

O Turismo Embarcado no Refúgio de Vida Silvestre da Ilha dos Lobos, Sul do Brasil: Estado Atual e Perspectivas Futuras

Paulo Henrique Ott^{1,2}, Marina Vargas Brandão¹, Federico Sucunza² & Larissa Rosa de Oliveira^{2,3}

Recebido em 06/04/2021 – Aceito em 14/01/2022

¹ Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (Uergs), Unidade Litoral Norte, Osório, RS, Brasil. <paulo.henrique.ott@gmail.com, marinavbrandao@gmail.com>

² Grupo de Estudos de Mamíferos Aquáticos do Rio Grande do Sul (GEMARS), Torres, RS, Brasil. <fsucunza@gmail.com, lari.minuano@gmail.com>

³ Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), Brasil.

RESUMO – A visitação pública em áreas marinhas protegidas no Brasil tem aumentado de forma expressiva nas últimas décadas. Contudo, para que as atividades de visitação possam ter resultados positivos em termos de sensibilização ambiental e conservação da biodiversidade, é necessário que seja seguida uma série de princípios e diretrizes diretamente ligados ao turismo sustentável. Diante desse contexto, o objetivo do estudo foi caracterizar o turismo embarcado no Refúgio de Vida Silvestre (REVIS) da Ilha dos Lobos, no sul do Brasil, e descrever a percepção e o conhecimento dos turistas sobre esta atividade e a unidade de conservação. Para tanto, foram acompanhados 36 passeios turísticos entre 2016 e 2018, durante os quais 109 turistas foram entrevistados. A maioria dos passeios foi realizada com uma embarcação de 23m de comprimento, com capacidade para 188 passageiros, a qual permanecia por cerca de 5min a uma distância mínima de 100m da ilha. Como resultado das entrevistas, observou-se uma percepção bastante positiva sobre o passeio, especialmente durante a presença de leões-marinhas-sul-americanos (*Otaria flavescens*). A maioria dos turistas manifestou um grande interesse em conhecer mais sobre o REVIS e a biodiversidade da região. Contudo, foi detectado um grande desconhecimento por parte dos turistas sobre o REVIS e sua fauna associada, revelando a ausência de um programa de educação ambiental. A partir desses resultados, são sugeridas algumas estratégias que poderão auxiliar no desenvolvimento de um turismo sustentável no REVIS, bem como em uma maior valorização da unidade de conservação pela população local.

Palavras-chave: Ecoturismo; visitação pública; área marinha protegida; leão-marinho-sul-americano; conservação.

The Boat Tourism at the Ilha dos Lobos Wildlife Refuge, Southern Brazil: Current Status and Future Prospects

ABSTRACT – Public visitation in marine protected areas in Brazil has increased significantly in the last decades. However, for visiting activities to have positive results in terms of environmental awareness and conservation of biodiversity, a series of principles and guidelines directly linked to sustainable tourism must be followed. In this context, this article characterizes the tourism in the Wildlife Refuge (REVIS) of Ilha dos Lobos, in southern Brazil, and describes the tourists' perception and knowledge of this activity and on this marine protected area. Thirty-six boat tours were monitored between 2016 and 2018, when 109 tourists were interviewed. Most of the tours were carried out with a 23m long vessel, with capacity for 188 passengers, which remained for about 5min at a minimum distance of 100m from the island. As a result of the interviews, a very positive perception of the tour was reported, especially during the occurrence of South American sea lions (*Otaria flavescens*) on the island. Moreover, most tourists expressed a great interest in knowing more about the REVIS and the biodiversity of the region. However, a great lack of knowledge on the REVIS and its associated fauna was detected among tourists, revealing the absence of an environmental educational program by the tourist company. Based on these results, some strategies that may assist in the development of sustainable tourism in the REVIS, as well as in a greater appreciation of the Conservation Unit by the local population are suggested.

Keywords: Ecotourism; public visitation; marine protected area; South American sea lion; conservation.

O Turismo Embarcado no Refúgio de Vida Silvestre da Ilha dos Lobos, Sul do Brasil: Estado Atual e Perspectivas Futuras

RESUMEN – La visitación pública en áreas marinas protegidas en Brasil ha aumentado significativamente en las últimas décadas. Sin embargo, para que esa actividad tenga resultados positivos en términos de conciencia ambiental y conservación de la biodiversidad, es necesario seguir una serie de principios y directrices directamente vinculados al turismo sostenible. Ante este contexto, este estudio caracteriza el turismo en el Refugio de Vida Silvestre (REVIS) de la “Ilha dos Lobos”, en el sur de Brasil, y describe la percepción y el conocimiento de los turistas sobre esta actividad y la unidad de conservación. Para esto, se acompañaron 36 expediciones turísticas entre 2016 y 2018, cuando 109 turistas fueron entrevistados. La mayoría de los paseos se realizaron con una embarcación de 23m de eslora, con capacidad para 188 pasajeros. Como resultado, fue observada una percepción muy positiva de la expedición, especialmente durante la presencia de lobos marinos de un pelo (*Otaria flavescens*) en la isla. Además, la mayoría de los turistas expresaron un gran interés en conocer más sobre el REVIS y la biodiversidad de la región. Sin embargo, se detectó entre los turistas un gran desconocimiento sobre el REVIS y su fauna asociada, revelando la ausencia de un programa de educación ambiental por parte de la empresa turística. A partir de estos resultados, se sugieren estrategias para auxiliar el desarrollo del ecoturismo en el REVIS, así como a una mayor apreciación de la Unidad de Conservación por parte de la población local.

Palavras clave: Ecoturismo; visitación pública; área marina protegida; lobo marino de un pelo; conservación.

Introdução

O estabelecimento de Áreas Marinhas Protegidas (AMPs) se tornou uma das principais estratégias para a conservação e uso sustentável da biodiversidade marinha, especialmente no decorrer do último século (Edgar *et al.*, 2014, Sala *et al.*, 2021). De maneira geral, as AMPs foram designadas com o intuito fundamental de conservar, por meio de um instrumento legal, a biodiversidade de uma região, a partir do resguardo de amostras representativas de determinados ecossistemas, habitat críticos de uma espécie, ou ainda como ferramentas de manejo pesqueiro (Hooker & Gerber, 2004, Roberts *et al.*, 2005, Watson *et al.*, 2014).

No entanto, nas últimas décadas, tem havido um crescente entendimento de que as AMPs deveriam também ser inseridas em um cenário de gestão mais amplo, incluindo tanto a dimensão ambiental quanto humana (Charles & Wilson, 2009; Ban *et al.*, 2019; Giraldo-Costa *et al.*, 2020). Essa abordagem tem ganhado força pela compreensão de que o estabelecimento de uma AMP pode, em muitos casos, ter influência direta não apenas sobre os ecossistemas, mas também sobre as populações humanas (Mascia *et al.*, 2010; Baker *et al.*, 2021). Além disso, existe a percepção de que muitas AMPs contêm não apenas ecossistemas ou *habitat* importantes

para determinadas espécies, mas também podem representar locais chave onde atividades de lazer e recreação possam ser mais atrativas (Rees *et al.*, 2015), assim como onde as pessoas teriam a oportunidade de contemplar e compreender importantes aspectos da natureza.

No Brasil, as AMPs estão em grande parte representadas pelas unidades de conservação (UCs), embora existam outros instrumentos legais de gestão, como as áreas ou zonas de exclusão de pesca temporárias ou permanentes (Brasil, 2006; MMA, 2010). Em relação às UCs, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) (Brasil, 2002), define duas categorias principais: (i) UCs de proteção integral, onde, via de regra, somente o uso indireto de seus recursos naturais é permitido; e (ii) UCs de uso sustentável, nas quais são permitidas variadas formas de uso ou extração dos recursos naturais (Brasil, 2002). Dentro dessas duas categorias, existem ainda diferentes tipos de UCs, com objetivos específicos e diferentes níveis de restrição. No entanto, a maioria das UCs prevê o desenvolvimento de atividades educativas ou recreativas, as quais devem ser regulamentadas por instrumentos próprios, tais como os planos de manejo das UCs, planos de uso público ou portarias específicas.

A primeira UC marinha criada no Brasil foi a Reserva Biológica (REBIO) Atol das Rocas, em 1979 (Brasil, 1979). Segundo o SNUC, esta

unidade pertence a mais restritiva das categorias de proteção integral e tem como objetivos principais a preservação da biota e demais atributos naturais sem interferência humana direta ou modificações ambientais (Brasil, 2002). Essa REBIO, portanto, por representar um local-chave de concentração e reprodução de diversas espécies endêmicas e ameaçadas de extinção (Soares *et al.*, 2010; Sampaio *et al.*, 2006), prevê exclusivamente a possibilidade de realização de pesquisas científicas e visitação pública com objetivos educacionais.

Desde a criação do REBIO Atol das Rocas, diversas outras UCs marinhas foram criadas em nível federal, estadual ou municipal ao longo da costa brasileira (Schiavetti *et al.*, 2013; Mills *et al.*, 2020). Algumas dessas UCs foram criadas com o intuito de proteger determinadas espécies de mamíferos marinhos, como a Área de Proteção Ambiental (APA) da Baleia Franca, em Santa Catarina, destinada fundamentalmente à proteção da baleia-franca-austral (*Eubalaena australis*) (Brasil, 2000). Similarmente, o Refúgio de Vida Silvestre do Molhe do Leste, na desembocadura da Laguna dos Patos, no município de São José do Norte, Rio Grande do Sul, foi criado em 1996 para proteger principalmente duas espécies de pinípedes que ocorrem sazonalmente no sul do Brasil, o leão-marinho-sul-americano (*Otaria flavescens*) e o lobo-marinho-sul-americano (*Arctocephalus australis*) (São José do Norte, 1996).

