



RIQUEZA DE TECAMEBAS NO AÇUDE DE CERAÍMA: REGIÃO SEMI - ÁRIDA DO SUDOESTE DO ESTADO DA BAHIA (GUANAMBI, BA).

T. R. Carneiro¹

M. C. S. Barbosa¹; P. M. Mitsuka²

1 - Universidade do Estado da Bahia, Departamento de Ciências Humanas, Campus de Caetité, Av. Contorno s/n, 46400 - 000, Bahia. Fone: 77 3454 2021-tiago_ted4@hotmail.com

2-Universidade do Estado da Bahia, Departamento de Educação, Campus de Guanambi, Av. Universitária Vanessa Cardoso e Cardoso s/n, 46430 - 000, Bahia. Fone: 77 3451 7776 - pmitsuka@uneb.br

INTRODUÇÃO

Tecameba (Protozoa, Sarcodina, Rhizopoda) é um termo informal empregado para designar um grupo de organismos unicelulares que teve sua origem nos mares do Pré - Cambriano, Ferreira *et al.*, (2006) e que, como afirma Fulone (2005), compreende em um grupo artificial, heterogêneo e amplamente polifilético, nos quais o citoplasma está encerrado em uma concha ou teca.

Quanto à sua distribuição, estudos em diversas regiões do mundo têm demonstrado a existência de faunas "idênticas", em habitats similares. A existência de uma mesma espécie em localidades tão distantes é um argumento que favorece a idéia de cosmopolitismo entre as tecamebas. Um grande número delas é, de fato, cosmopolita e se distribui por quase todo mundo. Entretanto, reconhece - se que o cosmopolitismo de Rhizopoda não é absoluto, segundo Velho (1995).

As amebas testáceas, por sua abundância e distribuição constante nos ecossistemas aquáticos, são importantes nas avaliações ecológicas. Seu pequeno tamanho e seu rápido ciclo reprodutivo são características que permitem ainda investigações sobre processos demográficos, tanto em escala espacial, quanto temporal, Leipnitz *et al.*, (2006) e ainda evidenciou o potencial desse grupo como indicadores de poluição.

OBJETIVOS

Com tantas importâncias em ecossistemas límnicos e a falta de conhecimento sobre esses seres em reservatórios da região do semi - árido nordestino, este trabalho teve como objetivo o levantamento de riquezas de tecamebas no Açude Ceraíma localizado no sudoeste do Estado da Bahia.

MATERIAL E MÉTODOS

Em julho de 2001, a coleta foi realizada em 37 estações de amostragem distribuídas em toda área superficial do açude, desde a desembocadura do Rio Carnaíba de Dentro no açude até a região da barragem. Portanto, as estações de amostragem compreenderam região pelágica e litorânea. Em cada estação, portanto, as coletas foram realizadas horizontalmente na subsuperfície com a utilização de rede de plâncton com 50 μ m de espessura de malha. As amostras foram acondicionadas em recipientes de vidro, etiquetados e, logo em seguida, fixadas com formol 4% para conservação. Em laboratório, com auxílio da câmara Sedgwick - Rafter para triagem e do microscópio Coleman (500x) pode - se fazer a identificação taxonômica do material, quando possível, à nível de espécie. Bibliografia específica foi utilizada: Deflandre (1928 e 1929); Edmondson (1959), Vucetich (1973), Odgen & Hedley (1980), Velho (1995).

RESULTADOS

De acordo com Margalef (1994) e Payne (1986), o número de espécies é um fator importante para se conhecer de que forma a energia, materiais, espaço e tempo são usados dentro de uma comunidade. No entanto, aspectos como o tamanho relativo do nicho dentro da comunidade, que pode ser indicado pela abundância ou biomassa, também é fundamental.

