

ÁREA TEMÁTICA: Ensino de Zoologia
SUB ÁREA: Invertebrados

INVENTÁRIO DAS COLEÇÕES DIDÁTICAS DE PORIFERA, CNIDARIA, PLATYHELMINTHES, ANNELIDA, MOLLUSCA E ECHINODERMATA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Dâmaris Beatriz Soares de Oliveira Lima¹, Eduardo Kauã Lima de Santos¹, Roberto Fireman Vilar Neto¹, 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: damaris.lima@icbs.ufal.br; eduardo.santos@icbs.ufal.br; roberto.neto@icbs.ufal.br; wendesley.nunes@icbs.ufal.br; luana.mendonca@icbs.ufal.br

INTRODUÇÃO

As coleções biológicas são importantes instrumentos de resguardo da biodiversidade, potencializando a valorização e salvaguarda da fauna e da flora (IPHAN, 2014), podendo ter caráter científico e/ou educacional. No ensino superior, essas coleções são essenciais para unir teoria e prática, contribuindo para a formação de biólogos e especialistas em diversas áreas (Azevedo et al., 2012). Além disso, as coleções zoológicas apresentam grande potencial interdisciplinar, podendo interagir com questões históricas, culturais e, principalmente, de cunho científico (Moya, 1998). No entanto, mesmo importante, trabalhos sobre Coleções Zoológicas Didáticas, abordando principalmente animais marinhos são escassos (João et al., 2022). Nesse sentido, esse trabalho buscou inventariar os exemplares dos filos Porifera, Cnidaria, Platyhelminthes, Annelida, Mollusca e Echinodermata da coleção didática de invertebrados do Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal de Alagoas, servindo como base para usos futuros da coleção e também divulgar a coleção interna e externamente.

MATERIAL E MÉTODOS

As coleções didáticas de Porifera, Cnidaria, Platyhelminthes, Annelida, Mollusca e Echinodermata se encontram no Laboratório de Invertebrados do Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde (ICBS) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL). A coleção é mantida por docentes, técnicos e alunos do ICBS e conta com materiais coletados e/ou doados acondicionados nas vias seca e úmida.

Os organismos foram separados e identificados utilizando bibliografia especializada: Hajdu et al. (2018) para Porifera; Mendonça (2020) para Cnidaria; Brusca et al. (2018) para Platyhelminthes; Amaral e Nonato (1996) para Annelida; Rios (1994) para Mollusca; e Bueno et al. (2018) e Miranda et al. (2012) para Echinodermata. Os nomes das espécies foram conferidos no WORMS (2023). As informações disponíveis como local de coleta e número de exemplares foram anotadas e tabuladas utilizando planilhas digitais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificados 209 táxons ao total, pertencentes aos filos Porifera (25), Cnidaria (35), Platyhelminthes (8), Annelida (35) Mollusca (95) e Echinodermata (11).

A coleção de Porifera está representada pela classe Demospongiae, com 12 ordens, 19 famílias, 21 gêneros e 25 espécies. A família mais rica foi Mycalidae (3 táxons). Dentre as espécies identificadas destacam-se, *Cinachyrella alloclada* (Uliczka, 1929), *Niphates erecta* Duchassaing & Michelotti, 1864, *Mycale laxissima* (Duchassaing & Michelotti, 1864) e *Aplysina fulva* (Pallas, 1766) como maior número de lotes. Parte desse material foi doado pelos Laboratórios Integrados de Ciências do Mar e Naturais (LABMAR) da UFAL. No Brasil são conhecidas 518 espécies de esponjas (Muricy, 2016) das quais 277 ocorrem no Nordeste e 85 em Alagoas (Recinos, 2016). Os exemplares da coleção foram coletados principalmente no litoral alagoano, e representam 29% da biodiversidade

do grupo no estado. A classe Demospongiae é a que contém a maior diversidade dentro do filo (85%) (Hajdu et al., 2011) e também é a mais estudada no Brasil (87,4%) (Santos, 2021) e em Alagoas.

A coleção de Cnidaria conta com 35 táxons, representantes das classes Anthozoa, Hydrozoa e Scyphozoa e distribuídos em oito ordens, 11 famílias e 12 espécies. A maior parte do material identificado a nível específico pertence à classe Hydrozoa. As espécies *Millepora alcicornis*, *Mussismilia* sp., *Favia* sp. possuem maior número de lotes na coleção. A maioria dos exemplares não possui informação de local de coleta, os que possuem, foram coletados em Paripueira (AL). O filo Cnidaria possui 11.000 espécies descritas no mundo (Brusca et al., 2018), aproximadamente 900 espécies no Brasil (Oliveira et al., 2016; Neves, 2010) e 50 espécies em Alagoas (Maronna et al., 2008; Cavalcante et al., 2014; Oliveira et al., 2016). A coleção de Cnidaria representa 24% da riqueza de espécies com ocorrência no estado de Alagoas e 1,3% das espécies descritas para o Brasil.