O Refúgio de Vida Silvestre (REVIS) da Ilha dos Lobos, localizado em frente ao município de Torres, no Rio Grande do Sul, é uma UC marinha que desempenha igualmente um importante papel na conservação destas espécies de pinípedes no Brasil (Rocha-Campos *et al.*, 2011; Oliveira, 2013; Procksch *et al.*, 2020). Embora a ilha seja utilizada exclusivamente como local de descanso por estas espécies (i.e., não é uma colônia reprodutiva), ela representa o principal local de concentração de pinípedes da costa brasileira, especialmente durante o período de inverno e primavera (Sanfelice *et al.*, 1999; Procksch *et al.*, 2020). Contudo, além dos pinípedes, a ilha também é um local de alimentação, refúgio e descanso para vários outros grupos taxonômicos, incluindo espécies ameaçadas de extinção, como a garoupa (*Epinephelus marginatus*) (Kellermann *et al.*, 2020a) e o trinta-réis-de-bando (*Thalasseus acufavidus*) (Rosso, 2020).

Em termos legais, a Ilha dos Lobos foi originalmente designada como Reserva Ecológica Ilha dos Lobos em 1983, sendo recategorizada em 2005 como REVIS (Brasil, 2015), em conformidade com as categorias previstas no SNUC (Brasil, 2002). Por ser uma UC federal, o REVIS da Ilha dos Lobos é administrado pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). De acordo ainda com o instrumento legal de criação, o REVIS da Ilha dos Lobos foi designado como uma UC para alcançar os seguintes objetivos primários de manejo: “preservar os ecossistemas naturais existentes, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades controladas de educação ambiental, recreação e turismo ecológico”.

No entanto, embora o turismo ecológico no REVIS da Ilha dos Lobos esteja previsto por lei, esta atividade não está ainda formalmente regulamentada. De fato, somente após a criação do conselho consultivo da unidade em 2016 (Kellermann *et al.*, 2020b), esse tema passou a ser discutido de forma mais aprofundada. Atualmente, existe uma Minuta de Portaria elaborada pelo ICMBio, em 2018, que estabelece normas e procedimentos para o exercício da atividade comercial de turismo embarcado de observação no REVIS da Ilha dos Lobos. Contudo, esta portaria não está em vigor, estando sua publicação de certa forma vinculada ao Plano de Manejo da unidade, o qual está iniciando seu processo de elaboração (A. Kellermann, comunicação pessoal, 16 de março de 2021). Além disso, as informações disponíveis sobre as atividades de turismo no REVIS da Ilha dos Lobos são virtualmente inexistentes (Kirkwood *et al.*, 2003), não havendo dados pretéritos a respeito, por exemplo, do número de operadoras, frequência de viagens, distância e tempo despendido pelas embarcações de turismo nas proximidades da ilha, no período em que esta atividade estava sendo realizada. Da mesma forma, não existem estudos prévios que tenham avaliado o conhecimento e a percepção dos turistas embarcados durante a realização dos passeios náuticos até o REVIS da Ilha dos Lobos.

Segundo Fennell (2001), uma das primeiras definições formais do termo ecoturismo foi introduzida por Ceballos-Lascuráin, no final década de 1980, e basicamente descrevia as atividades de turismo em áreas relativamente remotas com o intuito de apreciar a natureza ou comunidades tradicionais. Desde então,

inúmeras definições foram propostas e passaram a incluir outras dimensões e aspectos éticos, tais como educação, conservação da natureza, sustentabilidade e benefícios locais (Fennell, 2001; Donohoe & Needham, 2006). Com base nessas definições, que envolvem responsabilidades ambientais e sociais, o Instituto Brasileiro de Turismo (atual Agência Brasileira de Promoção Internacional do Turismo) e o Ministério de Meio Ambiente conceituaram ecoturismo como “... *um segmento da atividade turística que utiliza, de forma sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista através da interpretação do ambiente, promovendo o bem-estar das populações*” (Brasil, 1994).

Nesse contexto, o desenvolvimento de atividades de ecoturismo dentro de áreas naturais protegidas pode também ser entendido como uma oportunidade singular de desenvolver uma consciência ecológica, a partir da interpretação e educação ambiental (Mikhailova & Mulbeier, 2008). Ao mesmo tempo, o envolvimento das comunidades locais pode resultar tanto em uma maior valorização da própria UC, quanto em um maior engajamento social na gestão ambiental pública (Giakoumi *et al.*, 2018).

No caso específico do REVIS da Ilha dos Lobos, Engel *et al.* (2014) apresentaram a primeira análise sobre atitudes, conhecimentos e percepções de diferentes atores locais sobre a UC, incluindo o setor de turismo. No entanto, esta pesquisa anterior não envolveu especificamente os turistas que visitaram esta área protegida. Considerando que as experiências de turismo de observação da vida selvagem podem contribuir positivamente para os resultados educacionais e de conservação (Hoyt, 2005, Ballantyne *et al.*, 2011; Lück, 2015), avaliar o conhecimento e as motivações dos turistas que visitaram o REVIS da Ilha dos Lobos é uma importante estratégia para atingir esses objetivos.

Diante desse cenário, o presente estudo visa descrever as características do turismo embarcado, bem como a percepção e o conhecimento dos turistas sobre esta atividade e sobre o próprio REVIS da Ilha dos Lobos. A partir destas informações, são fornecidas sugestões para a formulação de

medidas de gestão e manejo de acordo com os objetivos dessa UC, e em consonância com as definições mais recentes de ecoturismo adotadas em nível nacional e internacional.

Material e Métodos

Área de estudo

O REVIS da Ilha dos Lobos (29°20'S, 49°42'O) está localizado na região costeira do sul do Brasil, próximo à divisa dos estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina. Mais especificamente, a UC está situada em frente ao município de Torres, Rio Grande do Sul, distando cerca de 1,8km da costa. A unidade possui uma área total de 1,42km² que envolve tanto a porção emersa, formada por rochas vulcânicas, quanto a zona marinha adjacente em um raio de 500m no entorno da ilha (Brasil, 1983, 2005) (Fig. 1).

O REVIS da Ilha dos Lobos abrange a única ilha do ecossistema marinho do Rio Grande do Sul, representando também uma das escassas UCs marinhas desta unidade da federação (Backes, 2012). Do ponto de vista oceanográfico, a UC está situada na zona de convergência subtropical que recebe a influência sazonal das águas quentes da Corrente do Brasil, durante o verão, e as águas frias e produtivas de origem subantártica da Corrente das Malvinas, durante o inverno (Piola & Matano, 2019). Devido à alta produtividade marinha da região, uma importante comunidade pesqueira se estabeleceu nas margens do rio Mampituba (Moreno *et al.*, 2009, Cardoso & Haimovici, 2011, Kellermann *et al.*, 2020a), o qual divide os estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina.

Nas proximidades do REVIS da Ilha dos Lobos, existem ainda duas outras áreas naturais de especial interesse: o Parque Estadual de Itapeva, uma UC criada em 2002 (Rio Grande do Sul, 2002), e o Parque Estadual da Guarita, configurado em 1971 (Fig. 1) (ver Rockett *et al.*, 2018). Este último, mais recentemente denominado Parque Estadual José Lutzenberger (Rio Grande do Sul, 2003), é considerado uma Área de Especial Interesse Turístico do Estado (Rio Grande do Sul, 1983).

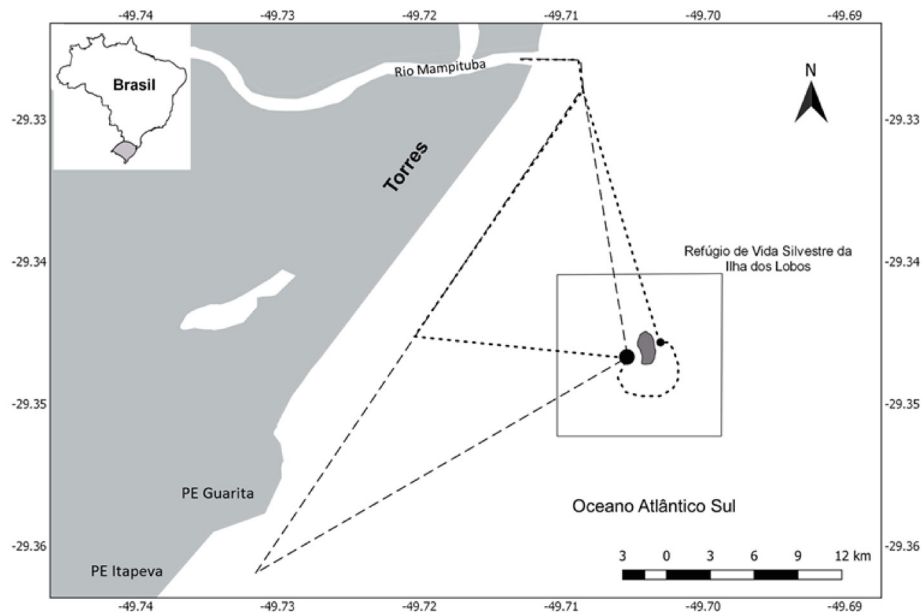


Figura 1 – Mapa da área de estudo, com a indicação dos limites do Refúgio de Vida Silvestre (REVIS) da Ilha dos Lobos, no litoral norte do Rio Grande do Sul, sul do Brasil, bem como a localização dos Parques Estaduais (PE) da Guarita e de Itapeva. As linhas pontilhadas representam os roteiros realizados pela embarcação de turismo (“curto” e “longo”), enquanto os círculos pretos dentro do polígono do REVIS indicam os dois pontos principais de parada da embarcação

(Fonte: Autores).

