

XXXI SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA - ORGANISMOS AQUÁTICOS

MODELOS DE DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL E DE NICHO ECOLÓGICO DO TUBARÃO-BALEIA RHINCODON TYPUS NOS OCEANOS PACÍFICO, ÍNDICO E ATLÂNTICO

Lucas Garcia Martins (lgm98192@gmail.com)

Camila Ferreira Leão (milafleao@gmail.com)

Marcela Guimarães Moreira Lima (marcela.gml@gmail.com)

O tubarão-baleia é uma espécie de elasmobrânquio que pode chegar a 20 metros de comprimento na fase adulta e possui distribuição cosmopolita. É classificado pela União Internacional para Conservação da Natureza - IUCN como espécie ameaçada em todo o mundo. Portanto, o objetivo deste trabalho foi gerar modelos de distribuição espacial e de nicho da espécie nos oceanos Pacífico, Índico e Atlântico. Os dados de ocorrência da espécie foram obtidos a partir da plataforma Ocean Biogeographic Biodiversity Information – OBIS, dentro de um espaço temporal de 1828 a 2021. Para a análise espacial aplicamos o Algoritmo Estimador de Densidade de Kernel Univariado com raio de 10 graus e utilização da função triponderada que atribui mesmo peso aos pontos gerando melhor ajuste da interpolação. Os dados ambientais foram adquiridos a partir da plataforma Bio-Oracle sendo utilizados os valores mínimos, médios, máximos e a variação dos seguintes parâmetros oceanográficos: temperatura superficial do mar, oxigênio dissolvido, pH, velocidade das correntes, clorofila-a, atenuação difusa, salinidade. Os dados ambientais foram extraídos por ponto de ocorrência para a espécie e gerados histogramas do número de ocorrências de acordo com oxigênio dissolvido,

salinidade e temperatura superficial do mar. Para gerar o modelo de nicho foi aplicado o algoritmo Maxent – Máxima Entropia. Os softwares utilizados foram Qgis e Java. Os histogramas mostraram que os tubarões-baleia tem mais de 5000 registros de ocorrência dentro do intervalo de 200 a 212 mol/ m³ de oxigênio dissolvido, seguida por mais de 8000 registros entre 31 e 35 unidades práticas de salinidade e mais de 8000 registros entre 23 e 29 C° para temperatura superficial do mar. A análise de Kernel mostrou concentração distribuída tanto em regiões costeiras quanto oceânicas, sobretudo em áreas de conhecidos eventos de ressurgência que propiciam grandes densidades de zooplâncton. O modelo de nicho apresentou um grau de confiabilidade de 0,885 mostrando-se um modelo com boa confiabilidade e demonstrou que as variáveis de temperatura superficial, atenuação difusa e clorofila foram as que melhor apresentação percentual de explicação na análise. O estudo visa contribuir com o conhecimento acerca da ecologia espacial do tubarão-baleia para auxiliar em possíveis planos de manejo no futuro.