

EFEITO DO DESMATAMENTO DA VÁRZEA SOBRE A ABUNDÂNCIA E DIVERSIDADE DE COPEPODA

Luciana Chacon Paixão¹; Edinaldo Nelson dos Santos Silva²
Bolsista CNPq/PIBIC¹; Pesquisador INPA/CPBA²

Os copépodos da ordem Calanoida e Cyclopoida são microcrustáceos, na grande maioria planctônicos, podendo ser encontrados tanto na região limnética como na região litorânea de lagos e reservatórios. Os Calanoida tem grande importância no meio aquático, pois são organismos que contribuem com maior biomassa, servindo de alimento para os alevinos ou mesmo peixes adultos planctófagos (Matsumura-Tundisi & Silva, 1999).

A planície inundável do rio Solimões/Amazonas apresenta áreas que podem ser classificadas em floresta de várzea, lago de várzea, campo alagável, etc. (Sioli, 1975). A floresta de várzea vem sendo modificada constantemente, e não existem informações que demonstrem a relação causa e efeito entre a floresta de várzea e sua fauna associada. Com isso, este trabalho tem como objetivos identificar a fauna de copépodos dos lagos amostrados, verificar a influência de algumas variáveis ambientais na abundância e diversidade de Copepoda, além de verificar a provável relação entre a quantidade de floresta e a abundância de copépodos na várzea do rio Solimões/Amazonas.

As coletas de zooplâncton foram feitas em 23 lagos na várzea do rio Solimões/Amazonas, entre Óbidos e Tabatinga (cerca 1800 Km) de meados de abril ao final de maio. Em cada lago foram coletadas duas amostras: uma na região limnética e outra na floresta inundada. Treze lagos foram amostrados com auxílio de um Shindler/Patalas de 12 litros e dez lagos com um Shindler/Patalas de 5 litros. As amostras da região limnética foram coletadas da superfície até 5 metros de profundidade e as da floresta inundada variaram de acordo com a profundidade do local amostrado, sendo integradas em uma única amostra. Todas as amostras foram filtradas e concentradas utilizando-se uma rede de plâncton com um tamanho de malha de 55µm e fixadas com formol a 6% de concentração final. Oxigênio dissolvido e temperatura, foram medidos *in-situ*, na sub-superfície, com o auxílio de aparelhos portáteis. As amostras de zooplâncton foram triadas no laboratório e, os copépodos Calanoida e Cyclopoida foram separados e contados como nauplius, copepoditos e adultos com auxílio de um microscópio estereoscópico Wild M3B. Para as análises foram utilizados 19 lagos (35 localidades). Algumas localidades foram excluídas, por ausência de dados ou de Copepoda. A partir dos resultados de abundância (indivíduos/litro) dos estágios de copépodos por região do

lago amostrado, foi construída uma matriz quantitativa que foi utilizada para análise aglomerativa de agrupamento (cluster analysis) e análise de componente principal (PCA). Com os dados de variáveis ambientais, coordenadas geográficas de cada ponto amostrado, distância do lago ao rio principal, quantidade de floresta (ha) (num raio de 4 km em relação ao lago), excluindo-se rios, paranás e furos, e dados quantitativos fez-se à análise de correspondência canônica (CCA). Estas análises foram realizadas usando o software PC-ORD 4.0 para Windows (McCune & Mefford, 1999). O lago Moaná, tanto na região limnética quanto na floresta inundada, apresentou a maior densidade de Calanoida, sendo as formas jovens (nauplius e copepoditos) presentes em maior número que os adultos. As maiores densidades de Cyclopoida foram observadas no lago Moaná na região limnética, vindo a seguir a floresta inundada do lago Piloto, seguida por esta mesma região no lago Moaná, sendo o estágio de copepodito responsável pela maior parte dessa densidade. Os Lagos Tracajá (floresta inundada) e Coro-Coró, nas duas estações, não tiveram ocorrência de Copepoda. De modo geral, os lagos situados à montante da cidade de Tefé, com maiores quantidades de floresta, apresentaram as menores densidades de Copepoda se comparados aos lagos situados entre Manaus e Parintins, que apresentaram quantidades menores de floresta e maiores densidades de Copepoda.

Matsumura-Tundisi, Takako & Silva, William Marcos. 1999. Crustáceos Copépodos Planctônicos. In: Debora Ismael, Wagner Cotrom Valentim, Takako Matsumura-Tundisi e Odete Rocha (Eds.) *Biodiversidade do Estado de São Paulo, Brasil: Síntese do conhecimento ao final do século XX. 4: Invertebrados de água doce*. FAPESP, São Paulo. p. 94-100.

Sioli, H. 1975. Amazon tributaries and drainage basins. In: Hasler, A. D. (Ed.) *Coupling of land and water systems*. Springer Verlag Berlin. p. 199-213.

McCune, B. & Mefford, M. J. 1999. *Pc-Ord. Multivariate analysis of ecological data version 4.0* MJM Software, Gleneden Beach, Oregon, USA.