



ASPECTOS ECOLÓGICOS DOS ROTÍFEROS DA LAGOA VARZEA, GLÓRIA, BAHIA

Natalia Silva Ferreira

Eliane Maria de Souza Nogueira;

Universidade do Estado da Bahia - UNEB
Rua da Gangorra, S/n, Bairro Chesf, Paulo Afonso - Ba
Nataliabiologa@yahoo.com.br
Emsnogueira@gmail.com

INTRODUÇÃO

As lagoas temporárias são ecossistemas caracterizados por extremos hidrológicos de cheia e de seca. Os organismos que habitam esses ambientes possuem estratégias de vida que lhes possibilitem permanecer em diapausa quando estiverem secos ou quando se tornam impróprios como a alta taxa de salinidade. A biota das lagoas intermitentes é constituída, geralmente por peixes, larvas de insetos, moluscos, rotíferos, dentre outros grupos zoológicos. Os rotíferos estão constituídos por organismos aquáticos que possuem pouca ou nenhuma capacidade de locomoção, estando sua distribuição relacionada com a movimentação da coluna d'água. Em seu processo evolutivo, esses organismos desenvolveram meios de sobrevivência durante o seu ciclo de vida, utilizando estratégias diferentes para colonizar o ambiente, como ovos de resistência e formas de dormência (MARGALEF, 1983; ROJAS, 1995). Estas adaptações são importantes para a sua ocorrência em lagoas intermitentes, uma vez que as mesmas estarão submetidas às variações ambientais.

OBJETIVOS

O presente estudo objetivou caracterizar os Rotíferos da Lagoa da Várzea, no município de Glória, Bahia.

MATERIAL E MÉTODOS

Os dados para estudo dos Rotíferos foram obtidos em uma lagoa temporária de origem pluvial (lagoa várzea), localizada no município de Glória, semiárido baiano, nas coordenadas de 9°33'S e 38°25'S. Foram realizadas coletas mensais entre os meses de novembro de 2010 e Março de 2011, sem correspondência com os períodos seco (novembro a março) e chuvoso (maio a setembro) característico da região, porém relacionados com grandes pancadas de chuvas ocorrentes em meses distintos, visto que a área sofre variações climáticas com longos períodos de secas. Em quatro pontos (01, 02, 03, 04) delimitados ao longo da lagoa conforme os níveis de água. Foram realizadas coletas de água para análise biológica e obtidas as seguintes variáveis ambientais: temperatura da água (termômetro), pH (pHmetro), salinidade (salinômetro), oxigênio dissolvido (oxímetro). Para o estudo qualitativo foram coletadas amostras de água na superfície com frascos de 250 mL e fixadas com lugol para análise num intervalo de 48 horas. Para as análises quantitativas foram filtrados 200L de água, utilizando - se um balde de 20L e uma rede de plâncton de 65 μm de abertura. As amostras foram acondicionadas e fixadas em solução de formol a 4%. Para contagem dos organismos, o material coletado foi homogeneizado em um agitador magnético e retirada uma fração de 1 mL, com uma pipeta Hensel - Stempel. Esta fração foi transferida para a lâmina de Sedgwick - Rafter e, após sedimentação do material efetuou a contagem em microscópio binocular em aumento de 100 e 400x. A análise qualitativa constou da identificação ta-

xonômica dos organismos, sempre que possível no nível de espécie, com auxílio de microscopia e bibliografia especializada a exemplo de: Koste (1978) e Matsumura - tundsisi (1986). Para análise de dados foi calculado a frequência de ocorrência, a abundância relativa e o índice de diversidade e equitabilidade conforme Shannon (1948).