Coleta de dados

O estudo foi desenvolvido entre dezembro de 2016 e abril de 2018, a partir do acompanhamento de 36 passeios oferecidos pelas embarcações de turismo no entorno e interior do REVIS da Ilha dos Lobos. Os passeios turísticos monitorados incluíram dois roteiros (aqui denominados de roteiros “curto” e “longo”, ver detalhes nos resultados), ambos incluindo a circum-navegação da parte emersa do REVIS da Ilha dos Lobos (Fig. 1).

Caracterização das operações de turismo

Durante dez dos 36 passeios monitorados, compreendendo cinco roteiros “curtos” e cinco “longos”, os dados de navegação dentro e fora da AMP foram registrados a cada 20 segundos por meio de um GPS portátil. O software GPS TrackMaker PRO foi utilizado para calcular os parâmetros de navegação (e.g., velocidade, distância percorrida, tempo de permanência em um mesmo local). A embarcação foi definida como estando “parada”, quando a velocidade registrada pelo GPS foi igual ou menor a 2km/h. A distância

entre a embarcação e a ilha foi medida a partir de um ponto de referência de fácil visualização na porção norte da ilha (maior rocha existente na ilha), o qual foi previamente georreferenciado com precisão de 15m (29°20’46”S; 49°42’16”O).

Para todos os passeios amostrados, dados gerais sobre as condições climáticas e a fauna observada durante o percurso da embarcação, incluindo a presença/ausência de leões-marinhos-sul-americanos na ilha, foram também registrados. Nesse sentido, o número de leões-marinhos-sul-americanos presentes na ilha foi estimado pelos pesquisadores a partir da contagem direta, com auxílio de um binóculo 7x50, ou a partir das fotografias obtidas com máquinas digitais, com lentes de 400mm. Paralelamente, informações a respeito das características das embarcações utilizadas pela empresa de turismo (e.g., tamanho e capacidade de passageiros) e dos próprios passeios oferecidos (e.g., preço do bilhete) foram registradas durante as pesquisas de campo.

Entrevistas

Durante os 36 passeios monitorados, pelo menos um pesquisador estava presente na embarcação para entrevistar os turistas de forma individual, geralmente após o término de cada circum-navegação em torno da parte emersa do REVIS da Ilha dos Lobos, ou ainda após o retorno da embarcação ao porto de origem (rio Mampituba) (Fig. 1). Os turistas foram escolhidos aleatoriamente, sendo as entrevistas conduzidas pelos próprios pesquisadores, os quais preencheram as respostas dos entrevistados nos questionários. De maneira geral, cada entrevista durou entre 15-20min, incluindo a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (Uergs).

O questionário semi-estruturado utilizado continha 23 perguntas abertas e fechadas (Günther & Lopes, 1990) que, além de informações relativas ao perfil do entrevistado, versavam sobre diversos aspectos referentes ao passeio turístico à Ilha dos Lobos, incluindo motivações para a realização da atividade, conhecimento adquirido sobre o local e a fauna da ilha durante o passeio, além das impressões sobre a própria atividade turística (Anexo I).

Análise dos dados

A maioria das questões foi analisada em termos de estatística descritiva básica (frequência das alternativas de respostas). No entanto, algumas perguntas relativas à percepção dos turistas sobre questões técnicas do passeio, como distância de aproximação da embarcação da ilha e tempo de duração do passeio (perguntas 10 e 11 – Anexo I) foram avaliadas em uma escala do tipo Likert (Willits *et al.*, 2016), de três pontos: i) tempo de permanência próxima à ilha (1 = pouco; 2 = adequado; 3 = muito); e ii) distância da embarcação em relação à ilha (1 = muito próxima; 2 = adequada; 3 = muito distante). Similarmente, questões relacionadas à percepção geral sobre o passeio, incluindo duração e segurança da atividade, informações fornecidas pela empresa de turismo, beleza cênica e vida silvestre observada, além do preço do bilhete (perguntas 21 e 22 – Anexo I), foram avaliadas também a partir de uma escala do tipo Likert, porém de cinco pontos (1 = muito negativa; 2 = negativa; 3 = mediana; 4 =

positiva; 5 = muito positiva) (Anexo I).

Por fim, os escores médios das percepções dos turistas a respeito do passeio como um todo (percepção geral) e quanto à observação da vida silvestre foram ainda comparados, utilizando o teste t de Student, em relação a dois parâmetros: i) roteiro do passeio (“roteiro curto” *versus* “roteiro longo” – ver Fig. 1 e detalhamento em Resultados); e ii) ocorrência de leões-marinhos-sul-americanos (presença *versus* ausência).

Resultados

Características das operações de turismo

Durante o período do estudo (2016-2018), havia apenas uma empresa promovendo passeios de barco para o REVIS da Ilha dos Lobos. A empresa operava com duas embarcações, sendo a mais frequentemente utilizada (>90% das oportunidades) um catamarã de 23m de comprimento, equipado com dois motores de 360hp, com capacidade para 188 passageiros. Um mínimo de vinte pessoas era normalmente exigido para uma viagem ser realizada. Ao longo do ano, entre uma e duas viagens eram usualmente realizadas durante os finais de semana, especialmente, a partir de setembro. Contudo, durante os meses de janeiro e fevereiro, devido ao grande número de turistas presentes na cidade (estimado em cerca de 100.000 pessoas) (Engel *et al.*, 2014), eram realizadas, rotineiramente, de quatro a cinco viagens diariamente.

Conforme previamente mencionado, dois roteiros turísticos eram oferecidos pela empresa, denominados neste artigo como “roteiro curto” que incluía basicamente a visita à ilha, e outro referido como “roteiro longo” que incluía, além do REVIS da Ilha dos Lobos, a observação das falésias de Torres e a visualização dos parques estaduais da Guarita e de Itapeva (Fig. 1). Todos os passeios iniciaram dentro do rio Mampituba, onde as embarcações de turismo eram ancoradas. Em abril de 2018, os preços dos ingressos para adultos eram de R\$ 70,00 (setenta reais; cerca de 20 dólares, na época) para o “roteiro curto” e R\$ 90,00 (noventa reais; cerca de 25 dólares, na época) para o “roteiro longo”. As crianças e os idosos, acima de 60 anos, pagavam a metade desses valores.

Os passeios eram geralmente realizados

entre as 11h e as 17h, com duração total de cerca de 50min. Os barcos navegaram a uma velocidade média de 10 a 13km/h, com velocidades menores dentro da área do REVIS da Ilha dos Lobos (Tabela 1). O tempo médio despendido pela embarcação dentro do REVIS da Ilha dos Lobos (i.e., dentro do raio de 500m da ilha), durante os roteiros “curtos” (12,40min) e “longos” (18,53min) foi significativamente diferente (Tabela 1). Em ambos

os passeios as embarcações costumavam parar, sem o ancoramento, em dois locais ao redor da ilha (Fig. 1), para que os turistas observassem e tirassem fotos da paisagem e, especialmente, dos leões-marinhos-sul-americanos (Fig. 2). A menor distância da embarcação em relação ao ponto de referência da ilha foi de 110m nos dois roteiros, sendo o tempo médio de permanência neste local de cerca de 5 a 6min (Tabela 1).



Figura 2 – Leões-marinhos-sul-americanos (*Otaria flavescens*) registrados no Refúgio de Vida Silvestre da Ilha dos Lobos, no litoral norte do Rio Grande do Sul, sul do Brasil.

Fonte: Autores.

Tabela 1 – Resumo das informações sobre os passeios turísticos embarcados realizados no Refúgio de Vida Silvestre da Ilha dos Lobos (REVIS), no sul do Brasil, entre 2016 e 2018. Os valores mínimos e máximos são apresentados entre parênteses.

Parâmetro	Roteiro curto (n = 5)	Roteiro longo (n = 5)
Distância média total do passeio (km)	7,95 (7,78-8,48)	11,23 (10,65-11,64)
Tempo médio do passeio (min)	45,34 (43,33-47,00)	52,09 (49,67-55,68)
Velocidade média da embarcação (km/h)	10,52 (0,18-17,16)	12,83 (0,12-20,79)
Velocidade média da embarcação fora do REVIS da Ilha dos Lobos (km/h)	12,88 (4,49-17,16)	14,77 (0,21-20,79)
Velocidade média da embarcação dentro do REVIS da Ilha dos Lobos (km/h)	7,08 (0,18-14,38)	6,58 (0,12-17,69)
Proporção da distância percorrida dentro e fora do REVIS da Ilha dos Lobos	28% (dentro) e 72% (fora)	12% (dentro) e 88% (fora)
Tempo médio despendido dentro do REVIS da Ilha dos Lobos (min)	18,53 (15,0-20,0)*	12,40 (10,66-13,66)*
Proporção do tempo despendido dentro e fora REVIS da Ilha dos Lobos	42% (dentro) e 58% (fora)	24% (dentro) e 76% (fora)
Distância média da embarcação ao ponto referencial do REVIS da Ilha dos Lobos (m)	130 (110-160)	130 (110-150)
Tempo médio de permanência estacionária (non-motion time) dentro do REVIS da Ilha dos Lobos (min)	5,06 (1,33-6,33)	5,80 (3,33-7,33)

* Valores significativamente diferentes (baseado na não-sobreposição dos intervalos de confiança).

Fonte: Autores (2021).

Sazonalidade das entrevistas e fauna observada

As entrevistas foram realizadas durante 36 embarques, em 18 dias distintos, ao longo de diferentes estações do ano. A maioria das entrevistas (65,1%) foi aplicada no período de verão, seguido pelos meses de inverno (13,8%), primavera (12,8%) e outono (8,3%). A presença de leões-marinhos-sul-americanos foi observada em 16 dos 18 dias (88,9%) dos passeios monitorados. O número de leões-marinhos-sul-americanos observado em cada passeio variou de zero (fevereiro de 2017 e janeiro de 2018) a 30 indivíduos (agosto de 2017). Em relação às aves, estas estavam presentes em todos os passeios realizados e incluíam diferentes espécies como o trinta-réis-de-bando (*Thalasseus acufavidus*), o gaivotão (*Larus dominicanus*) e o piru-piru (*Haematopus palliatus*).