O filo Platyhelminthes está representado na coleção por 60 indivíduos pertencentes a oito táxons, três identificados em nível de gênero e os demais como “Platyhelminthes de vida livre”. O número de espécies descritas para Platyhelminthes no mundo é de 26.500 (Brusca et al., 2018) e não foram encontrados estudos sobre a diversidade do grupo para Alagoas.

O filo Annelida está representado na coleção por 35 táxons pertencentes a duas classes, sete ordens e sete famílias. A classe Clitellata conta com 16 táxons, nove de Hirudinea e sete “Oligochaeta”, que não foram identificados em menor nível taxonômico. Os poliquetas contam com 19 indivíduos distribuídos em sete famílias, sendo Amphinomidae, Terebellidae e Nephtyidae as mais abundantes na coleção. A coleção conta também com exemplares de tubos calcários. A maior parte do material da coleção é proveniente do litoral de Alagoas. Atualmente, são descritas aproximadamente 20.000 espécies de Annelida para o mundo (Brusca et al., 2018) e dessas 1149 espécies de poliquetas estão registradas no Brasil (Amaral et al., 2013).

A coleção de Mollusca conta com 95 táxons pertencentes às classes Bivalvia, Cephalopoda, Gastropoda e Polyplacophora. A classe Polyplacophora conta com dois táxons não identificados em menor nível taxonômico. A classe Cephalopoda possui quatro gêneros, com destaque para *Lolliguncula* sp. em número exemplares. A classe Gastropoda conta com 46 gêneros e 43 espécies, com destaque para *Lithopoma phoebia*, *Pomacea canaliculata* e *Vitta virginea* que são as mais abundantes. A classe Bivalvia está representada por 37 espécies, sendo a família Ostreidae e a espécie *Anomalocardia flexuosa* as mais abundantes. O filo Mollusca possui aproximadamente 85.000 espécies descritas no mundo, sendo o segundo filo mais diverso dentre os metazoários (Brusca et al., 2018). No Brasil estão descritas 1690 espécies de moluscos marinhos e estuarinos (Rios, 2009) e 750 terrestres (Maestrati et al., 2015). A diversidade do filo na coleção representa 2,5% das espécies descritas para o Brasil.

A coleção de Echinodermata conta com 97 indivíduos representantes de todas as classes do filo. Ophiuroidea foi a classe mais abundante (33 ind.), seguida por Echinoidea com 22 ind., Crinoidea e Holothuroidea com 15 ind. cada e Asteroidea com 12 ind.. Dos lotes analisados, 21 possuem identificação a nível de espécie. As espécies *Echinometra lucunter* (Linnaeus, 1758), *Ophioderma appressum* (Say, 1825) e *Holothuria (Halodeima) grisea* (Selenka, 1867) são as mais abundantes representando as classes Echinoidea, Ophiuroidea e Holothuroidea, respectivamente. Atualmente estão descritas mais de 7.000 espécies para o filo Echinodermata no mundo e mais de 300 para a costa brasileira (Slivak, 2022). Dentre os indivíduos presentes na coleção *Linckia guildingii* (Gray 1840) consta como ameaçada de extinção (Ventura, 2018).

CONCLUSÕES

Esse estudo inventariou as coleções de Porifera, Cnidaria, Platyhelminthes, Annelida, Mollusca e Echinodermata do ICBS/UFAL, que está composta por 209 táxons, com 138 destes identificados a nível específico. Esse material representa uma grande diversidade de formas dentro dos filos e, no caso de Porifera, também representa parte da diversidade do grupo em Alagoas,

oportunizando aos alunos da graduação o contato com uma ampla representatividade de grupos de invertebrados.

