



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

INFLUÊNCIA DAS GRANDES EXTINÇÕES NA TAXA DE DIVERSIFICAÇÃO DE RAIAS E TUBARÕES (PEIXES: CHONDRICHTHYES: NEOSELACHII)

Elisa Cravo Fernandes^{1*}, Anderson Aires Eduardo¹, Alexandre Liparini¹, Pablo Ariel Martinez¹

1. PIBi Lab, Laboratório de Pesquisas Integrativas em Biodiversidade, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, Brasil. *Autor correspondente elisa_cravo@yahoo.com.br

Tema/Meio de apresentação: Evolução/Postêr

Compreender as forças que influenciam os processos de especiação e extinção das espécies é um ponto central dos estudos macroevolutivos. As extinções em massa estão entre os eventos globais mais marcantes para a biodiversidade terrestre. Os Neoselachii (tubarões e raias) surgiram há aproximadamente 300 milhões de anos (Ma) e passaram pelas três últimas grandes extinções. Neste trabalho, investigamos como as extinções do Permiano (~250 Ma), Triássico (~200 Ma) e Cretáceo (~66 Ma) afetaram as taxas de diversificação de tubarões e raias. A partir do registro fóssil disponível no *Paleobiology Database* e da literatura, obtivemos dados para espécies extintas (504 espécies de tubarões e 218 de raias) e viventes (509 espécies de tubarões e 630 de raias). Através do software *PyRate*, determinamos as taxas de especiação, extinção e diversificação ao longo do tempo geológico. De acordo com os resultados, não houve alterações fortes associadas aos grandes eventos de extinção. Ainda, verificou-se que a taxa de especiação dos tubarões vem declinando desde o período Carbonífero (~300 Ma) até os dias atuais. A taxa de extinção apresentou um aumento há 5 Ma (limite Mioceno/Plioceno), refletindo em um declínio na taxa de diversificação desse grupo. Para as raias, observamos uma redução na taxa de especiação no período Jurássico (~150 Ma), com posterior estabilização. O grupo apresentou elevada taxa de extinção até ~150 Ma, seguido por um longo período com níveis baixos e estáveis, interrompido por um novo aumento há 5 Ma. Como resultado, as raias apresentaram uma redução considerável em sua taxa de diversificação, nos últimos 5 Ma. Concluimos que não houve grandes variações nas taxas de diversificação dos Neoselachii analisados, durante os eventos de extinção em massa. Em contraste, ambos os grupos mostraram um declínio constante na taxa de diversificação, que se estende desde o Plioceno até os dias atuais.

Os autores agradecem a CAPES e FAPITEC/SE pela bolsa de mestrado e pós-doutorado (PROC. 88887.118212/2016-01), ao PPEC-UFS e ao PGAB-UFS.