Entrevistas

No total, 109 turistas responderam ao questionário. O grupo entrevistado incluiu pessoas do sexo feminino (58,6%) e masculino (41,4%), entre 15 e mais de 60 anos de idade, com predomínio da faixa etária de 31 a 42 anos (34,4%), e alto nível de escolaridade (38,0% com nível superior completo). A maioria dos turistas (76,0%) estava visitando o REVIS da Ilha dos Lobos pela primeira vez. Em relação ainda ao perfil dos turistas, a grande maioria dos turistas (80,2%) era proveniente da capital ou de cidades do interior do Rio Grande do Sul. Alguns turistas eram também oriundos de Santa Catarina (10,4%), Paraná (1,9%), ou ainda de países vizinhos (Uruguai e Argentina – 7,6%). Apenas 3,8% dos turistas eram residentes de Torres/RS ou Passo de Torres/SC, as quais são as cidades mais próximas da UC.

As principais motivações para a realização dos passeios foram identificadas como: “interesse em conhecer a Ilha dos Lobos” (36,0% dos entrevistados), “passear de barco” (18,0%) e “ver os animais marinhos” (18,0%). Em relação à natureza, o que mais chamou a atenção dos turistas durante os passeios foram “leões-marinhos” (26,0%), “ondas” (18,0%), “aves” (16,0%) e “Ilha dos Lobos” (14,0%).

Quando os turistas foram questionados se tinham conhecimento sobre o que os lobos-

marinhos e leões-marinhos faziam na Ilha dos Lobos, mais da metade dos entrevistados (58,8%) “não sabia responder”, sendo que apenas 23,8% souberam informar corretamente que esta é uma área de descanso e alimentação dos animais. Por outro lado, 15,0% dos turistas responderam que os animais “utilizavam a ilha para a reprodução” (Tabela 2), apesar do REVIS da Ilha dos Lobos não ser uma colônia reprodutiva (Sanfelice *et al.*, 1999; Procksch *et al.*, 2020). A maioria dos turistas (77,1%) não soube responder também em que época do ano a ilha era mais utilizada pelos lobos-marinhos e leões-marinhos, sendo que apenas 16,5% dos turistas indicaram corretamente o período de inverno/primavera (Tabela 2). O conhecimento dos turistas também foi reduzido em relação à categoria e responsabilidade de administração da Ilha dos Lobos. Nesse sentido, 62% dos entrevistados desconheciam que a Ilha dos Lobos é uma UC, enquanto 91,7% não souberam quem era responsável por sua administração (ICMBio) (Tabela 2).

Tabela 2 – Conhecimento dos turistas (n = 109) a respeito dos lobos-marinhos e leões-marinhos que utilizam o Refúgio de Vida Silvestre da Ilha dos Lobos (REVIS), no sul do Brasil, e sobre a administração da Unidade de Conservação (perguntas 14, 15 e 20 do Anexo I). As respostas corretas, com base em Sanfelice *et al.* (1999) e Procksch *et al.* (2020), estão assinaladas com um asterisco.

Pergunta	Respostas dos turistas	Total (Frequência)
14. Você sabe o que os lobos-marinhos e leões-marinhos fazem na Ilha dos Lobos?	Não sei responder	64 (58,7%)
	Alimentação/Descanso*	24 (22,0%)
	Reprodução	19 (17,4%)
	Termoregulação*	2 (1,8%)
	Respostas corretas	26 (23,8%)
15. Você sabe em que época do ano há mais lobos-marinhos e leões-marinhos na Ilha dos Lobos?	Não sei responder	84 (77,1%)
	Inverno/primavera*	18 (16,5%)
	Verão/outono	6 (5,5%)
	Primavera/verão	1 (0,9%)
	Respostas corretas	18 (16,5%)

20. Você sabe quem é responsável (quem administra) a Ilha dos Lobos?	Não sei responder	76 (69,7%)
	ICMBio*	9 (8,3%)
	IBAMA	9 (8,3%)
	Prefeitura	7 (6,4%)
	Marinha do Brasil	3 (2,8%)
	SEMA	3 (2,8%)
	Outros	2 (1,8%)
Respostas Corretas	9 (8,3%)	

Siglas: ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade; IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, SEMA – Secretaria Estadual de Meio Ambiente.

Fonte: Autores (2021).

Em relação à percepção dos turistas sobre a operação da embarcação durante o passeio, 78,9% dos entrevistados consideraram que o tempo que o barco permanece próximo à Ilha dos Lobos é adequado, enquanto 76,1% consideraram também adequada a distância que o barco se aproxima da Ilha dos Lobos. A grande maioria dos turistas (96,6%) informou que conseguiu visualizar algum lobo-marinho ou leão-marinho durante o passeio, sendo que apenas 31,0% do total de entrevistados já tinha observado estes animais vivos na natureza.

No que diz respeito à percepção geral dos turistas sobre o passeio, a grande maioria (90,8%) relatou uma percepção bastante positiva, indicando os escores 4 (51,4%) ou 5 (39,5%) para a atividade. Apenas 9,2% dos turistas informaram ter uma percepção mediana do passeio (escore 3) (Tabela 3). Quando questionados a respeito de aspectos específicos relacionados ao passeio, o item com percepção mais positiva foi a “paisagem observada”. Por outro lado, as percepções mais negativas mencionadas pelos turistas foram o “preço do ingresso” e as “informações prestadas” pela empresa de turismo (Tabela 3). Ainda no que diz respeito às informações recebidas pelos turistas durante o passeio, 76,0% dos entrevistados afirmaram que não receberam nenhuma informação sobre a ilha antes ou durante o passeio. Por outro lado, 74,3% afirmaram que gostariam de receber mais informações sobre o REVIS da Ilha dos Lobos durante a atividade, incluindo aspectos ecológicos (fauna), geológicos (origem da ilha/profundidade) e históricos (navrágio) do local. Nesse sentido, 32,1% dos turistas informaram ter interesse em receber informações

sobre a totalidade desses temas, enquanto alguns indicaram um interesse mais específico sobre a fauna (15,6%) e formação geológica da ilha (3,7%). Outros temas foram ainda apontados pelos turistas (e.g. importância da ilha, pesquisas desenvolvidas), mas com menor frequência.

Tabela 3 – Percepção geral dos turistas (n = 109) em relação a diferentes aspectos relacionados ao passeio de barco no Refúgio de Vida Silvestre da Ilha dos Lobos (REVIS), no sul do Brasil. A percepção sobre cada um dos itens foi descrita com base em uma escala do tipo Likert, de cinco pontos (1 = muito negativa; 2 = negativa; 3 = mediana; 4 = positiva; 5 = muito positiva) (Anexo I). Os valores entre parênteses representam os percentuais de cada um dos escores atribuídos.

Item da atividade	Escala					Escore Médio
	1	2	3	4	5	
Duração do passeio	1 (0,92)	0 (0,00)	9 (8,26)	33 (30,28)	66 (60,55)	4,48 (0,73)
Segurança	0 (0,00)	4 (3,67)	13 (11,93)	29 (26,61)	63 (57,80)	4,75 (0,50)
Informações prestadas	18 (16,51)	18 (16,51)	35 (32,11)	12 (11,01)	26 (23,85)	3,17 (1,36)
Fauna observada	6 (5,50)	14 (12,84)	18 (16,51)	21 (19,27)	50 (45,87)	3,87 (1,28)
Paisagem observada	0 (0,00)	0 (0,00)	0 (0,00)	10 (9,17)	99 (90,83)	4,91 (0,29)
Preço do ingresso	7 (6,42)	14 (12,84)	29 (26,61)	24 (22,02)	35 (32,11)	3,61 (1,24)
Percepção geral	0 (0,00)	0 (0,00)	10 (9,17)	56 (51,38)	43 (39,45)	4,30 (0,63)

Fonte: Autores (2021).

Quando comparadas as percepções dos turistas que realizaram os roteiros “curtos” e “longos”, não foi observada uma diferença significativa entre os escores gerais médios atribuídos à atividade como um todo (4,31 versus 4,29; teste t; p = 0,8485), nem em relação à “fauna observada” (4,00 versus 3,69; teste t; p = 0,2121) (Tabela 4). Similarmente, quando comparadas as viagens com presença ou ausência de lobos-marinhos ou leões-marinhos na ilha, as percepções gerais dos turistas foram praticamente idênticas nas duas situações (4,31 versus 4,29; teste t; p = 0,8912) (Tabela 4). Contudo, quando avaliado apenas o escore relacionado à “fauna observada”, os passeios com a presença de leões-marinhos tiveram uma percepção significativamente mais

positiva do que os passeios sem a observação de leões-marinhos (4,00 versus 3,33; teste t; p = 0,0310) (Tabela 4). Além disso, a totalidade dos turistas entrevistados em passeios com a presença

de mais de dez leões-marinhos no REVIS da Ilha dos Lobos (n=5) descreveu como altamente positiva (escore 5) a sua percepção tanto em relação ao “passeio” quanto à “fauna observada”.

Tabela 4 – Comparação da percepção dos turistas (n = 109) sobre a qualidade do passeio de barco no Refúgio de Vida Silvestre da Ilha dos Lobos (REVIS), no sul do Brasil, em distintas situações (roteiro curto e longo; presença e ausência de leões-marinhos). A percepção sobre cada um dos itens foi descrita com base em uma escala do tipo Likert, de cinco pontos (1 = muito negativa; 2 = negativa; 3 = mediana; 4 = positiva; 5 = muito positiva) (Anexo I). Os valores entre parênteses representam os percentuais de cada um dos escores atribuídos.

