

AVALIAÇÃO DO TRÂNSITO DE EMBARCAÇÕES NA ÁREA DE CONCENTRAÇÃO DE BALEIAS-FRANCAS¹

Bruna M^a Rezende Gonçalves Muzza dos Santos², Pedro Volkmer de Castilho³, Sther Gonçalves Pessoa⁴, Juliana Chadai⁵, Aline Giovanella⁶.

¹ Vinculado ao projeto “Avaliação dos Impactos imediatos e de curta duração das atividades de TOBE no comportamento de Baleias-Francas (*Eubalaena australis*) nas Enseadas da Praia do Gi e do Sol”

² Acadêmica do Curso de Ciências Biológicas – biodiversidade – CERES – Bolsista PIVIC

³ Orientador, Departamento de Engenharia de Pesca e Ciências Biológicas – CERES – pedro.castilho@udesc.br

^{4,5,6} Acadêmica do Curso de Ciências Biológicas – Biologia Marinha – CERES

A espécie *Eubalaena australis* (Desmoulins, 1822) pertence a subordem Mysticeti e assim como a maioria das espécies desse grupo, realizam migrações para alimentação e reprodução. No inverno do Hemisfério Sul, as baleias-francas-austrais (*E. australis*) utilizam a costa brasileira para se reproduzirem, conceber os filhotes e cuidado-parental. Os registros ocorrem desde a Bahia até o Rio Grande do Sul, com maior concentração de indivíduos entre o litoral norte do Rio Grande do Sul e o litoral sul de Santa Catarina. O litoral de SC além de servir de abrigo para as baleias-francas e ser uma área em que ocorrem esforços de pesca e atividades náuticas recreativas, apresenta potencial para a execução de *whalewatching*, por isso entre os anos de 1999 e 2012 aconteceu o TOBE (Turismo de Observação de Baleias Embarcado). No ano seguinte, por falta de estudos, a Justiça Federal suspendeu essa atividade, que em 2019 foi reconsiderada, havendo possibilidade de retorno do TOBE nas praias catarinenses. No entanto, sabe-se que assim como a poluição dos oceanos, a intensificação do tráfego de embarcações e interações com petrechos de pesca também são pressões antrópicas para a espécie.

Diante disso, o objetivo inicial do presente estudo foi avaliar os impactos das atividades do turismo de observação de baleias embarcado (TOBE) no comportamento das baleias-francas. Em virtude, do TOBE não ter acontecido por questões judiciais, o objetivo foi caracterizar as embarcações pesqueiras e recreativas, avaliar o uso principalmente das enseadas da Praia do Gi e do Sol, mas também enseadas adjacentes, como a do Mar Grosso e Itapirubá Sul, durante suas atividades, bem como, as interações das embarcações com as baleias nessas áreas.

O monitoramento em ponto fixo ocorreu entre os meses de agosto/2019 a outubro/2019 e julho/2020 pela manhã, no Ponto de Observação de Baleias-Francas em Laguna-SC (Pedra do Frade), que abrange as praias do Gi e do Sol. A metodologia consiste em *SCANS* feitos a partir de binóculos em intervalos de 20min, para procura dos grupos de indivíduos, embarcações e redes. Os registros das buscas foram feitos em planilhas, assim como os parâmetros ambientais. Após a varredura, com auxílio da estação total, fizemos a observação focal para caracterizar os grupos de indivíduos e embarcações mais próximos, registrando comportamentos e os ângulos de longitude e latitude, para posterior análise de distribuição espacial no *Phytagoras*.

Em 2019, registramos 14 grupos de baleias, sendo 11 pares de fêmeas com filhotes (FeFi), e três não identificados. Já no mês de julho de 2020, 29 registros foram contabilizados, sendo sete pares de FeFi, 14 adultos solitários, um par de adultos e sete não identificados. Durante todo o período de observação, os registros de redes de pesca, somaram 24 dentro das enseadas e quatro

fora. Para as embarcações, 33 foram registradas dentro e 144 estavam fora. Dentre os tipos, estavam a embarcação de emalhe, arrasto de tangone, arrasto de parelha, lancha, veleiro, baleeira, bote sem casaria e traineira. Coletamos essas informações e os ângulos das embarcações mais próximas, para posterior análise espacial. No entanto, para esse primeiro momento, avaliamos os modos de uso das enseadas de estudo, pelas embarcações/redes de acordo com a direção do vento (Figura 1). Os dados nos mostram que independente da direção do vento, as embarcações tendem mais a estarem fora das enseadas, ou seja, em geral distantes dos grupos de indivíduos, já que as baleias buscam por abrigo dentro das enseadas em posições que favorecem a proteção contra o vento (Figura 2). Entretanto, durante a observação focal dos grupos de baleias-francas, sete embarcações de pesca estiveram próximas (distância não aferida), sem apresentar alteração comportamental detectável. Ainda assim, são necessárias mais horas de monitoramento para sugerir mudanças no comportamento dos grupos, por isso torna-se relevante a continuação do presente estudo. Mesmo que as atividades do TOBE ainda não foram liberadas, o monitoramento da área e dos indivíduos, bem como, o modo de utilização das enseadas, são de extrema importância para viabilizar ou não o *whalewatching* na região.

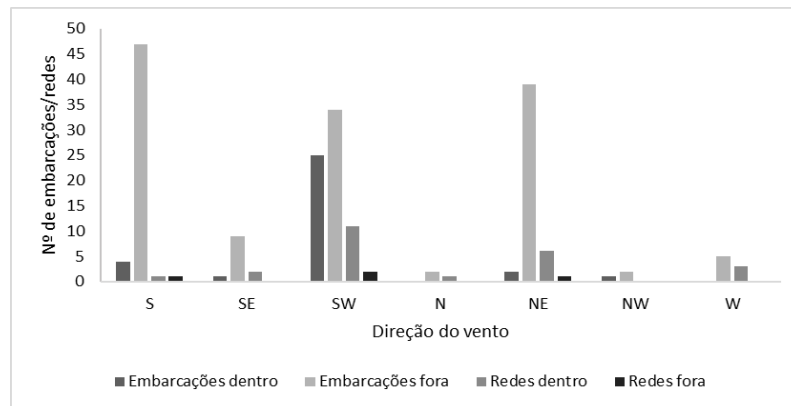


Figura 1. Número de redes e embarcações, dentro ou fora das enseadas do Gi e Sol, relacionadas com a direção do vento.

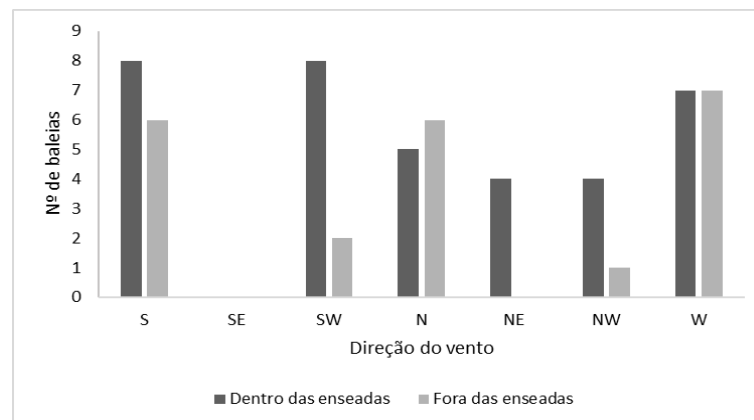


Figura 2. Número de grupos de baleias-francas, em cada praia de acordo com a direção do vento.

Palavras-chave: *Eubalaena australis*. Embarcações. Interação.