REFERÊNCIAS

- Amaral, A.C.Z.; S.A.H. Nallin; T.M. Steiner; T.O. Forroni & D.F. Gomes. 2013. Catálogo das espécies de Annelida Polychaeta do Brasil. Disponível em: http://www.ib.unicamp.br/museu_zoologia/files/lab_museu_zoologia/Catalogo_Polychaeta_Amaral_et_al_2012.pdf. Acessado em 12 jun. 2023.
- Azevedo, H.J.C.C.; R. Figueiró; D.R. Alves; V. Vieira & A.R. Senna. 2012. O uso de coleções zoológicas como ferramenta didática no ensino superior: um relato de caso. *Revista Práxis Online*, 7: 43-48.
- Bueno M.L.; R.A.S. Alitto; P.D.B. Guilherme; M.D. Domenico; M. Borges. 2018. Guia ilustrado dos Echinodermata da porção sul do Embaiamento Sul Brasileiro. *Pesquisa e Ensino em Ciências Exatas e da Natureza*, 2(2): 169-237.
- Brusca, R.C.; W. Moore & S.E. Shuster. 2018. *Invertebrados*. 3.ed. São Paulo: Saraiva Academic Press.
- Cavalcante, F.R.B.; S.C.A. Borges; E.F.C. Santana & F.D. Amaral. 2014. Checklist e abundância dos cnidários nos ambientes recifais de Maragogi, Alagoas. *Tropical Oceanography*, 42(2): 208-217.
- Hajdu, E.; S. Peixinho & C. Fernandez. *Esponjas marinhas da Bahia: Guia de campo e laboratório*. Rio de Janeiro: Museu Nacional (Série Livros n° 45), 2011. 276 p.
- IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/421#:~:text=Os%20Invent%C3%A1rios%20s%C3%A3o%20instrumentos%20de>. Acesso em: 29 jun. 2023.
- João, M.C.A. et al. 2022. Coleções zoológicas didáticas: uma ferramenta para a conservação da biodiversidade costeira. *Revbeam*, 17(1): 229-246.
- Maestrati, P.; L.R. Simone & P. Bouchet. 2015. Moluscos (Mollusca) da Reserva Biológica de Pedra Talhada. Studer, A., L. Nusbaumer & R. Spichiger (Eds.) - *Alagoas, Pernambuco - Brasil*. Boissiera, 68: 163-172.
- Maronna, M.M.; T.P. Miranda & A.C. Marques. 2008. Biodiversidade de hidróides (Cnidaria, Hydrozoa) bentônicos para o estado de Alagoas, Brasil. *Resumos do XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia, Curitiba*, 1 pp.
- Mendonça, L.M.C. 2020. *Hidróides (Cnidaria, Hydrozoa) do estado de Sergipe, nordeste, Brasil*. Universidade Federal do Paraná. Tese de doutorado.
- Miranda, A.L.S.; L. Freitas; H.S. Sovierzoski & M.D. Correia. 2012. Inventory of the Echinodermata collection from the Universidade Federal de Alagoas. *Biota Neotropica*, 12 (2): 135–146.
- Muricy G. Porifera. In: *Catálogo Taxonômico da Fauna do Brasil*. PNUD, 2016.
- Oliveira, O.M.P. et al. 2016. Census of Cnidaria (Medusozoa) and Ctenophora from South American marine waters. *Zootaxa*, 419(1): 001-256.
- Neves, B.M. *Octocorais (Cnidaria, Anthozoa) da coleção de invertebrados do Departamento de oceanografia da Universidade Federal de Pernambuco*. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2010. Dissertação de mestrado.
- Recinos, R. *Taxonomia das esponjas marinhas do Projeto Akaroa (1965)*. Dissertação—Universidade Federal de Pernambuco: [s.n.].
- Rios, E.C. 2009. *Compendium of Brazilian sea shells*. Rio Grande: Editora Evangraf.
- Santos, H. *Evolução do estudo de poríferos no Brasil: uma análise cienciométrica*. Universidade Federal de Alagoas. Trabalho de conclusão de curso.
- Slivak, N.N., A. Lindner, & H.P. Romanowski. 2022. Echinoderms from Santa Catarina, southern Brazil: an update on biodiversity and distribution. *Papéis Avulsos De Zoologia*, 62: e202262004.
- Ventura, C.R.R.; C.G. Tiago; W.R.P. Cerqueira; M. Borges. *Linckia guildingi* Gray, 1840. In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). *Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume VII -Invertebrados*. 1ed.Brasília: ICMBio/MMA, 2018, VII: 37-39.
- Ventura, C.R.R. et al. 2013. Echinoderm from Brazil: Historical Research and the Current State of Biodiversity Knowledge. In: Alvarado, J., Solis-Marin, F. (eds) *Echinoderm Research and Diversity in Latin America*. Springer, Berlin, Heidelberg.
- WORMS Editorial Board. 2023. *Registro Mundial de Espécies Marinhas*. Disponível em <https://www.marinespecies.org> no VLIZ.. Acesso em: 21 jun. 2023.