	Percepção Geral						Fauna Observada						
	Escore (%)						Escore (%)						
	1	2	3	4	5	\bar{x}	1	2	3	4	5	\bar{x}	
Roteiro													
Curto (n=64)	0	0	5	34	25	4,31	5	5	8	13	33	4,00	
%	(0)	(0)	(7,8)	(53,1)	(39,1)	-	(7,8)	(7,8)	(12,5)	(20,3)	(51,6)	-	
Longo (n=45)	0	0	5	22	18	4,29	1	9	10	8	17	3,69	
%	(0)	(0)	(11,1)	(48,9)	(40,0)	-	(2,2)	(20,0)	(22,2)	(17,8)	(37,8)	-	
Valor de p =						0,8485						0,2121	
Leões-marinhos													
Presentes (n=88)	0	0	7	47	34	4,31	6	6	14	18	44	4,00	
%	(0)	(0)	(8,0)	(53,4)	(38,6)	-	(6,8)	(6,8)	(15,9)	(20,5)	(50,0)	-	
Ausentes (n=21)	0	0	3	9	9	4,29	0	8	4	3	6	3,33	
%	(0)	(0)	(14,3)	(42,9)	(42,9)	-	(0)	(38,1)	(19,0)	(14,3)	(28,6)	-	
Valor de p =						0,8912						0,0310*	

* Valores significativamente diferentes (teste t de Student).

Fonte: Autores (2021).

Por fim, para que o passeio ao REVIS da Ilha dos Lobos pudesse ser aprimorado e se tornar mais interessante (questão 23 – Anexo I), os turistas destacaram as seguintes sugestões para a atividade: a) presença de um guia de turismo na embarcação; b) ampliação das informações sobre o REVIS da Ilha dos Lobos oferecidas; e c) redução do preço do passeio de barco.

Discussão

Nas últimas décadas, as AMPs no Brasil, assim como nas outras regiões do mundo, estão experimentando um aumento substancial em relação ao turismo (Hoyt, 2005). Da mesma forma, o turismo de observação de vida silvestre envolvendo mamíferos marinhos vem crescendo consideravelmente em algumas regiões brasileiras, especialmente em relação às baleias e golfinhos. As espécies mais visadas por essa atividade na costa brasileira são a baleia-franca-austral e a

baleia-jubarte (*Megaptera novaeangliae*), dentre as grandes baleias. Em relação aos pequenos cetáceos, a atividade é voltada especialmente para à observação do boto-vermelho (*Inia geoffrensis*), boto-cinza (*Sotalia guianensis*), golfinho-rotador (*Stenella longirostris*) e golfinho-nariz-de-garrafa (*Tursiops truncatus*) (Hoyt & Iníguez, 2008).

Por outro lado, apesar do enorme potencial turístico para observação de pinípedes, especialmente no REVIS da Ilha dos Lobos, esta atividade ainda é muito incipiente na costa brasileira (Kirkwood *et al.*, 2003). Além disso, conforme mencionado, existe uma série de artigos científicos que discutem as diferenças conceituais entre ecoturismo e turismo na natureza (em inglês, *nature-based tourism*) (e.g. Fennell, 2000; Nyaupane, 2007; Buckley & Coghlan, 2012; Martins & Silva, 2018). Apesar de existirem muitos conceitos, o turismo na natureza pode ser simplesmente definido como qualquer forma de turismo com o propósito de desfrutar de áreas naturais. Por outro lado, a definição de

ecoturismo envolve conceitos mais profundos de sustentabilidade e conservação e diz respeito ao turismo na natureza que apresenta uma clara preocupação com a minimização de impactos, promoção da educação e interpretação ambiental, conservação da biodiversidade e valorização das comunidades locais (Fennell, 2001; Stronza *et al.*, 2019).

Desse modo, com base nos princípios de ecoturismo mencionados acima e nos dados obtidos a partir das entrevistas com os turistas realizadas neste trabalho, a atividade de turismo registrada no REVIS da Ilha dos Lobos pode ser nitidamente classificada como turismo na natureza, principalmente devido à escassez de informações de cunho ambiental e educacional fornecidas aos participantes. De fato, o conhecimento revelado pelos turistas a respeito da fauna e gestão do REVIS da Ilha dos Lobos é claramente reduzido, mesmo após a passagem pela UC. É importante ainda destacar que o nível de desconhecimento acerca da ecologia e dinâmica populacional da principal espécie de pinípede da ilha (i.e. o leão-marinho-sul-americano) (e.g. questões 14 e 15 – Anexo I), ou mesmo sobre a própria classificação da ilha como uma UC (questão 18 – Anexo I), foi inclusive maior do que o observado por Engel *et al.* (2014) para os turistas da cidade de Torres que não haviam necessariamente realizado o passeio de barco até o REVIS da Ilha dos Lobos. Portanto, embora a visitação pública às UCs possa contribuir para uma maior compreensão de conteúdos relacionados à importância das áreas protegidas e à biodiversidade local, este retorno no caso do REVIS da Ilha dos Lobos se mostrou muito aquém do esperado pelos princípios fundamentais da definição atual de ecoturismo, assim como pelas diretrizes da Instrução Normativa que dispõe sobre a realização de atividades de visitação com objetivo educacional nas UCs federais (Brasil, 2020).

Por outro lado, vale ressaltar que a maioria dos turistas que visitaram o REVIS manifestou que estaria interessada em aprender mais sobre diversos aspectos da ilha, incluindo não apenas a fauna marinha, mas também componentes geológicos e históricos da UC. Portanto, existe também uma importante oportunidade para que atividades de educação ambiental sejam incorporadas à atividade turística local. Além disso, como a atividade turística ocorre em torno da única ilha existente ao longo da costa do estado

do Rio Grande do Sul e em um dos poucos lugares no Brasil onde os pinípedes sul-americanos se reúnem regularmente (Oliveira, 2013; Procksch *et al.*, 2020), essa experiência *in situ*, desde que acompanhada de ações de educação ambiental, tem um enorme potencial de contribuir para a conservação da natureza, incluindo mudanças positivas em termos de atitude e comportamento dos visitantes frente a questões ambientais. O interesse por parte dos turistas, bem como os efeitos positivos de programas de educação ambiental associados às atividades de turismo orientado à observação da vida silvestre, têm sido reportados em diferentes locais do mundo (Zeppel & Muloin, 2008; Ballantyne *et al.*, 2011; Lück, 2015).

Nesse contexto, é importante destacar que na região do entorno do REVIS da Ilha dos Lobos, duas outras espécies de mamíferos marinhos podem também ser usualmente observadas, o golfinho-nariz-de-garrafa, especialmente nas proximidades do rio Mampituba (Giacomo *et al.*, 2017), e a baleia-franca-austral (Danilewicz *et al.*, 2016), o que pode aumentar ainda mais a atratividade da região como destino para a observação da vida silvestre. Contudo, estas duas espécies estão incluídas na Lista Oficial de Espécies da Fauna Silvestre Ameaçadas de Extinção no Rio Grande do Sul (Rio Grande do Sul, 2014), e, dessa forma, qualquer atividade de turismo embarcado voltada para a observação destas espécies deverá seguir estritamente as regras e recomendações estabelecidas pelos órgãos ambientais (e.g. distância de aproximação, tempo de permanência), mesmo fora dos limites da UC (Brasil, 1996, Silva-Jr. *et al.*, 2019).

Mundialmente, o turismo de observação de mamíferos marinhos é uma atividade que exerce uma grande atração aos turistas, proporcionando uma oportunidade de crescimento econômico para muitas comunidades locais (Hoyt & Iníguez, 2008, O'Connor *et al.*, 2009. Hoyt, 2011). Portanto, no caso do REVIS da Ilha dos Lobos, o ecoturismo poderia contribuir em grande parte para o desenvolvimento da economia local, especialmente no período de inverno e primavera, quando a densidade de pinípedes na ilha atinge seu máximo (Procksch *et al.*, 2020). Convém mencionar que a região do entorno do REVIS da Ilha dos Lobos apresenta ainda uma paisagem singular, incluindo as falésias e o ecossistema de dunas costeiras nas regiões do Parque Estadual da Guarita e do Parque Estadual de Itapeva (Cristiano

et al., 2016). A compreensão da potencialidade socioeconômica do território do REVIS, aliada à valorização e gestão deste patrimônio natural, seria capaz de impulsionar o turismo local para além da temporada de veraneio. Nesse sentido, vale ressaltar que um dos principais fatores limitantes do turismo voltado à observação de pinípedes em diferentes locais no mundo parece ser a acessibilidade dos locais de visitação e a distância em relação aos centros urbanos (Kirkwood *et al.*, 2003), condições estas bastante favoráveis no caso do REVIS da Ilha dos Lobos.

Contudo, é importante ressaltar que, ao mesmo tempo em que as atividades de turismo em AMPs podem trazer resultados positivos para a conservação, existem também riscos potenciais associados, incluindo degradação ambiental, alterações no comportamento da fauna, ou mesmo injúrias físicas dos animais (Thurstan *et al.*, 2012). No caso do REVIS da Ilha dos Lobos, embora a análise de possíveis impactos da atividade de turismo embarcado sobre a vida silvestre esteja além dos objetivos deste estudo, a atividade monitorada foi caracterizada por poucas viagens por dia, na maior parte do ano (exceto no período de verão), e por não envolver o desembarque de turistas, nem a ancoragem das embarcações, o que reconhecidamente tem um impacto negativo sobre os organismos bentônicos (Flynn & Forrester, 2019). Além disso, a distância (> 100m) e o tempo (< 10min) que as embarcações permaneceram próximas à ilha parecem não causar um impacto direto sobre o comportamento da fauna, pelo menos, em relação aos pinípedes e às aves que utilizam o REVIS da Ilha dos Lobos como local de descanso e alimentação. Convém destacar que em sítios de visitação turística para observação de pinípedes no Hemisfério Sul, incluindo Nova Zelândia, África do Sul e Uruguai, distâncias superiores a 20 e 100m têm sido propostas como limites para a aproximação das embarcações (Kirkwood *et al.*, 2003). Na costa chilena, as respostas comportamentais mais negativas dos leões-marinheiros-sul-americanos, incluindo o abandono da colônia reprodutiva, foram verificadas quando as embarcações de turismo se aproximaram a menos de 25m do local (Pavez *et al.*, 2011).

