



XIII Congresso de ECOLOGIA

III International Symposium of Ecology and Evolution

Múltiplas ecologias: evolução e diversidade

08 a 12 de outubro de 2017 • UFV - VIÇOSA | MG

OPORTUNIDADES ECOLÓGICAS DIRIGEM A DIVERSIFICAÇÃO NA INFRAORDEM DELPHINIDA (CETACEA, MAMMALIA)

Diene O. Santos^{1*}, Mayane A. Andrade¹, Juan P. Zurano², Anderson Aires¹, Alexandre Liparini¹, Sidney F. Gouveia¹, Pablo A. Martinez¹.

1. PIBi-Lab - Laboratório de Pesquisas Integrativas em Biodiversidade, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, Sergipe, 2017, 49100-000, Brasil. 2. Laboratório de Biogeografia e Macroecologia, Departamento de Ecologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte.*Correspondência para: dieneods1@hotmail.com

Tema/Meio de apresentação: Oral

Embora amplamente estudado no ambiente terrestre, os mecanismos que dirigem a diversificação no ambiente marinho ainda são controversos. O objetivo deste trabalho foi analisar se a diversificação das espécies da infraordem Delphinida se deu por radiação adaptativa ou não-adaptativa. Para testar as hipóteses, caracterizamos o nicho climático de 41 espécies no *software* Maxent 3.3.3k e estimamos o tempo e modo de evolução do nicho a partir da análise de DTT. Assim também, analisamos a dinâmica de especiação-extinção dos Cetáceos a partir de dados fósseis com auxílio do *software* Pyrate. Os resultados de especiação-extinção evidenciaram três períodos de mudanças nas taxas de diversificação dos Cetáceos (i) aumento moderado faz 30-20 Ma; (ii) forte extinção há 5 Ma e (iii) aumento intenso da diversificação há 3Ma. A partir da análise de DTT observou-se que, ao longo do tempo, o nicho climático apresentou um pico de diversificação faz ~22Ma, ajustando-se posteriormente a um modelo de evolução neutra. A coincidência temporal da diversificação das espécies faz 30-20Ma com a diversificação do nicho climático pode ter sido favorecido por um resfriamento global, gerando novos nichos a serem ocupados. A reconstruções dos oceanos, no Mioceno, pode ter promovido a forte extinção há 5Ma, liberando nichos e promovendo, posteriormente, um aumento de diversificação. Não observamos diversificação do nicho das espécies nesse período. Isso se deve provavelmente à não formação de novos nichos, mas apenas a ocupação dos existentes. Assim, esse pico de diversificação há 3Ma, em um curto período de tempo, caracteriza o processo de radiação adaptativa. Tal fato pode ser visto nas espécies da infraordem Delphinida, que apesar de ser um grupo recente, é o mais diversificado e ecologicamente versátil da linhagem dos Cetáceos. Deste modo, nosso trabalho mostra como as oportunidades ecológicas ao longo do tempo geológico podem ter dirigido a diversificação da infraordem Delphinida.