

# Pesquisadores brasileiros descobrem nove espécies de briozoários

28/08/2012 - Um estudo realizado por pesquisadores do Centro de Biologia Marinha (Cebimar) da Universidade de São Paulo (USP) resultou na descrição de nove espécies novas de briozoários do gênero *Bugula* no litoral brasileiro. Os briozoários são animais invertebrados majoritariamente marinhos que vivem em colônias, presos ao substrato.

Siga o [CIÊNCIAemPAUTA](#) no Twitter. Curta nossa pagina [CIÊNCIAemPAUTA](#) no Facebook

O estudo que descreve as espécies - encontradas nos litorais de São Paulo, Rio de Janeiro e Espírito Santo - foi publicado na revista PLoS One.

As novas espécies foram denominadas de: *Bugula bowiei*, *Bugula foliolatan*, *Bugula guara*, *Bugula biota*, *Bugula ingens*, *Bugula gnoma*, *Bugula alba*, *Bugula rochae* e *Bugula migottoi*.

Os nomes das novas espécies homenageiam o Programa BIOTA-FAPESP (*Bugula biota*), o vice-diretor do Cebimar, Álvaro Migotto (*Bugula migottoi*), a professora Rosana Rocha, do Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Paraná (*Bugula rochae*), e o músico britânico David Bowie (*Bugula bowiei*).

O artigo com a descrição foi elaborado por Leandro Vieira, pesquisador do departamento de Zoologia do Instituto de Biociências (IB) da USP, Karin Fehlauser-Ale, pesquisadora do Laboratório de Sistemática e Evolução de Bryozoa do Cebimar, e Judith Winston, do Museu de História Natural da Virginia (Estados Unidos).

O estudo foi realizado com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), no âmbito do projeto [“Caracterização molecular de \*Bugula\* spp.: implicações taxonômicas, filogenéticas e de bioinvasão”](#), coordenado por Migotto.

Segundo Fehlauer-Ale, além de contribuir para a caracterização morfológica e para o conhecimento sobre a riqueza de espécies do gênero *Bugula* no Atlântico Sul, o estudo também realizou uma revisão taxonômica do gênero.

Algumas das novas espécies caracterizadas eram antes confundidas com espécies típicas do Atlântico Norte e consideradas como espécies invasoras no Brasil.

“Em alguns casos não se tratava de espécies invasoras, mas apenas de um problema taxonômico. É importante fazer essa revisão, porque, se um táxon for identificado de forma errônea, isso pode resultar em medidas inadequadas contra invasores que não o são, ou pode levar a subestimar a diversidade de uma costa ao considerar várias espécies como uma só”, disse Fehlauer-Ale à Agência Fapesp.

Embora sejam organismos sésseis – isto é, que vivem presos ao substrato marinho –, os briozoários se movimentam na coluna d’água durante a fase larval de seu ciclo de vida. Ainda assim, como a fase móvel é bastante restrita, seria plausível que cada espécie tivesse uma restrição geográfica bem determinada.

“No entanto, o que temos observado é que várias espécies possuem uma distribuição global, ao contrário do que seria de se esperar. A hipótese que sugerimos para explicar isso é o transporte antropogênico: isto é, os briozoários podem ser disseminados nos cascos de navios, em sua fase adulta. Por isso há uma preocupação com espécies invasoras em relação a esse filo”, disse Fehlauer-Ale.

## **60% das espécies conhecidas**

Um dos objetivos do grupo do Cebimar foi compreender melhor que espécies residem na costa brasileira. O gênero *Bugula* foi escolhido porque já incluía algumas espécies reconhecidas como invasoras. Outro objetivo foi realizar amostragens comparativas fora da área mais estudada, que é a região Sudeste. O grupo estudou regiões costeiras de Alagoas, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná.

“Para nossa surpresa, descobrimos nove espécies novas, o que corresponde a mais de 60% das espécies já conhecidas na costa brasileira”, disse Fehlauer-Ale.

Além dos autores do artigo, os estudos tiveram contribuição de Andrea Waeschenbach, do Museu de História Natural de Londres (Reino Unido), e Ezequiel Ale, doutorando de genética e biologia evolutiva do IB-USP.

De acordo com Fehlauer-Ale, de agora em diante seus estudos terão foco na espécie *Bugula neritina*, que tem indícios de ser um “mosaico”. “É possível que sejam três espécies de *Bugula* morfologicamente semelhantes, mas que apresentam distinções em análises de DNA e outros atributos como simbiose bacteriana. Encontradas em escala global, duas das espécies têm potencial de invasão”, afirmou.

O trabalho terá colaboração dos pesquisadores Joshua Mackie, da Universidade Estadual de San Jose, na Califórnia (Estados Unidos), e Grace Lin-Fong, do Randolph-Macon College, na Virgínia (Estados Unidos).

No estudo realizado, Winston teve apoio da Fapesp na modalidade Auxílio à Pesquisa - Pesquisador Visitante, no âmbito do projeto [“Sistemática, evolução e distribuição de briozoários marinhos recentes no Brasil”](#), também coordenado por Migotto.

Migotto também participou das pesquisas ao orientar o pós-doutorado de Fehlauer-Ale - com [Bolsa de Pós-Doutorado](#) - e o mestrado e doutorado de Vieira, ambos realizados com bolsas da FAPESP.

O artigo *Nine New Species of Bugula Oken (Bryozoa: Cheilostomata) in Brazilian Shallow Waters*, de Leandro M. Vieira e outros, pode ser lido na PLoS One em [www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0040492](http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0040492)

Fonte: Agência Fapesp, por Fábio de Castro