No entanto, o potencial impacto da atividade turística sobre a vida silvestre no REVIS da Ilha dos Lobos, incluindo tanto os próprios pinípedes quanto outras espécies que podem não ser o

alvo da atividade turística (e.g. peixes), não deve ser negligenciado e merece investigação futura. Portanto, estudos específicos sobre esta questão devem ser conduzidos, especialmente abordando temas como distância mínima de aproximação, respostas comportamentais dos animais, zoneamento e capacidade de carga turística da UC nas diferentes estações do ano (Kirkwood *et al.*, 2003, Pavez *et al.*, 2011, Procksch *et al.*, 2020), visto que o REVIS da Ilha dos Lobos é utilizado por muitas espécies migratórias.

Conforme anteriormente referido, a educação ambiental é um dos princípios fundamentais do ecoturismo (Ballantyne *et al.*, 2009; Stronz *et al.*, 2019) e um componente central no manejo de áreas protegidas (Berchez *et al.*, 2005; Zorrilla-Pujana & Rossi, 2014). Em vista disso, reforça-se a importância da implementação de um amplo programa de educação ambiental capaz de informar melhor, tanto os turistas quanto a comunidade local, a respeito dos mais diferentes aspectos do REVIS da Ilha dos Lobos (Messias *et al.*, 1994; Engel *et al.*, 2014; Pont *et al.*, 2016). Esse programa poderia ser desenvolvido pelo próprio órgão gestor (*i.e.* ICMBio), em colaboração com as empresas de turismo, municípios da região e outros atores sociais. Nesse contexto, o oferecimento de oficinas de capacitação para as operadoras de turismo é uma questão chave nesse processo. Diversos estudos têm demonstrado que mudanças positivas dos turistas em termos de atitude e comportamento em relação a questões ambientais estão intimamente ligadas à experiência, conhecimento e dedicação por parte dos guias de turismo durante a visitação (Ballantyne *et al.*, 2011; Walker & Moscardo, 2014). Idealmente, esse programa de educação ambiental deve ser estendido para além do setor turístico, envolvendo também as escolas da região e a comunidade pesqueira (Messias *et al.*, 1994; Engel *et al.*, 2014). Nesse sentido, vale ressaltar que o ecoturismo pode representar também uma importante ferramenta de conservação para diminuir o histórico conflito entre os leões-marinheiros-sul-americanos e os pescadores da região (Machado *et al.*, 2016; Pont *et al.*, 2016; Oliveira *et al.*, 2020).

Conclusão

Os resultados apresentados demonstram claramente que a forma como o turismo vinha sendo realizado no REVIS da Ilha dos Lobos, nos últimos anos, estava distante de uma atividade pautada pelos princípios fundamentais do ecoturismo. Nesse sentido, devido à inexistência de um programa de educação ambiental, a atividade de visitação desenvolvida no REVIS da Ilha dos Lobos não estava contribuindo de fato para uma maior compreensão de conteúdos relacionados à UC e à própria diversidade local. Contudo, os resultados também indicaram que o turismo sustentável no REVIS da Ilha dos Lobos pode desempenhar um papel importante na educação ambiental de turistas e visitantes, proporcionando o contato com a natureza associada a experiências únicas de aprendizado e valorização ambiental.

No entanto, para alcançar esses resultados positivos, é preciso que as atividades turísticas sejam efetivamente regulamentadas e acompanhadas de um programa de capacitação e educação ambiental. Essas estratégias, que devem estar alinhadas ao Plano de Manejo da UC, não apenas contribuirão para um melhor conhecimento sobre o REVIS da Ilha dos Lobos, como também podem aumentar a consciência ambiental e encorajar atitudes e comportamentos de conservação mais amplos entre os visitantes e moradores locais. Por fim, este maior conhecimento e envolvimento da comunidade local pode resultar em uma maior valorização da UC e de seu território, contribuindo assim também para o seu processo de gestão.

Agradecimentos

Agradecemos especialmente ao comandante Adriano Delfino Joaquim, e aos proprietários Mario Amoretti e Marcos Amoretti Polesso, da empresa Marina Passeios e Eventos Náuticos, que gentilmente permitiram a realização do presente estudo. Agradecemos também a todos os funcionários das embarcações da Marina Passeios e Eventos Náuticos pelo apoio durante os passeios de barco, assim como aos voluntários que aceitaram participar do estudo e conceder as entrevistas. Agradecemos também a Victor K. Bertoldi e Rodrigo R. Freitas pela colaboração na coleta de dados em campo, a Ângela Teresa Silva e Souza pelo auxílio nas análises estatísticas, e a Aline Kellermann pelas informações sobre a

situação atual da Minuta de Portaria que trata das normas e procedimentos para o exercício da atividade comercial de turismo embarcado no REVIS da Ilha dos Lobos. Agradecemos também aos dois revisores anônimos pela cuidadosa revisão do manuscrito e pelas importantes sugestões para a sua melhoria. O presente estudo foi conduzido sob a permissão do Instituto Chico Mendes para a Conservação da Biodiversidade (ICMBio – SISBIO #54476-1) e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (Uergs – 87574518.1.0000.8091). O apoio financeiro foi fornecido pela Pró-Reitoria de Extensão da Uergs (Editais Probex-Proext 01/2016, 01/2017, 01/2018). Esta é uma contribuição do Grupo de Pesquisa “Observa Litoral” (CNPq/Uergs).

Referências

- Backes A. Áreas naturais protegidas no Estado do Rio Grande do Sul: o esforço para a conservação. *Pesquisas, Botânica*, 63: 225-355, 2012.
- Baker D, Murray G, Kaijage J, Levine A, Gill D, Makupa E. Relationships matter: Assessing the impacts of a marine protected area on human wellbeing and relational values in southern Tanzania. *Frontiers in Marine Science*, 8: 673045, 2021.
- Ballantyne R, Packer J, Hughes, K. Tourists' support for conservation messages and sustainable management practices in wildlife tourism experiences. *Tourism Management*, 30: 658-664, 2009.
- Ballantyne R, Packer J, Sutherland, LA. Visitors' memories of wildlife tourism: Implications for the design of powerful interpretive experiences. *Tourism Management*, 32: 770-779, 2011.
- Ban NC, et al. Well-being outcomes of marine protected areas. *Nature Sustainability*, 2: 524-532, 2019.
- Berchez F, Mansilla A, Ghilardi-Lopes NP, Schwindt E, Leite K, Rozzi R. 2015. Ecology and education in marine protected areas: insights from Brazil and South America. p. 351-366. In: Rozzi R. et al. (eds.) *Earth Stewardship. Ecology and Ethics*, vol. 2. Springer, Cham. 457p.
- Brasil. 1979. Decreto nº 83.549, de 5 de junho de 1979. Cria a Reserva Biológica do Atol das Rocas e dá outras providências. *Diário Oficial da União*. <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-83549-5-junho-1979-432853-publicacaooriginal-1-pe.html> Acesso em: 19/03/2021.

