

DURAÇÃO DO CICLO RESPIRATÓRIO E FLUXO DA ÁGUA DO MAR DE BALEIAS-FRANCAS (*Eubalaena australis*) NAS ENSEADAS DA PRAIA DO GI E DO SOL/LAGUNA¹

Luana Corrêa Duarte², Pedro Volkmer de Castilho³, Aline Giovanella⁴, Juliana Chadai⁵.

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 Engenharia de Pesca - CERES

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

⁴ Acadêmica do Curso de Ciências Biológicas - CERES

⁵ Acadêmica do Curso de Ciências Biológicas - CERES

O orifício respiratório dos cetáceos evoluíram drasticamente em sua transição da terra para a água, o registro fóssil documenta o movimento das narinas ósseas externas da região rostral para a região caudo-dorsal do crânio, e os ossos do aspecto dorsal do crânio exibem camadas sobrepostas (uma condição conhecida como 'telescópio'), que resulta a associação de redução de movimentos da cabeça durante a respiração, causando movimentos de natação hidrodinâmica mais eficientes na superfície da água. Devido ao largo afastamento dos orifícios respiratórios o borrifo desses cetáceos adquire o formato de "V", característico do gênero *Eubalaena*, formando um borrifo pela condensação do ar durante a respiração.

Diferentes gêneros/status reprodutivo podem usar distintamente a costa leste da América do Sul. Pares mãe-filhote apresentaram movimentos para o norte com mais frequência do que baleias desacompanhadas. Estudos recentes indicam que a proporção de pares mãe-filhote aumenta progressivamente à medida que a latitude diminui (de 8% no Uruguai para 58,5% em SC/Brasil), enquanto a proporção de baleias-francas-do-Sul desacompanhados apresenta uma tendência oposta.

As baleias-francas foram observadas na área de estudo entre julho e outubro com picos em agosto e setembro. Os dados de intervalo respiratório de baleias-francas foram coletas em duas enseadas de Laguna/SC. A área delimitada para estudo foram as enseadas da Praia do Gi e Praia do Sol, o monitoramento aconteceu, três vezes por semana, entre os meses de junho até setembro de 2021, com esforço de 85,5 horas de observação.

As observações de ponto fixo em terra foram realizadas com a utilização de binóculos e estação total. A metodologia utilizada foi a de *Scan*. Com o uso de binóculos foi realizado uma varredura visual das duas enseadas à procura de grupos de baleias-francas, redes de pesca e embarcações. Se não há nenhum grupo, o *Scan* segue com intervalo de vinte minutos. Ao identificar um grupo, foi acompanhado o grupo definido por proximidade ou facilidade de visualização por meio da Estação Total, que fornece os ângulos horizontais e verticais para definição da posição animal na enseada, bem como dos estados de comportamento e possíveis interações com embarcações.

Foram avistados 22 grupos totalizando 43 indivíduos, dos quais foi feito o acompanhamento da sequência de comportamentos de 13 grupos de fêmea e filhote, e um adulto solitário. Foi coletado a quantidade dos borrifos e a hora do vapor respiratório, já que de ponto fixo não é possível avistar a hora que o espiráculo abre e fecha, não sendo possível quantificar a

duração. Pelo mesmo motivo de impossibilidade de observação da abertura do espiráculo não é possível afirmar que o comportamento de SUP não está relacionado com a atividade respiratória.