Através da análise qualitativa, o total de táxons encontrado foi de 23 táxons distribuídos em 06 famílias, sendo que as mais representativas em número de táxons foram Arcellidae e Diffflugidae. A família Diffflugidae destacou - se em relação as demais pelo elevado número de táxons (11), sendo representada por: *Cucurbitella* sp.; *Diffflugia acuminata*; *Diffflugia*

cf. *viscidula*; *Diffflugia compressa*; *Diffflugia corona*; *Diffflugia elegans*; *Diffflugia gramen/pseudogramen*; *Diffflugia lobostoma*; *Diffflugia tuberculata*; *Diffflugia urceolata* e *Pontigulasia* sp.. Em seguida, a Família Arcellidae foi representada por 06 espécies: *Arcella brasiliensis*; *Arcella cônica*; *Arcella discoides*; *Arcella gibbosa*; *Arcella* cf. *Nordestina* e *Arcella vulgaris*. Três espécies representaram a Família Centropyxidae: *Centropyxis aculeata*; *Centropyxis constricta* e *Centropyxis ecornis*. As Famílias Hyalospheniidae, Euglyphidae, Cyphoderidae foram representadas por apenas um táxon, sendo *Lesquereusia modesta*; *Euglypha filifera* e *Cyphoderia ampulla*, respectivamente.

De forma geral, o Açude de Ceraíma apresentou número de táxons comparativamente próximo daqueles de outros reservatórios. Landa & Mourgués - Schurter (2000) identificaram 21 táxons de Protozoa nas represas Nova e Estação situadas no Campus da Universidade Federal de Lavras (MG). A riqueza da Represa de Jurumirim (SP) foi representada por 10 táxons de Protozoa (Henry & Nogueira, 1999). Por outro lado, numa reunião de trabalhos mais recentes desenvolvidos na Represa de Jurumirim, incluindo zonas de transição à montante e à jusante da barragem, foram levantados 46 táxons de Protozoa (Panarelli *et al.*, ., 2003).

Em relação a região litorânea e pelágica, verificou - se que a primeira apresentou maior número de táxons, havendo predomínio de *Centropyxis* spp. e *Diffflugia* spp.. Principalmente, naquelas estações de amostragem em região litorânea próximas à desembocadura do Rio Carnaíba de Dentro no Açude de Ceraíma, região esta com presença de macrófitas aquáticas e de menor profundidade.

Regiões pelágicas e litorâneas são frequentemente diferentes. Nas regiões litorâneas há um predomínio de algas bênticas e perifíticas que podem influenciar na riqueza de espécies da comunidade aquática. Em vegetações marginais e áreas rochosas de rios, a diversidade planctônica tende a ser mais alta, pois possui uma complexidade física que complementa e sustenta talvez uma diversidade biológica variada (Mitsuka & Henry, 2002). Payne (1986) ressalta que os sistemas lóticos apresentam uma grande variedade de habitats para a vida dos organismos aquáticos. Desta forma, a riqueza de espécies planctônicas em reservatórios pode se tornar elevada pela entrada de rios, riachos e conexões com lagoas marginais (Mitsuka, 1998).

CONCLUSÃO

O Açude de Ceraíma apresentou 23 táxons de tecamebas, número este comparável a de outros ecossistemas. Houve maior contribuição das Famílias Diffflugidae e Arcellidae. Maior número de táxon foi observado na região litorânea em relação a região pelágica, associado a característica da região, menor profundidade, maior contato com o sistema adjacente, presença de macrófitas e a entrada de rio.

Agradecimentos

Agradecemos ao Departamento de Educação da UNEB - Campos de Guanambi por fornecer e apoiar as atividades de campo e laboratório e, também, a PPG/PROEX pelo apoio financeiro, bem como à CODEVASF no auxílio as coletas; ao Dr. Luiz Felipe Machado Velho (UEM/NUPELIA)

por ajudar com fornecimento de material impresso para pesquisa e identificação.