- Brasil. 1994. Diretrizes para uma política nacional do ecoturismo. Brasília: EMBRATUR/IBAMA. 48p.
- Brasil. 1996. Portaria nº 117, de 26 de dezembro de 1996. Estabelece normas e limites para a aproximação a baleias e golfinhos e dá outras providências. Diário Oficial da União. <<https://www1.icmbio.gov.br/parnaabrolhos/images/stories/legislacao/legislacao.pdf>> Acesso em: 19/03/2021.
- Brasil. 2000. Decreto s/nº, de 14 de setembro de 2000. Dispõe sobre a criação da Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca, no Estado de Santa Catarina, e dá outras providências. Diário Oficial da União. <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/DNN/2000/Dnn9027.htm>. Acesso em: 19/03/2021.
- Brasil. 2002. Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, e dá outras providências. Diário Oficial da União. <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4340.htm> Acesso em: 19/03/2021.
- Brasil. 2006. Decreto no 5.758, de 13 de abril de 2006. Institui o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas-PNAP, seus princípios, diretrizes, objetivos e estratégias, e dá outras providências. Diário Oficial da União. <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5758.htm> Acesso em: 19/03/2021.
- Brasil. 2005. Decreto s/nº, de 4 de julho de 2005. Altera a categoria da unidade de conservação Reserva Ecológica Ilha dos Lobos para Refúgio de Vida Silvestre da Ilha dos Lobos, no litoral do Município de Torres, Estado do Rio Grande do Sul, e dá outras providências. Diário Oficial da União. <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/dnn/dnn10578.htm>. Acesso em: 19/03/2021.
- Brasil. 2020. Instrução Normativa Nº 12/GABIN/ICMBio, de 21 de Outubro de 2020. Dispõe sobre procedimentos para realização da atividade de visitação com objetivo educacional nas unidades de conservação federais. Diário Oficial da União. <<https://www.in.gov.br/web/dou/-/instrucao-normativa-n-12/gabin/icmbio-de-21-de-outubro-de-2020-286696270>>. Acesso em: 19/03/2021.
- Buckley RC, Coghlan A. 2012. Nature-based tourism in breadth and depth. p 304-316 In: Singh T (Ed.). Critical debates in tourism. Channel View Publications. 398p.
- Cardoso LG, Haimovici M. Caracterização tecnológica, social, econômica e ecológica da atividade pesqueira sediada em Passo de Torres, Santa Catarina, Brasil. Boletim do Instituto de Pesca, 37(3): 275-288, 2011.
- Charles A, Wilson L. Human Dimensions of Marine Protected Areas. ICES Journal of Marine Science, 66(1): 6-15, 2009.
- Cristiano SC, Rockett GC, Portz LC, Anfusio G, Gruber NLS, Williams AT. Evaluation of coastal scenery in urban beaches: Torres, Rio Grande do Sul, Brazil. Revista de Gestão Costeira Integrada, 16(1): 71-78, 2016.
- Danilewicz D, Moreno IB, Tavares M, Sucunza F. Southern right whales (*Eubalaena australis*) off Torres, Brazil: group characteristics, movements, and insights into the role of the Brazilian-Uruguayan wintering ground. Mammalia, 81: 225-234, 2016.
- Donohoe HM, Needham RD. Ecotourism: The evolving contemporary definition. Journal of Ecotourism, 5(3): 192-210, 2006.
- Edgar G, et al. Global conservation outcomes depend on marine protected areas with five key features. Nature, 506: 216-220, 2014.
- Engel MT, Marchini S, Pont AC, Machado R, Oliveira LR. Perceptions and attitudes of stakeholders towards the Wildlife Refuge of Ilha dos Lobos, a marine protected area in Brazil. Marine Policy, 45: 45-51, 2014.
- Fennell DA. What's in a name? Conceptualizing natural resource-based tourism. Tourism Recreation Research, 25(1): 97-100, 2000.
- Fennell DA. A content analysis of ecotourism definitions. Current Issues in Tourism, 4(5): 403-421, 2001.
- Flynn RL, Forrester GE. Boat anchoring contributes substantially to coral reef degradation in the British Virgin Islands. PeerJ, 7: e7010, 2019.
- Gerhardinger LC, Godoy EAS, Jones PJS. Local ecological knowledge and the management of marine protected areas in Brazil. Ocean & Coastal Management, 52 (3-4): 154-165, 2009.
- Giacomo AB, Machado R, Martins AS, Ott PH. 2017. Patterns of occurrence and habitat use of common bottlenose dolphins in the Mampituba river and adjacent coastal waters, in Southern Brazil. In: Working Paper 30 presented during the second workshop on research and conservation of *Tursiops* in the Southwest Atlantic Ocean.
- Giakoumi S, et al. Revisiting “success” and “failure” of marine protected areas: a conservation scientist perspective. Frontiers in Marine Science, 5: 223, 2018.
- Giraldi-Costa AC, Medeiros RP, Tiepolo LM. Step zero of marine protected areas of Brazil. Marine Policy, 120: 104119, 2020.
- Günther H, Lopes, JrJ. Perguntas abertas vs perguntas fechadas: Uma comparação empírica. Psicologia: Teoria e Pesquisa, 6, 203-213, 1990.
- Hooker SK, Gerber LR. Marine Reserves as a tool for ecosystem-based management: The potential importance of megafauna. BioScience, 54: 27-39, 2004.

- Hoyt E, Iñíguez M. 2008. The State of Whale Watching in Latin America. WDCS, Chippenham, UK; IFAW, Yarmouth Port, USA; and Global Ocean, London. 60p.
- Hoyt E. Sustainable ecotourism on Atlantic islands, with special reference to whale watching, marine protected areas and sanctuaries for cetaceans. *Biology and Environment: Proceedings of the Royal Irish Academy*, 105B(3): 141-154, 2005.
- Hoyt E. 2011. *Marine Protected Areas for Whales, Dolphins and Porpoises: a World Handbook for Cetacean Habitat Conservation and Planning*. Earthscan/Routledge, London and New York. 477p.
- Kellermann A, et al. Conhecimento ecológico local (CEL) na avaliação do estado de conservação de espécies de interesse socioeconômico: integrando saberes na gestão do REVIS Ilha dos Lobos. *Biodiversidade Brasileira*, 10(3): 41-55, 2020a.
- Kellermann A, Steenbock W, Ott PH. Conselho gestor do Refúgio de Vida Silvestre da Ilha dos Lobos: construindo uma nova relação com seu território. *Revista Costas*, 2(2): 107-134, 2020b.
- Kirkwood R, et al. (2003). Pinniped focused tourism in the Southern Hemisphere: a review of the industry. p. 257-276. In: Gales N, Hindell M, Kirkwood R (eds.). *Marine mammals: fisheries, tourism and management issues*. CSIRO Publishing, Victoria. 446p.
- Lück M. Education on marine mammal tours – But what do tourists want to learn?. *Ocean & Coastal Management*, 10: 25-33, 2015.
- Machado R, et al. Operational interactions between South American sea lions and gillnet fishing in southern Brazil. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 26: 108-120, 2016.
- Mascia M, Claus C, Naidoo R. Impacts of marine protected areas on fishing communities. *Conservation Biology*, 24(5), 1424-1429, 2010.
- Martins PCS, Silva CA. Nature Tourism, Nature-Based Tourism or Ecotourism? Reflections and contributions on a constantly debated theme. *Revista Turismo em Análise*, 29(3): 487-505, 2018.
- Mikhailova I, Mulbeier J. Ecoturismo em unidades de conservação: um estudo de caso do Parque Estadual do Turvo, Derrubadas – RS. *Caderno Virtual de Turismo*, 8(3): 1-21, 2008.
- Mills M, et al. Opportunities to close the gap between science and practice for Marine Protected Areas in Brazil. *Perspectives in Ecology and Conservation*, 18(3): 161-168, 2020.
- Messias LT, Santos EP, Ilha HH, Silva KG. 1994. Estratégias de conservação para os Pinípedes nos refúgios do litoral do Rio Grande do Sul, Brasil. p. 24-27. In: *Anais da VI Reunião de Trabalhos de Especialistas em Mamíferos Aquáticos da América do Sul*. Florianópolis. 142p.
- MMA – Ministério do Meio Ambiente. 2010. *Panorama da conservação dos ecossistemas costeiros e marinhos no Brasil*. Brasília: MMA/SBF/GBA. 148p.
- Moreno IB, Tavares M, Danilewicz D, Ott PH, Machado R. Descrição da pesca costeira de média escala no litoral norte do Rio Grande do Sul: comunidades pesqueiras de Imbé/Tramandaí e Passo de Torres/Torres. *Boletim do Instituto de Pesca*, 35(1): 129-140, 2009.
- Nyaupane GP. Ecotourism versus nature-based tourism: do tourists really know the difference? *Anatolia*, 18(1): 161-165, 2007.
- O'Connor S, Campbell R, Cortez H, Knowles T. 2009. *Whale Watching Worldwide: tourism numbers, expenditures and expanding economic benefits*. Economist at Large & IFAW, Melbourne. 295p.
- Oliveira LR. 2013. Carnívoros Marinhos, p. 405-427. In: Weber MM, Roman C, Cáceres NC (eds.) *Mamíferos do Rio Grande do Sul*. Editora UFSM, Santa Maria. 554p.
- Oliveira LR, et al. Assessing the economic impact caused by South American sea lions based on onboard check versus fishermen's perception: the two sides of the same coin. *Marine Policy*. 121: 104193, 2020.
- Pavez G, Muñoz L, Inostroza P, Patricia, Sepúlveda M. Behavioral response of South American sea lion *Otaria flavescens* to tourist disturbance during the breeding season. *Revista de Biología Marina y Oceanografía*, 46(2): 135-140, 2011.
- Piola AR, Matano RP. 2019. Ocean Currents: Atlantic Western Boundary-Brazil Current/Falkland (Malvinas) Current, p. 414-420. In: Cochran K, Bokuniewicz HJ, Yager PL (eds.). *Encyclopedia of Ocean Sciences* (3rd Edition), Academic Press. 4306p.
- Pont AC, et al. The human dimension of the conflict between fishermen and South American sea lions in southern Brazil. *Hydrobiologia*, 770: 89-104, 2016.
- Procksch N, et al. The northernmost haulout site of South American sea lions and fur seals in the western South Atlantic. *Scientific Reports*, 10: 20008, 2020.
- Rees SE, et al. The socio-economic effects of a Marine Protected Area on the ecosystem service of leisure and recreation. *Marine Policy*, 62: 144-152, 2015.