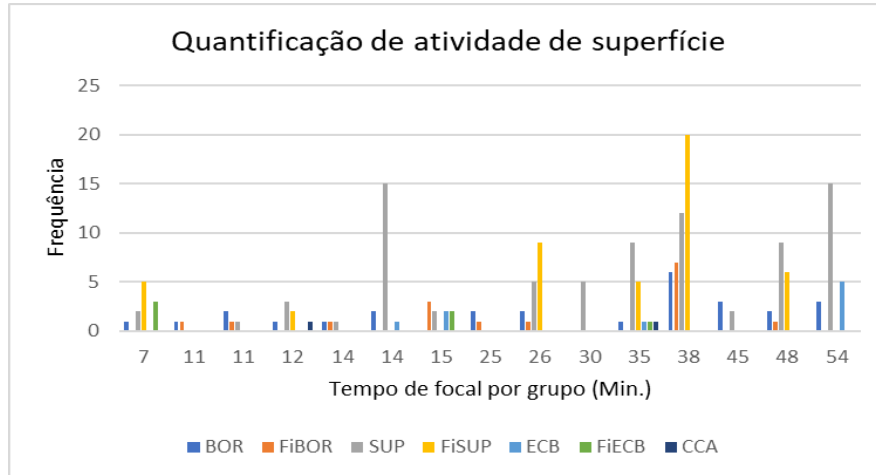


Figura 1. Quantificação de superfície, dividida em: BOR (borrifo); FiBOR (borrifo do filhote); SUP (dorso na superfície); FiSUP (dorso do filhote na superfície); ECB (exposição de cabeça); FiECB (exposição de cabeça do filhote); CCA (corpo arqueado; cauda e cabeça na superfície).

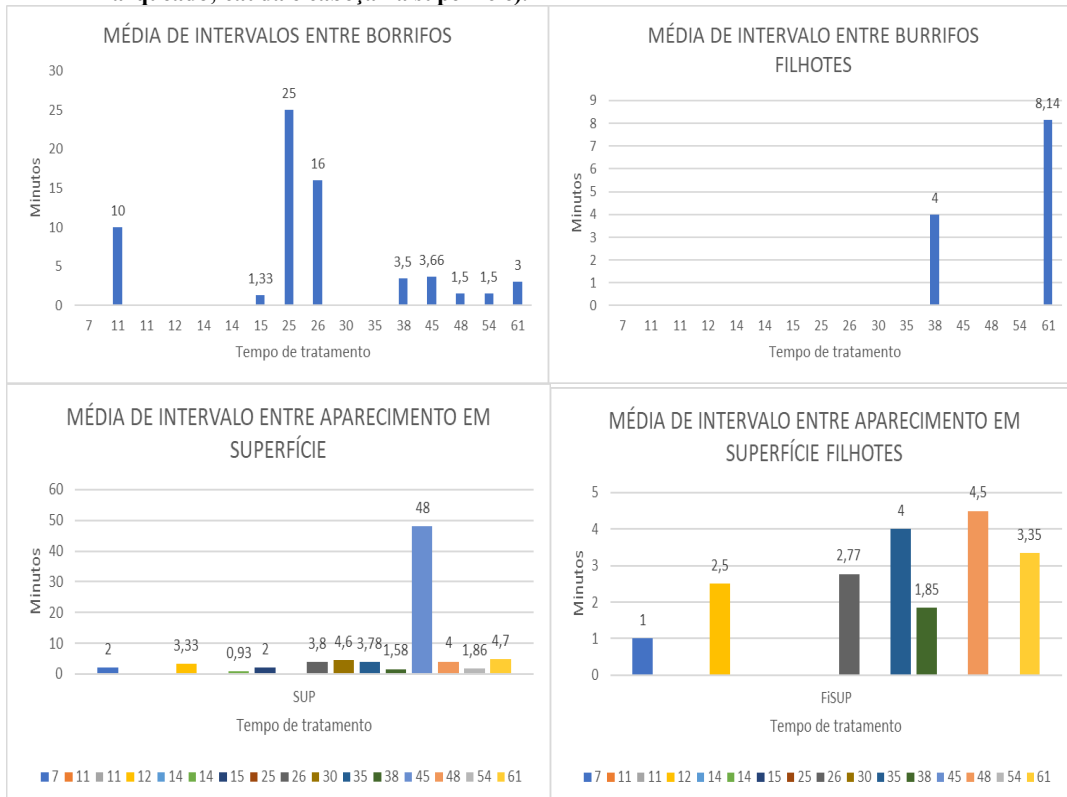


Figura 2. Gráficos de intervalo de tempo entre comportamentos, com tempo de tratamento em minutos.

Palavras-chave: *Eubalaena australis*, taxa respiratória, comportamento, mamífero marinho.