

CONHECENDO AS ESPONJAS CALCAREAS DA GRANDE BARREIRA DE CORAIS, AUSTRÁLIA

IX Reunião Anual de Iniciação Científica da UFRRJ (RAIC 2021/2022) e III Reunião Anual de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (RAIDTec 2021/2022) - UFRRJ, 0ª edição, de 15/05/2023 a 19/05/2023
ISBN dos Anais: 978-65-5465-041-0

SANTOS; Maria Eduarda Almeida dos¹, LOPES; Matheus Vieira², KLAUTAU; Michelle Regina Lemos³, PADUA; André Queiroz de⁴

RESUMO

O filo Porifera é composto por animais sésseis ou sedentários, em sua maioria filtradores e sem tecido verdadeiro, popularmente conhecidos como esponjas. A classe Calcarea são as únicas esponjas do filo a possuírem o esqueleto mineral constituído por espículas de carbonato de cálcio. Essa, é dividida em duas subclasses monofiléticas (Calcinea e Calcaronea), que juntas possuem aproximadamente 800 (8,5%) das cerca de 9.500 espécies descritas do filo. No entanto, este número é considerado subestimado em vários locais do mundo, provavelmente por serem consideradas pequenas e com pouca variação de cor, difíceis de identificar por possuírem poucos caracteres informativos, além do baixo número de especialistas na área. Inclusive, até alguns locais que são reconhecidos por sua grande biodiversidade, como é o caso da Grande Barreira de Corais, no nordeste da Austrália, possui apenas 15 espécies de Calcarea descritas. Essas espécies são nove da subclasse Calcinea: *Clathrina helveola*, *C. heronensis*, *C. luteoculcitella*, *C. parva*, *C. wistariensis*, *Janusya adusta*, *Leucetta chagosensis*, *L. villosa*, e *Soleneiscus radovani*; e seis da subclasse Calcaronea: *Grantiopsis heroni*, *Leucandra nicolae*, *L. sphaeracella*, *Sycon capricorn*, *Syconessa panicula* e *Ute ampullacea*. O presente projeto, de código PVBS2399-2021, visa identificar espécimes de esponjas calcareas da família Clathrinidae (subclasse Calcinea) coletados em Heron Island, na Grande Barreira de Corais, em 2013, além de mapear a distribuição das espécies encontradas e discutir suas relações faunísticas. Para isso, estamos utilizando uma abordagem integrativa, com análises morfológicas e moleculares. As análises morfológicas consistem na descrição da morfologia externa, da organização do esqueleto, da forma e medidas das espículas, enquanto as análises moleculares serão feitas com a amplificação da região do ITS do DNA ribossomal. A partir das análises morfológicas realizadas até o momento, foram encontrados 15 morfotipos de três gêneros diferentes: cinco de *Arturia* Azevedo et al 2017, seis de *Clathrina* Gray 1867 e, quatro de *Ernstia* Klautau et al 2021. Com isso, temos os primeiros registros dos gêneros *Arturia* e *Ernstia* para a Grande Barreira de Corais, além da provável ocorrência de espécies ainda desconhecidas para a localidade, uma vez que são conhecidas apenas seis espécies de Clathrinidae para o local. Os próximos passos serão confirmar as identificações com análises moleculares, finalizar as identificações das espécies, gerar mapas de distribuição e pranchas ilustrativas com fotos dos espécimes *in vivo* e fixados, além de micrografias do esqueleto e dos tipos espiculares de cada espécie identificada.

PALAVRAS-CHAVE: Calcarea, Clathrinidae, Diversidade, Taxonomia integrativa

¹ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Biologia Animal, Laboratório de Espongologia – Laboratório Integrado de Metazoários Marinhos, euamoanimes2023@gmail.com

² Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Biologia, Departamento de Zoologia, Laboratório de Biologia de Porifera – Núcleo de Taxonomia, math_lopes@hotmail.com

³ Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Biologia, Departamento de Zoologia, Laboratório de Biologia de Porifera – Núcleo de Taxonomia, mklaudau@gmail.com

⁴ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Biologia Animal, Laboratório de Espongologia – Laboratório Integrado de Metazoários Marinhos, andreqpadua@ufrrj.br