



# OCORRÊNCIA DA FAMÍLIA DIFFLUGIIDAE (PROTOZOA, RIZHOPODA) EM LAGOAS TEMPORÁRIAS: SEMIÁRIDO DO SUDOESTE DA BAHIA

CAIO CEZA DA SILVA NUNES<sup>1</sup>

TIAGO RIBEIRO CARNEIRO <sup>1</sup>; CELIMARCOS BEZERRA DOS SANTOS <sup>1</sup>; JACKSON MERCÊS MINISTRO <sup>1</sup>; MÁRCIO BORBA DA SILVA <sup>2</sup>; PATRÍCIA MARIA MITSUKA <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade do Estado da Bahia - UNEB, Campus VI, Avenida Contorno s/n, 46400 - 000, Caetité, Ba, Brasil. caio08@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal da Bahia UFBA, Campus Anísio Teixeira, Vitória da Conquista, BA.

## INTRODUÇÃO

Amebas testáceas é o nome dado a um grupo de organismos heterogêneos que apresentam uma concha ou teça (VELHO, 1995). Para Hardoim (1997), algumas espécies de amebas testáceas apresentam distribuição cosmopolita, distribuindo - se em ambientes salubres e dulciaquícolas, com maior abundância e diversidade em rios, reservatórios, lagos e lagoas.

Estudos em comunidades aquáticas, em especial de tecamebas, vêm sendo desenvolvidos há algumas décadas, se concentrando, principalmente, nas regiões Sul e Sudeste (LANSAC - TÔHA *et al.*, 007). Dada a carência de informações sobre a biodiversidade aquática do Estado da Bahia, especialmente na região semiárida, este estudo objetivou contribuir para o registro de táxons e a distribuição geográfica de amebas testáceas no Estado da Bahia.

## OBJETIVOS

Este trabalho teve por objetivo verificar ocorrência da família Diffugiidae em três lagoas temporárias do semiárido baiano.

## MATERIAL E MÉTODOS

Durante o período chuvoso, em dezembro de 2009, foi realizada coleta em três lagoas temporárias (Guanambi,

BA). Estas são constituídas por água advinda da chuva, e que secam a medida que o período seco vai prevalecendo. As lagoas se encontram próximas, nas margens da BR030, no trecho que liga a cidade de Guanambi à cidade de Caetité. Para a coleta de material biológico, foram realizados arrastes horizontais entre as macrófitas aquáticas, enraizadas e flutuantes, fator que não foi avaliado neste estudo. Utilizou - se de rede cônica de plâncton com malha de 20  $\mu$ m de espessura de malha. As amostras foram acondicionadas em frascos de vidro etiquetados e, fixadas com formol 4%. Em laboratório, as amostras foram analisadas em câmara de Sedgewick - Rafter com auxílio de microscópio óptico Coleman, utilizando - se bibliografia específica para identificação: Edmondson (1959), Vucetich (1973), Odgen e Hedley (1980), Velho (1995), Souza (2008). Para cálculo da frequência de ocorrência foi utilizado o índice de Dajoz (1973), considerando como espécie constante aquela que estiver presente em 50% ou mais das amostras, comum, entre 25 e 50% e raras ou esporádicas, aquelas encontradas em 25% ou menos das amostras. Além do índice de ocorrência, foi calculada a similaridade qualitativa entre as lagoas, através do Coeficiente de Sørensen.

## RESULTADOS

A família Diffugiidae constituiu - se na família mais representativa nas três lagoas, apresentando um total de

3 gêneros e 18 espécies. O gênero *Diffflugia* foi predominante dentre os três. Para Souza (2005), tal gênero habita diversos biótipos e apresenta grande variedade de formas, coletando materiais advindos de outros organismos e do ambiente onde se encontram. Dentro da família, houve variações entre a ocorrência das espécies. As espécies *Diffflugia urceolata lageniformis*, *Diffflugia lobostoma* var. *multilobata*, *Diffflugia manicata*, *Diffflugia minuta*, *Diffflugia muriformes* var. *quinguelobata*, *Diffflugia oblonga*, *Diffflugia lithophila*, *Curcubittella dentata* var. *quinguelobata*, *Curcubittella* sp1 estiveram presentes em apenas uma das lagoas, considerada no índice como comuns, representadas por aproximadamente 33,3%.

Já as espécies *Diffflugia acuminata*, *Diffflugia corona*, *Diffflugia elegans*, *Diffflugia kempnyi*, *Diffflugia schuurmani*, *Diffflugia urceolata* var. *minor*, *Protocurcubittella coroniformes* ocorreram em 2 das lagoas, classificadas como constantes, com frequência de ocorrência de aproximadamente 66,7%.

