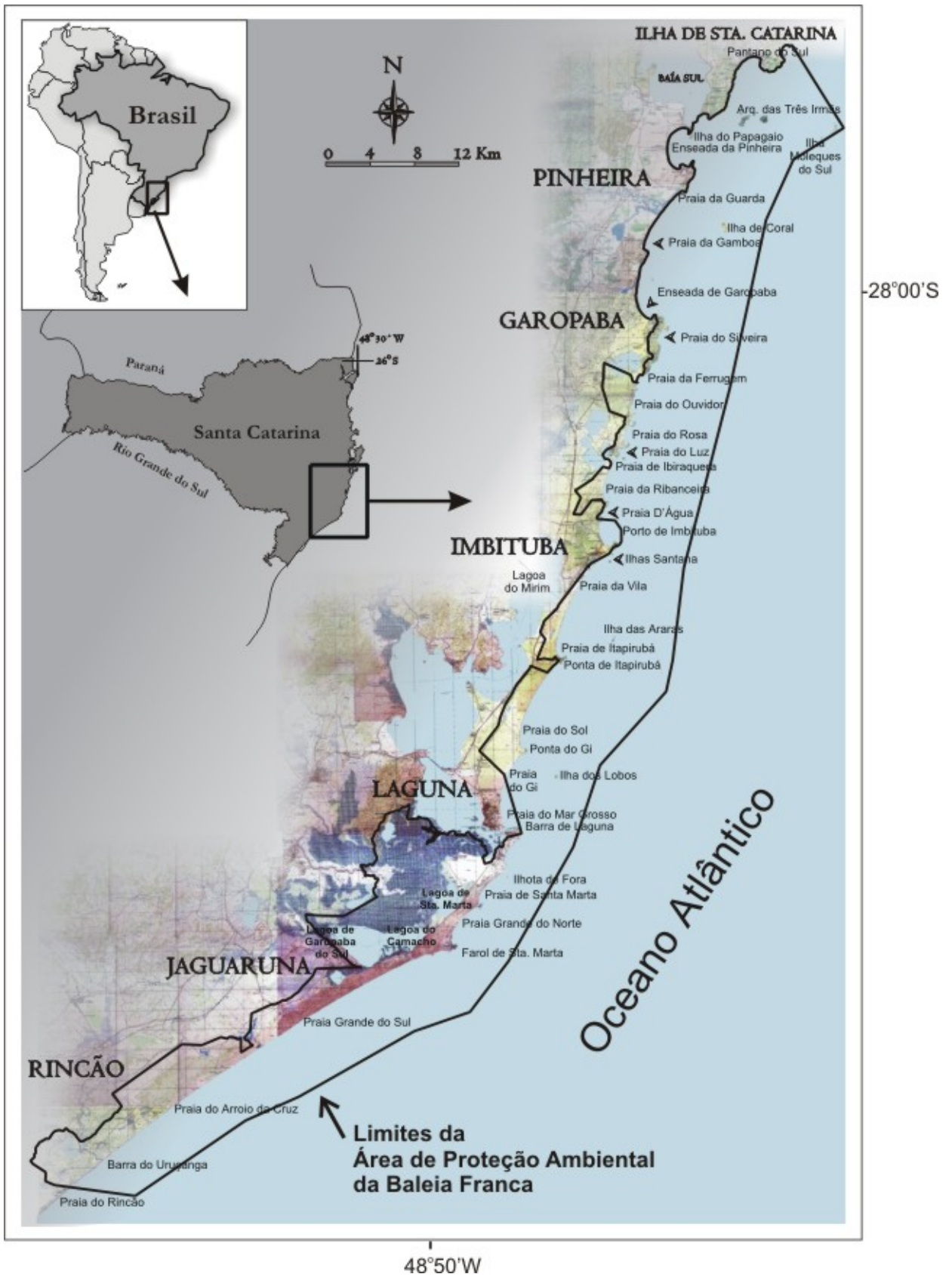


Figura 2 – Áreas fechadas propostas para o turismo de observação de baleias embarcado dentro da APA da Baleia Franca (marcado em branco).

