**DISTRIBUIÇÃO DE CETÁCEOS OCEÂNICOS E ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA CONSERVAÇÃO NA MARGEM EQUATORIAL BRASILEIRA**

Lucas Garcia Martins1; Manuela Bassoi2; Renan Peixoto Rosário3; Marcela Guimarães Moreira Lima4

1 Mestrando no programa de pós-graduação em Ecologia (PPGECO). Universidade Federal do Pará (UFPA). lgm98192@gmail.com.

2 Pós Doc Sênior. Instituto da Biodiversidade da Amazônia Azul (INCT-BAA/CNPq).

3 Doutor em Geofísica. Universidade Federal do Pará (UFPA).

4 Doutora em Zoologia. Universidade Federal do Pará (UFPA).

**RESUMO**

Cetáceos são mamíferos aquáticos que ocupam importantes nichos do bioma marinho. Embora muitas espécies sejam cosmopolitas, elas apresentam nichos específicos por localidade. Essa grande variabilidade ambiental torna desafiador compreender se existem padrões na distribuição destas espécies. Em espécies oceânicas, a logística para coleta de dados é ainda mais complexa devido à dificuldade de acesso em áreas longínquas. Além disso, apesar dos poucos dados, estes animais estão sujeitos a influência de atividades antrópicas sobretudo a pesca de alto mar e exploração sísmica. Logo, métodos para estimar locais com maior adequabilidade ambiental para essas espécies são empregados para facilitar a amostragem de áreas com maior probabilidade de sua ocorrência tornando possível compreender os processos ecológicos. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho é estimar a distribuição de cetáceos oceânicos por meio de modelagem de distribuição de espécies e identificar áreas prioritárias para sua conservação. As ocorrências das espécies foram coletadas a partir de bancos (Ocean Biodiversity Information System, Sistema de Apoio ao Monitoramento de Mamíferos Marinhos) e expedições de campo nos anos de 2016 a 2024. Só foram modeladas as espécies com mais de 15 ocorrências únicas. Utilizamos como variáveis temperatura do mar, profundidade, declividade, clorofila, velocidade das correntes, salinidade e distância da costa em formato raster e com resolução de 1 km obtidas nas plataformas Bio-oracle e MARSPEC. Os modelos foram gerados utilizando 5 algoritmos (MaxEnt, GLM, Randon Forest, Support Vector Machine, GBM) utilizando o pacote “flexsdm” no ambiente Rstudio. Os modelos gerados foram utilizados para identificação das áreas prioritárias no software Zonation, no qual consideramos pesos negativos em áreas de pesca e exploração de petróleo. Além disso, foram estabelecidas metas de prioridade (2%, 4%, 6% e 8%). Foram gerados modelos para 10 espécies de cetáceos, sendo duas baleias de barbatana e nove golfinhos. Os modelos gerados apresentaram desempenhos preditivos acima de 0.95, indicando excelente performances. A região de quebra do talude continental apresentou maior adequabilidade para ocorrência das espécies, além de representar um importante corredor ecológico para espécies migratórias devido a passagem da Corrente Norte do Brasil. As áreas prioritárias identificadas estão localizadas na plataforma externa até além do talude continental. A região da plataforma continental externa e o talude são diretamente enriquecidas pela grande quantidade de nutrientes carreada pela pluma do Amazonas, tornando o ambiente muito produtivo e rico em presas, além de ser a região de maior intensidade de passagem da Corrente Norte do Brasil, onde as espécies migratórias fazem rota. Ainda são necessários mais estudos com cetáceos na margem equatorial brasileira para compreender melhor o uso de hábitat, ciclos sazonais e aspectos comportamentais e populacionais dos cetáceos oceânicos.

**Palavras-chave:** Modelagem, Multivariada, Oceanografia

**Escolha a Área de Interesse do Simpósio**: Modelagem Ambiental e Ecológica