*Diffflugia lobostoma* e *Diffflugia gramen* apresentaram ocorrência nas três lagoas temporárias, sendo consideradas constantes, alcançando 100% de presença nos ambientes estudados. Segundo Haridoim (1997), a primeira é reconhecidamente cosmopolita e tem sido um dos táxon mais citado nos trabalhos do Brasil.

Os dados encontrados não diferem de outros trabalhos. Silva *et al.*, (2009) encontrou no Rio Cachoeira, sul da Bahia, *Diffflugia gramen* e *Diffflugia lobostoma* em 100% das amostras.

O índice de similaridade foi considerado alto, entre as lagoas 1 e 2 (80%) e entre a 2 e 3 (71%). Contudo, a similaridade foi baixa entre as lagoas 1 e 3 (33%), que pode estar relacionado à riqueza de espécies, que na lagoa 1 foi representada por 15 táxons, ao passo que na lagoa 3 foi de 24 táxons.

As espécies encontradas podem indicar a bioindicação do ambiente. Souza (2008) propôs “táxons referências” para ambientes mais preservados e menos preservados. *Diffflugia gramen*, *Diffflugia lobostoma*, *Diffflugia corona* e *Diffflugia oblonga* foram consideradas pelo autor como típicas de ambientes pouco preservados, sendo encontradas também neste estudo. Entretanto, somente este não pode determinar o índice de preservação do ambiente, devendo - se somar a este, outros fatores além da comunidade de amebas testáceas.

## CONCLUSÃO

Foram inventariadas 18 espécies da família Difflogiidae, com frequência de ocorrência variando entre constantes

e comuns. Entretanto, intensificar o número de coletas entre os períodos seco e chuvoso poderá ampliar tais resultados. Deve - se mencionar que a presença de macrófitas aquáticas contribuiu com o registro da riqueza de espécies da família Difflogiidae.

## REFERÊNCIAS

- DAJOZ, R. *Ecologia geral*. 3ª ed. Rio de Janeiro, Petrópolis, 1973.
- EDMONDSON, W. T. *Fresh - water Biology*. New York: John Wiley & Sons, 1959. 1248p.
- HARDOIM, E. L. *Taxonomia e ecologia de Testacea (Protozoa: Rhizopoda) do Pantanal de Poconé Rio Bento Gomes e Vazante Birici, Mato Grosso, Brasil*. 1997. 341 f. Tese (Doutorado) Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. 1997.
- LANSAC - TÔHA, F.A; ZIMMERMANN - CALLEGARI,MC;ALVES, G.M; VELHO, L.F.M. & FULONE, L. J. Species richness and geographic distribution of testate amoebae (Rhizopoda) in Brazilian freshwater environments. *Acta Scientiarum Biological Science* 29(2):2007, p.185 - 195.
- OGDEN, C.G.; HEDLEY, R.H. *An atlas of freshwater testate amoebae*. Oxford: Oxford University Press, 1980.
- SILVA, M. B.; RIBEIRO, S. M. M. S; VELHO, L. F. M. Composição de Amebas Testáceas (Amoebozoa: rhizopoda) Associadas à Rizosfera de *Eichornia Crassipes* (MARTIUS) Solomons (PONTEDERIACEAE) no Rio Cachoeira, Bahia, Brasil: novos registros para o nordeste. *Sitienibus Série Ciências Biológicas*. v. 9, n. 4, p. 192 203, 2009.
- SOUZA, M.B.G. Tecamebas (Protozoa Rhizopoda) associadas às macrófitas aquáticas da bacia do rio Jequitinhonha: Parque Estadual do Rio Preto e Parque Estadual do Grão Mogol, M. *Unimontes Científica*, Montes Claros, v.7, n.2 - jul./dez. 2005.
- SOUZA, M.B.G. *Guia das Tecamebas Bacia do Rio Pezuaçu Minas Gerais: Subsídios para a conservação e monitoramento da Bacia do Rio São Francisco*. Editora UFMG. 1ª Ed. 2008, 159 p.
- VELHO, L. F. M. *Taxonomia de Invertebrados de Água Doce Neotropicais*. Apostila. UEM - Pós - graduação em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais - Dib/Nupélia, 1995, 30p.
- VUCETICH, M. C. Estudios de tecamebianos argentinos, en especial los del dominio pampasico. *La Plata: Revista del Museo de La Plata*. 1973, 45p.