RESULTADOS

Os resultados obtidos demonstraram que a Salinidade variou de um mínimo de 4 a um máximo de 100, sendo dezembro e janeiro os meses que apresentaram os valores mais elevados. Ressalta - se que a área estudada é caracterizada por altas concentrações de cloreto de sódio, sendo estes meses o período em que o nível de água fica muito baixo e a taxa de evaporação é muito elevada em função das altas temperaturas, menor quantidade de água da chuva para diluição dos sais e dos ventos. A temperatura da água variou de 24°C e 29°C, com valores mínimos nos Pontos 1 e 3 (Novembro) e máximo no Ponto 3 (Janeiro). Os valores de Ph se mantiveram estáveis com valor mínimo de 7,2 no Ponto 3 (Março) e o máximo de 7,5 nos demais pontos. Foram analisadas oito amostras com a identificação de 30 táxons distribuídos em oito famílias, com destaque para a Brachionidae com 10 táxons (34%), Lecanidae 7 táxons (23%) e Asplanchnidae com 6 táxons (20%). A riqueza de rotíferos em ambientes continentais já é uma condição esperada (Nogrady *et al.*, 1993), sendo Brachionidae e Lecanidae as principais famílias representativas para a região neotropical (Paggi & José de Paggi, 1990; Sendacz, 1993; Bonecker & Lansac - Tôha, 1996). Quanto a distribuição temporal e espacial verificou - se que o maior registro foi de 23 táxons em novembro no ponto 3. Por outro lado, o menor registro foi de 4 táxons em março no ponto 4. Em janeiro, não foram registradas a presença de rotíferos em nenhum ponto estudado, em virtude da alta salinidade apresentada pela lagoa, que superou 100. Não foram identificados táxons dominantes, sendo predominante a presença de organismos raros com percentuais inferiores a 10%. Foram abundantes *Brachionus plicatilis* (Muller), *Brachionus rubens* (Ehrbg), *Brachionus urceolaris* (Muller). Quanto à frequência de ocorrência dos táxons foram identificadas três categorias: Muito frequente, frequente e pouco frequente. Foram muito frequente as espécies *B. plicatilis* (Muller), *B. rubens* (Ehrbg), *B. urceolaris* (Muller), *Asplanchna brightwelli* (Gosse), *Hexarthra mira* (Hudson) e foram frequentes *Brachionus dimidiatus*, *Brachionus dimidiatus quartarius* (Beauchamp), *Brachionus angularis* (Gossi), *Brachionus quadritentatus*, *Notholca sp.*, *Asplanchna herricki*, *Lecane grandis* (Murray), *Monostyla lunaris* (Ehrenberg), *Lecane sp.*, *Conochilus unicornes* (Rousset). A diversidade específica da área foi média

com valores compreendidos entre um mínimo de 1,6 bits.ind⁻¹ no Ponto 3 (Dezembro) e Ponto 4 (Março) a um máximo de 2,4 bits.ind⁻¹ no Ponto 3 (Novembro), cuja distribuição dos táxons não foi homogênea em todas as estações. Foram bem distribuídas nos Pontos 4 (novembro e Março) com 0,8.

CONCLUSÃO

Embora não tenham sido realizados testes de correlação, sugere - se que a ocorrência dos rotíferos estiveram associadas a salinidade visto que, nos meses em que o registro desta foi superior ou aproximado de 100, não houve registro do grupo. A diversidade esteve dentro do padrão esperado para ambiente, uma vez que este é inóspido, representado principalmente por táxons resistente as mudanças ambientais e capazes de suportar variações espaciais e sazonais adversas, a exemplo de representantes da família Brachionidae. Agradecimento: PIBIC - CNPq

REFERÊNCIAS

- BONECKER, C.C., LANSAC - TôHA, F.A., Community structure of rotifers in two environments of the high Paraná River floodplain (MS), Brasil. Hidrobiologia. 1996. LANSAC - TôHA, F. A. LIMA, A. F. Ecologia do zooplâncton do estuário do rio Una do Prelado (São Paulo, Brasil). Acta Limnologica Brasiliensia, 6: 82 - 96. 1993 KOSTE, W. Rotatoria Die rodertiere Mitteleuropas begrundet von Max Voigt - Monogonontona. 2. Auflage neubearbeitet von Water Koste. Berlin: Grebuder Borntraeger. V 1. 1978. MARGALEF, R. Limnologia. Barcelona: OMEGA, pag. 1009. 1983. MATSUMURA - TUDINSI, T. Biomass and zooplankton community structure of three lakes of river Doce Valley (Minas Gerais, Brasil). Em Watanabe S (ORG). 5th Japan - Brazil: Separation Science and technology. Tokyo, Japan. pag. 35 - 43. 1986 PAGGI, J. C.; JOSÉ de PAGGI, S. Zooplankton de ambientes lóticos e lênticos do Rio Paraná médio. Acta Limnologica Brasiliensia. Brasil, V 3. ROJAS, N.E.T. Ecloração dos ovos de repouso de *Brachionus calyciflorus* Pallas, 1776 (Monogononta Ploima) e *Moina micrura* Kurz, 1874 (Crustacea Cladocera) em função de fatores abióticos. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 1995 SHANNON, C.E. A mathematical theory of communication. Bell System Technical Journal, 27, 379-423. 1948 SENDACZ, S. Estudo da comunidade zooplanctônica de lagoas marginais do Rio Paraná Superior. Tese de doutorado. Instituto de Biociências, USP. 1993 BONECKER, C.C., LANSAC - TôHA, F.A. Community structure of rotifers in two environments of the high Paraná River floodplain (MS), Brasil. Hidrobiologia. 1996.