- Rio Grande do Sul. 1983. Decreto Estadual nº 31.250, de 9 de setembro de 1983. Adita o Decreto nº 30.377, de 14 de outubro de 1981, e revoga parcialmente o Decreto nº 21.540, de 28 de dezembro de 1971. Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul. http://www.al.rs.gov.br/legis/M010/M0100099.ASP?Hid_Tipo=TEXT0&Hid_ToDasNormas=23429&hTexto=&Hid_IDNorma=23429>. Acesso em: 19/03/2021.
- Rio Grande do Sul. 2002. Decreto Estadual nº 42.009, de 12 de dezembro de 2002. Cria o Parque Estadual de Itapeva e dá outras providências. Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul. <<https://sema.rs.gov.br/upload/arquivos/202010/27112339-decreto-42009-2002.pdf>>. Acesso em: 19/03/2021.
- Rio Grande do Sul. 2003. Decreto Estadual nº 11.884, de 2 de janeiro de 2003. Denomina de “Parque Estadual José Lutzenberger” o atual Parque Estadual da Guarita, situado no Município de Torres, e dá outras providências. Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul. <<http://www.al.rs.gov.br/filerepository/repLegis/arquivos/11.884.pdf>>. Acesso em: 19/03/2021.
- Rio Grande do Sul. 2014. Decreto Estadual nº 51.797, de 8 de dezembro de 2014. Lista das espécies da fauna nativa ameaçadas de extinção. <<http://www.fzb.rs.gov.br/upload/20140919104139decreto51797.pdf>>. Acesso em: 10/03/2021.
- Roberts C, Hawkins J, Gell F. The role of marine reserves in achieving sustainable fisheries. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*, 360: 123-132, 2005.
- Rocha-Campos CC, Câmara IG. 2011. Plano de ação nacional para conservação dos mamíferos aquáticos: grandes cetáceos e pinípedes. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. 156p.
- Rockett GC, Luana Portz L, Cristiano SC, Barboza EG, Gruber NLS. Gestão Integrada de Unidade de Conservação Costeira – Parque Estadual de Itapeva, Torres-RS, Brasil. *Journal of Integrated Coastal Zone Management/Revista da Gestão Costeira Integrada* 18(1): 5-23, 2018.
- Rosso FM. 2020. Padrões de ocorrência da avifauna no Refúgio de Vida Silvestre da Ilha dos Lobos, Rio Grande do Sul, Brasil. Monografia (Bacharelado em Ciências Biológicas), Universidade Federal do Rio Grande do Sul/Universidade Estadual do Rio Grande do Sul. 50p.
- Sampaio CLS, et al. 2006. Peixes recifais endêmicos e ameaçados das ilhas oceânicas brasileiras e do complexo recifal dos Abrolhos. p. 217-234. In: Alves RJV, Castro JWA (orgs.). *Ilhas oceânicas brasileiras: da pesquisa ao manejo*. MMA Secretaria de Biodiversidade e Florestas. 298p.
- Sala E, et al. Protecting the global ocean for biodiversity, food and climate. *Nature*, 592: 397-402, 2021.
- Sanfelice D, Vasques VC, Crespo EA. Ocupação sazonal por duas espécies de Otariidae (Mammalia, Carnivora) da Reserva Ecológica Ilha dos Lobos, Rio Grande do Sul Brasil. *Iheringia, Série Zoologia*: 87: 101-110, 1999.
- São José do Norte. 1996. Lei Municipal nº 007, de 10 de Maio de 1996. Cria o Refúgio da Vida Silvestre do molhe leste da barra de Rio Grande. Prefeitura Municipal de São José do Norte. <[file:///C:/Users/Administrador/Downloads/08145437-lei-municipal-cria-revis-molhe-leste%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Administrador/Downloads/08145437-lei-municipal-cria-revis-molhe-leste%20(1).pdf)>. Acesso em: 19/03/2021.
- Schiavetti A, Manz J, dos Santos CZ, Magro TC, Pagani MI. Marine protected areas in Brazil: an ecological approach regarding the large marine ecosystems. *Ocean & Coastal Management*, 76: 96-104, 2013.
- Silva-Jr. JM; Miranda AV; Attademo, FLN; Zanoni SA; Luna FO. (2019). Manual de boas práticas em interação com mamíferos marinhos. ICMBio/CMA ed. 1 Brasília. 25p.
- Soares MO, de Paiva CC, Godoy T, Silva MB, Castro CSS. Gestão Ambiental de sistemas insulares: o caso da Reserva Biológica de Atol das Rocas, Atlântico Sul Equatorial. *Revista de Gestão Costeira Integrada*, 10(3): 347-360, 2010.
- Stronza A, Hunt C, Fitzgerald L. Ecotourism for Conservation?. *Annual Review of Environment and Resources*, 44: 229-53, 2019.
- Thurstan RH, Hawkins JP, Neves L, Roberts CM. Are marine reserves and non-consumptive activities compatible? A global analysis of marine reserve regulations. *Marine Policy*, 36: 1096-1104, 2012.
- Walker K, Moscardo G. Encouraging sustainability beyond the tourist experience: ecotourism, interpretation and values. *Journal of Sustainable Tourism*, 22(8): 1175-1196, 2014.
- Watson JEM, Dudley N, Segan D, Hockings M. The performance and potential of protected areas. *Nature*, 515: 67-73, 2014.
- Willits FK, Theodori, GL, Luloff AE. Another look at Likert scales. *Journal of Rural Social Sciences*, 31(3): 126-139, 2016.
- Worm B. Marine conservation: How to heal an ocean. *Nature*, 543: 630-631, 2017.
- Zeppel H, Muloin S. Conservation benefits of interpretation on marine wildlife tours. *Human Dimensions of Wildlife*, 13: 280-294, 2008.
- Zorrilla-Pujana J, Rossi S. Integrating environmental education in marine protected areas management in Colombia. *Ocean & Coastal Management*, 93: 67-75, 2014.

Anexo I – Roteiro da entrevista conduzida com os turistas embarcados do Refúgio de Vida Silvestre da Ilha dos Lobos, no sul do Brasil, entre 2016 e 2018, visando conhecer o perfil dos turistas, a percepção sobre a atividade desenvolvida e o grau de conhecimento sobre a Unidade de Conservação.

1. Nome (Opcional):
2. Sexo: () Masculino, () Feminino.
3. Faixa etária: () 15-18, () 19-25, () 26-30, () 31-35, () 36-42, () 43-48, () 49-55, () 56-60, () 61+.
4. Local de Origem: () Torres () Passo de Torres () Outra cidade – Qual?
5. Nível de escolaridade: () Fundamental - Incompleto () Fundamental completo () Médio () Médio incompleto () Superior () Superior Incompleto () Pós-graduação () Técnico.
6. Como você ficou sabendo sobre o passeio? Opções de resposta: a) Hotel, b) Folder, c) Internet, d) Indicação de amigos, e) Divulgação na rua, f) Outro, g) Não sabe, h) Não respondeu.
7. É a primeira vez que você faz o passeio até a ilha dos lobos? Opções de resposta: a) Sim, b) Não.
8. Qual o motivo principal do seu passeio? Opções de resposta: a) Andar de barco, b) Ver a praia e os morros de dentro do mar, c) Cruzar as ondas, d) Ver os animais marinhos, e) Conhecer a Ilha dos Lobos, f) Outro, g) Não sabe, h) Não respondeu.
9. Em relação à natureza, o que mais lhe chamou a atenção durante o passeio? Opções de resposta: a) Ondas, b) Aves, c) Lobos/Leões-marinhos, d) Baleias/botos, e) Morros/Paredão de Pedra, f) Ilha dos Lobos, g) Outro, h) Não sabe, i) Não respondeu.
10. O que você acha do tempo que o barco fica próximo à Ilha dos Lobos? Opções de resposta: a) Curto/pouco, b) Adequado/suficiente, c) Longo/muito, d) Não sabe, e) Não respondeu.
11. O que você acha da distância que o barco fica da Ilha dos Lobos? Opções de resposta: a) Pequena/muito perto, b) Adequada/suficiente, c) Grande/muito longe, d) Não sabe, e) Não respondeu.
12. Você conseguiu ver algum lobo-marinho ou leão-marinho durante o passeio? Opções de resposta: a) Sim, b) Não.
13. Você já tinha observado algum lobo-marinho ou leão-marinho vivo na natureza? Opções de resposta: a) Não, b) Sim. Se sim, onde?
14. Você sabe o que os lobos-marinhos e leões-marinhos fazem na Ilha dos Lobos? Opções de resposta: a) Local de reprodução, b) Local de descanso, c) Local de alimentação, d) Outro, e) Não sabe.
15. Você sabe em que época do ano há mais lobos-marinhos/leões-marinhos na Ilha dos Lobos? Opções de resposta: a) Inverno, b) Verão, c) Outono, d) Primavera, e) Igual o ano todo, f) Não sabe, g) Não respondeu.
16. Você recebeu alguma informação sobre a Ilha dos Lobos antes ou durante o passeio? Opções de resposta: a) Não, b) Sim. Se sim, foi antes ou durante o passeio, e qual tipo de informação?; c) Não sabe, d) Não respondeu.
17. Você gostaria de saber algo mais sobre a Ilha dos Lobos que não foi falado durante o passeio? Opções de resposta: a) Não, b) Sim. Se sim, sobre o que? Alternativas de resposta: i. formação/origem da ilha, ii. animais, iii. profundidade, iv. naufrágio, v. outros; c) Não sabe, d) Não respondeu.
18. Você sabia que a Ilha dos Lobos é uma Unidade de Conservação? Opções de resposta: a) Não, b) Sim.
19. Você já visitou alguma outra Unidade de Conservação? Opções de resposta: a) Não, b) Sim. Se sim, qual?, c) Não sabe, d) Não respondeu.
20. Você sabe quem é responsável (quem administra) a Ilha dos Lobos? Opções de resposta: a) Prefeitura, b) IBAMA, c) ICMBio, d) PATRAM, e) Secretaria de Meio Ambiente – SEMA; f) Outro, g) Não sabe, h) Não respondeu.
21. Em uma escala de 1 a 5, na qual 1 é muito negativa e 5 é muito positiva, qual é a sua percepção do passeio em relação à: a) Duração do passeio, b) Segurança, c) Informações recebidas, d) Fauna observada; e) Paisagem observada; f) Preço do ingresso? Opções de resposta expressas nos valores de uma escala de 1 a 5.



22. Considerando todos os itens acima (i.e. duração do passeio, segurança, informações recebidas, atrativos, valor do ingresso), qual é a sua percepção geral para o passeio à Ilha dos Lobos, em uma escala de 1 (um) a 5 (cinco), na qual 1 é muito negativa e 5 é muito positiva? Opções de resposta expressas nos valores de uma escala de 1 a 5.
23. Você teria alguma sugestão para que o passeio fosse melhor e mais interessante? Opções de respostas abertas.

Biodiversidade Brasileira – BioBrasil.

Edição Temática: Gestão do Uso Público: Turismo e Lazer em Áreas Protegidas
n. 3, 2022

<http://www.icmbio.gov.br/revistaeletronica/index.php/BioBR>

Biodiversidade Brasileira é uma publicação eletrônica científica do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) que tem como objetivo fomentar a discussão e a disseminação de experiências em conservação e manejo, com foco em unidades de conservação e espécies ameaçadas.

ISSN: 2236-2886