DIVERSIDADE E ESTRUTURA GENÉTICA DA TARTARUGA-OLIVA (*Lepidochelys olivacea)* (Eschscholtz, 1829) ENCALHADAS NO SUL DO BRASIL

Brenda Foerste[1]*; Camila Domit[2], Sarah Maria Vargas[1].

(1) Universidade Federal do Espírito Santos - UFES; (2) Universidade Federal do Paraná. *e-mail para correspondência: brendafoerste@gmail.com

Genética

A tartaruga-oliva (*Lepidochelys olivacea*) possui uma distribuição circunglobal, ocorrendo em todas as regiões oceânicas. No estado do Sergipe, encontra-se a maior densidade de processos de nidificação para a espécie. Desde 1991, há um aumento significativo no número de fêmeas desovando no Brasil e, mesmo com as diversas estratégias de conservação ocorrendo, a tartaruga-oliva ainda é considerada como vulnerável pela IUCN. A maior causa de diminuição populacional vem sendo a recorrente captura incidental, principalmente por pesca oceânica e pelágica, que causa a morte dos indivíduos durante seus movimentos migratórios e alimentares. Diversos indivíduos têm sido encontrados encalhados em avançado estado de decomposição ao longo de todo o Atlântico, principalmente no Sul do Brasil onde existe um grande agregado de indivíduos forrageando. O objetivo deste estudo foi calcular, pela primeira vez, a diversidade genética das tartarugas oliva na costa Sul do Brasil, utilizando onze marcadores microssatélites (origem biparental). Foi utilizado tecidos de encalhe de fêmeas e machos coletados entre 2015 e 2021 do Paraná (PR, N = 67) e Santa Catarina (SC, N = 42), e indivíduos nidificantes do Espírito Santo (N = 17) coletados entre 2018 e 2019. Destes, 51 indivíduos geraram genótipos de qualidade em pelo menos um locus microssatélite. Observamos que não existe diferença genética entre as populações de SC e PR (FST = 0,010; $p < 0,05$), mas existe uma alta diferença genética entre a população de desova do ES e a população de áreas de alimentação no Sul do Brasil (PR e SC) (F_{ST}: 0,203; $p < 0,05$). A AMOVA mostrou que a maior parte da variação está ocorrendo entre os indivíduos (51%). Os valores das heterozigosidades observadas e esperadas foram mais baixos para a população do ES (He = 0,411 e Ho = 0,375), visto que as tartarugas marinhas possuem comportamento filopátrico, e consequentemente a diversidade genética será menor em áreas de desova. No ES, a diversidade genética foi menor que no Sul do Brasil. Os dados mostraram diferenças genéticas entre essas localidades, indicando que as tartarugas encontradas no Sul devem ser provenientes de outras localidades de desova, provavelmente do Leste do Atlântico, e não apenas das áreas de desova do Brasil. Este, e estudos complementares envolvendo animais de outras localidades de desova do Atlântico serão necessários para melhor entender as rotas migratórias das tartarugas-oliva e, consequentemente, contribuir com os projetos de conservação dessa espécie ameaçada de extinção.

Lepidochelys olivacea. Genética da Conservação. Microssatélites. Diversidade Genética. DNA nuclear.

Agradeço à UFES pelo apoio financeiro, NuBiGen e LGEM pelo apoio técnico e a Dra. Profa. Sarah Maria Vargas pela orientação.