

ÁREA TEMÁTICA: TAXONOMIA
SUBÁREA TEMÁTICA: INVERTEBRADOS

RESGATE HISTÓRICO DAS PESQUISAS DE ECHINODERMATA DO LITORAL DE ALAGOAS

Wendesley Pereira Nunes¹, Luana Marina de Castro Mendonça¹

¹ Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de Alagoas, Av. Paulo Holanda s/n, Cidade Universitária, Maceió, Alagoas, 57072-900, Brasil. E-mail: wendesley.nunes@icbs.ufal.br; luana.mendonca@icbs.ufal.br

INTRODUÇÃO

Os animais pertencentes ao filo Echinodermata são invertebrados marinhos estuarinos que atualmente estão subdivididos em cinco classes: Crinoidea Muller, 1821 (lírios-do-mar), Ophiuroidea Gray, 1840 (estrelas-serpente), Asteroidea de Blainville, 1830 (estrelas-do-mar), Echinoidea Schumacher, 1817 (ouriços-do-mar e bolachas-da-praia) e Holothuroidea (pepinos-do-mar) de Blainville, 1834 (Brusca et al., 2018). Atualmente, o Brasil possui mais de 347 espécies de equinodermos (Ventura et al., 2013), diversidade essa estudada em muitos aspectos biológicos e ecológicos (Lessios et al., 1984). Os equinodermos desempenham importante papel da cadeia trófica dos ambientes em que estão inseridos, sendo herbívoros, carnívoros, detritívoros e onívoros, também são bioindicadores, uma vez que produzem respostas significativas às mudanças do ambiente (Ventura et al., 2007), além de serem utilizados na produção de fármacos e outras substâncias de interesse humano (Mourão et al., 1998). Dentro do contexto de compreender a fauna de Echinodermata de Alagoas, esse estudo buscou, através da pesquisa bibliográfica, levantar as informações produzidas sobre o grupo até o presente momento no litoral alagoano.

MATERIAL E MÉTODOS

Os estudos sobre a fauna de Echinodermata foram pesquisados na biblioteca digital Scielo, no banco de dados Scopus, na base de dados Web of Science, sites de periódicos científicos utilizando os descritores: Echinodermata, Estudo Echinodermata Brasil, Echinodermata Alagoas, Brazil e outras combinações incluindo as classes desse filo. Adicionalmente, os trabalhos disponíveis nos laboratórios do Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal de Alagoas dentro da temática também foram consultados. Após as pesquisas, uma triagem foi realizada, logo em seguida as informações (autor, ano, classe, tipo de estudo/trabalho) dos estudos foram tabuladas em uma planilha digital.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um total de 22 trabalhos que mencionam a fauna de Echinodermata para Alagoas. Desses trabalhos dois são trabalhos de conclusão de curso, três são dissertações, nove são artigos, sete são trabalhos apresentados em congressos e um é capítulo de livro. Ao todo, esses estudos mencionam 58 espécies de equinodermos para Alagoas, com representantes de todas as classes do filo: Asteroidea (oito espécies), Crinoidea (uma espécie), Echinoidea (nove espécies), Holothuroidea (19 espécies) e Ophiuroidea (21 espécies).

As espécies encontradas nos estudos são: **classe Asteroidea** - *Astropecten brasiliensis* (Müller & Troschel, 1842), *Echinaster (Othilia) brasiliensis* (Müller & Troschel, 1842), *E. (Othilia) echinophorus* (Lamarck, 1816), *Linckia guildingi* (Gray, 1840), *Luidia alternata* (Say, 1825), *Luidia senegalensis* (Lamarck, 1816), *Narcissia trigonaria* (Sladen, 1889), *Oreaster reticulatus* (Linnaeus, 1758); **classe Crinoidea** - *Tropiometra carinata* (Lamarck, 1816); **classe Echinoidea** - *Diadema antillarum* (Philippi, 1845), *D. antillarum ascensionis* (Mortensen, 1909), *Echinometra lucunter* (Linnaeus, 1758), *Encope emarginata* (Leske, 1778), *Eucidaris tribuloides* (Lamarck, 1816), *Leodia sexiesperforata* (Leske, 1778), *Lytechinus variegatus* (Lamarck, 1816), *Mellita quinquesperforata*

