

**HISTÓRIA NATURAL, MIGRAÇÃO E ENCALHES DE BALEIAS NA COSTA
BRASILEIRA: DESVENDANDO OS ECOSISTEMAS DE "WHALE-FALL"
EM ÁGUAS PROFUNDAS DO ATLÂNTICO SUL**

Lara Milani Martins (biolaramilani@gmail.com)

Popularmente conhecidas como baleias, as espécies do clado Mysticeti representam os cetáceos sem dentes. Em vez disso, possuem barbatanas queratinizadas na maxila que realizam a filtração de água, retendo o alimento. No Brasil, ocorrem 8 espécies de misticetos, que realizam longas migrações anuais ligando regiões polares de alimentação, com regiões tropicais de reprodução. As baleias realizam diversos serviços ecossistêmicos ao longo de sua vida, mas também têm um papel importante após a morte: suas carcaças, ao afundarem, criam ecossistemas únicos no fundo do mar, em locais que antes não tinham muita disponibilidade de matéria orgânica. A carcaça leva toneladas de nutrientes, fornecendo abrigo e alimento para uma enorme diversidade de organismos, produzindo notáveis ilhas de habitat no fundo do mar. Ocorre uma sucessão ecológica complexa, marcada por estágios que possuem processos tróficos específicos e comunidades adaptadas a explorar cada recurso de maneira diferente. Esse fenômeno é conhecido como “Whale-fall” ou “queda de baleia”. São ecossistemas temporários, mas altamente produtivos, capazes de persistir por décadas. O objetivo do trabalho é correlacionar as rotas migratórias dos misticetos com os eventos de encalhes de baleias nos anos de 2023 e 2024, registrados pelo Projeto de Monitoramento de Praias da Bacia de Santos (PMP-BS) e da Bacia de Campos

(PMP-BC), além de discutir a possível ocorrência de quedas de baleia ao longo do litoral brasileiro. Para isso, foram analisados dados de encalhes disponibilizados pelo Sistema de Informação de Monitoramento da Biota Aquática (SIMBA), permitindo investigar padrões temporais e espaciais relacionados à ocorrência de diferentes espécies ao longo do litoral brasileiro. Esses resultados foram posteriormente integrados a informações obtidas em revisão da literatura, utilizada para contextualizar a história natural e as rotas migratórias dos mysticetos no Brasil. Estudos recentes indicam que os adultos têm uma taxa de sobrevivência anual de 95-99%, correspondendo à mortalidade em torno de 1-5% ao ano em várias populações. Já os filhotes e juvenis apresentam taxas de mortalidade muito maiores, evidenciando que a mortalidade média populacional é influenciada pela estrutura etária. Essa taxa também varia por fatores externos como pressões antrópicas, eventos climáticos e surtos de doenças, indicando que a mortalidade populacional não pode ser representada por um valor fixo para todas as populações e contextos. Além disso, espécies como a baleia-jubarte (*Megaptera novaeangliae*) e a baleia-franca-austral (*Eubalaena australis*) ocorreram com maior frequência, especialmente entre os meses de inverno e primavera, o que condiz com sua temporada reprodutiva no litoral brasileiro. Esse fato reforça a hipótese de que existe uma correlação entre os eventos de mortalidade na costa e os períodos migratórios. Com base em estimativas de mortalidade e registros de encalhes nas regiões Sudeste e Sul, verifica-se que apenas uma pequena fração das mortes de *M. novaeangliae* resulta em encalhes ($\approx 48-58$ indivíduos/ano), enquanto 70-95% das mortes provavelmente ocorrem em alto-mar, gerando potenciais whale falls. Esses eventos têm grande relevância ecológica, sustentando a ciclagem de nutrientes e a biodiversidade bentônica em ecossistemas de mar profundo. O estudo dessas carcaças fornece informações essenciais para orientar ações de manejo, estratégias de conservação e políticas públicas que minimizem os impactos antrópicos sobre os ecossistemas marinhos.

Palavras-chave: whale fall; cetacea; mysticeti; encalhes de baleias.