REFERÊNCIAS

- Deflandre, G. Le genre *Arcella* Ehrenberg - Morphologie e Biologie. **Arch.Protostenk**, v. 64, p. 136 - 287, 1928.
- Deflandre, G. Le genre *Centropyxis* Stein. **Arch. Protostenk**, v. 67, p. 322 - 375, 1929.
- Edmondson, W. T. **Fresh - water Biology**. New York: John Wiley & Sons, 1959. 1248p.
- Ferreira, F.; Leipnitz. I. I.; Leão. C. J. & Hansen. M. A. F. Tecamebas em sedimentos do rio Tramandaí e da lagoa do Passo, planície costeira norte do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. **GAEA - Journal of Geoscience** 2(2):66 - 74, jul/dez 2006
- Henry, R. & Nogueira, M.G. A represa de Jurumirim (São Paulo): primeira síntese sobre o conhecimento limnológico. In: Henry, R.. **Ecologia de reservatórios: estrutura, função e aspectos sociais**. Botucatu (SP), Fundibio : FAPESP, 1999. Cap.22, p. 651 - 86.
- Landa, G.G. & Mourgués - Schurter, L.R. Caracterização da comunidade zooplânctônica de um sistema artificial (represa zootecnia), no Campus da Universidade Federal de Lavras-MG. **Acta Limnologica Brasiliensia**, 12 (2): 69 - 83, 2000
- Leipnitz, I. I.; Silva. J. L.; Leão. C. J.; Ferreira. F. & Hansen. M. A. F. Amebas testáceas (Protozoa, Rhizopoda) de ambientes límnicos do Parque Nacional da Lagoa do Peixe, RS, Brasil. **GAEA - Journal of Geoscience** 2(2):47 - 58, jul/dez 2006
- Margalef, R. Diversity and biodiversity - Their possible meaning in relation with the wish for sustainable development. **An. acad. bras. Ci.**, v. 66, p. 3 - 14, 1994.
- Mitsuka, P.M. Empobrecimento da comunidade zooplânctônica após passagem pela Barragem da Represa de Jurumirim (Rio Paranapanema, SP) (**Dissertação**). UNESP, Botucatu/SP, 1998, 237p.
- Mitsuka, P.M. & Henry, R. The fate of Copepod populations in the Paranapanema River (São Paulo, Brazil), downstream from the Jurumirim Dam. **Braz.Arq.Bio.Tec.** 45(4): 479 - 490, 2002.
- Odgen, C. G. & Hedley, R. H. **An atlas of freshwater testate amoebae**. Oxford: Oxford University Press, 1980. 221p.
- Panarelli, E.; Casanova, S.M.C.; Nogueira, M.G.; Mitsuka, P.M. & Henry, R. A comunidade zooplânctônica ao longo de gradientes longitudinais no Rio Paranapanema/Represa de Jurumirim (São Paulo, Brasil). In: Henry, R. (org.). **Ecótonos nas interfaces dos ecossistemas aquáticos**. São Carlos: RiMa, 2003. p.129 - 160.
- Payne, A. I. **The ecology of tropical lakes and rivers**. New York: John Wiley & Sons Ltd, 1986. 301p.
- Fulone, L. J.; Lima, A. F.; Alves, G. M.; Velho, L. F. M.; Lansac - Tôha, F. A. Composição de amebas testáceas (Protozoa - Rhizopoda) de dois córregos do Estado de São Paulo, incluindo novos registros para o Brasil. **Acta Scientiarum. Biological Sciences.**, Brasil, Maringá, v. 27, no. 2, p. 113 - 118, April/June, 2005

Velho, L. F. M. Taxonomia de Invertebrados de Água Doce Neotropicais. **Apostila**. Pós - graduação em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais-Dib/Nupelia; agosto de

1995

Vucetich, M. C. **Estudios de tecamebianos argentinos, en especial los del dominio pampasico**. La Plata: Revista del Museo de La Plata, 1973. 45p.