(Leske, 1778), *Tripneustes ventricosus* (Lamarck, 1816); **classe Holothuroidea** - *Aslia pygmaea* (Théel, 1886), *Chiridota rotifera* (Pourtalès, 1851), *Epitomapta roseola* (Verrill, 1874), *Euthyonidiella occidentalis* (Ludwig, 1875), *Holothuria (Halodeima) grisea* (Selenka, 1867), *H. (Platyperona) parvula* (Selenka, 1867), *H. (Semperothuria) surinamensis* (Ludwig, 1875), *H. (Thymiosycia) arenicola* (Semper, 1868), *Isostichopus badionotus* (Selenka, 1867), *Lissothuria braziliensis* (Théel, 1886), *Ocnus braziliensis* (Verrill, 1868), *Parathyone suspecta* (Ludwig, 1875), *Pseudothyone belli* (Ludwig, 1886), *Psolus tuberculatus* (Théel, 1886), *Stolus cognatus* (Lampert, 1885), *S. pseudofusus* (Deichmann, 1930), *Synaptula hydriformis* (Lesueur, 1824), *Thyonidium seguroensis* (Deichmann, 1930), *Trachythyone crassipeda* (Cherbonnier, 1961); **classe Ophiuroidea** - *Amphipholis januarii* (Ljungman, 1866), *A. squamata* (Delle Chiaje, 1828), *Amphiura kinbergi* (Ljungman, 1872), *Ophiactis brasiliensis* (Manso, 1988), *O. lymani* (Ljungman, 1872), *O. quinqueradia* (Ljungman, 1872), *O. savignyi* (Müller & Troschel, 1842), *Ophiocnida loveni* (Ljungman, 1867), *O. scabriuscula* (Lütken, 1859), *Ophiocoma echinata* (Lamarck, 1816), *Ophiocomella ophiactoides* (H.L. Clark, 1901), *Ophioderma appressum* (Say, 1825), *O. cinereum* (Müller & Troschel, 1842), *O. cinereum* (Müller & Troschel, 1842), *Ophiopsis impressa* (Lütken, 1859), *O. paucispina* (Say, 1825), *Ophiomastix wendtii* (Müller & Troschel, 1842), *Ophionereis reticulata* (Say, 1825), *O. squamulosa* (Koehler, 1914), *Ophiothrix (Ophiothrix) angulata* (Say, 1825), *Plagiobrissus grandis* (Gmelin, 1791).

Os estudos aqui analisados registram equinodermos para o litoral das cidades de Maceió, Marechal Deodoro, Paripueira, Piaçabuçu, Japaratinga, Coruripe, Jequiá da Praia, Passo de Camaragibe e Barra de São Miguel. O estudo mais antigo encontrado foi de 1969 (Verde, 1969), que fez um inventário dos equinodermos do Nordeste. Entre os anos de 2012 e 2013 foi observado um aumento no número de estudos com quatro trabalhos em 2012 e três em 2013. O estudo mais recente foi publicado em 2019. Cinco dos estudos encontrados são mais gerais, quatro são específicos sobre a classe Ophiuroidea, três sobre Echinoidea, três sobre Holothuroidea. Nenhum estudo encontrado foi realizado especificamente sobre a classe Asteroidea e Crinoidea. Os estudos com Echinodermata em Alagoas são principalmente sobre ecologia (dez produções) e inventário de coleção (duas produções).

A fauna de Echinodermata mencionada na literatura para Alagoas é expressiva, representando aproximadamente 17% da riqueza do grupo no litoral brasileiro (Ventura et al., 2013) e sendo superior a fauna encontrada em estados litorâneos do Nordeste, como Maranhão e Piauí (22 espécies) (Gondim et al., 2013) e comparável com a de outros estados brasileiros, como Santa Catarina (61 espécies) (Slivak et al., 2022). Isso mostra a relevância dos ecossistemas marinhos costeiros de Alagoas para essa fauna e a importância desse estudo como ponto de partida para novas pesquisas sobre o grupo.

CONCLUSÕES

O levantamento bibliográfico sobre a fauna de Echinodermata de Alagoas possibilitou constatar uma expressiva riqueza de espécies que é comparável ou até maior que a de outras regiões costeiras da costa brasileira. O levantamento bibliográfico aqui realizado irá auxiliar nas coletas futuras em áreas não amostradas no litoral de Alagoas, principalmente no que se refere aos membros das classes Asteroidea, Echinoidea e Crinoidea. A reidentificação dos equinodermos provenientes do litoral alagoano e depositados em coleções científicas poderá confirmar e/ou ampliar o conhecimento sobre a biodiversidade do grupo para a zona costeira.

REFERÊNCIAS

- Brusca, R.C.; W. Moore & S.E. Shuster. 2018. Invertebrados, 3a edição. São Paulo: Saraiva Academic Press.
- Gondim, A.L.; T.L.P. Dias & M.L. Christoffersen. 2013. *Diadema ascensionis* Mortensen, 1909 (Echinodermata: Echinoidea) is not restricted to Oceanic Islands: evidence from morphological data. Brazilian Journal of Biology, 73 (2): 431-435.
- Lessios, H.A.; D.R. Robertson & J.D. CUBIT. 1984. Spread of *Diadema* Mass Mortality Through the Caribbean. Science, 226 (4672): 335-337.

- Mourão, P.A.S.; M.A.M. Guimarães; B. Mulloy; S. Thomas & E. Gray. 1998. Antithrombotic activity of a fucosylated chondroitin sulfate from echinoderm: sulfated fucose branches on the polysaccharide account for its antithrombotic action. *British Journal of Hematology*, 101: 647-652.
- Silvak, N.N.; A. Lindner & H.P. Romanowsk. 2022. Echinoderms from Santa Catarina, southern Brazil: an update on biodiversity and distribution. *Pap. Avulsos Zool.*, 62: e202262004.
- Ventura, C.R.R.; M. Borges; L.S. Campos; L.V. Costa-Lotufu; C.A. Freire; V.F. Hadel; C.L.C. Manso; J.R.M.C. Silva; Y. Tavares & C.G. Tiago. 2013. Echinoderm from Brazil: Historical research and the current state of biodiversity knowledge. In: Alvarado, J.J. & Solís-Marín, F.A. (Eds.). *Echinoderm research and diversity in Latin America*. Berlin, Springer Press. p. 301-344.
- Verde, J.S.L. 1969. Primeira contribuição ao inventário dos equinodermas do Nordeste brasileiro. *Arquivos de Ciências do Mar*, 9 (1): 9-13.