



ESTRUTURA TRÓFICA E PADRÕES ECOMORFOLÓGICOS DE ANELÍDEOS POLIQUETAS EM MANGUEZAIS DA BAÍA DE SÃO MARCOS, MARANHÃO, BRASIL

Allana Stéphanie Tavares Cutrim

allana.tavaress@gmail.com

Universidade Estadual do Maranhão, Departamento de Química e Biologia, São Luís, Maranhão;

Lorena Karine Santos Sousa - Universidade Estadual do Maranhão, Departamento de Química e Biologia, São Luís, Maranhão.

Rannyele Passos Ribeiro - Universidade Estadual do Maranhão, Departamento de Química e Biologia, São Luís, Maranhão.

Zafira da Silva de Almeida - Universidade Estadual do Maranhão, Departamento de Química e Biologia, São Luís, Maranhão.

INTRODUÇÃO

Os anelídeos poliquetas são animais de vida livre, predominantemente marinhos, mas poucos ocorrem em água doce, habitam desde zonas entremarés e estuarinas até grandes profundidades oceânicas (AMARAL; NONATO, 1981). Os poliquetas correspondem a um dos grupos mais abundantes e frequentes da macrofauna bêntica dos manguezais. Sua presença é muito importante para a manutenção da teia trófica e da estrutura desse ecossistema (ROHR; ALMEIDA, 2006). Eles possuem grande diversidade de formas corporais e hábitos de vida, os quais podem ser errantes pelágicos, sedentários ou tubícolas (RUPPERT; FOX; BARNES, 2005), realizando, assim muitos nichos. As diferentes formas de hábitos de vida, podem estar intimamente relacionados as diversas formas de captura de alimento (PAIVA, 2006).

OBJETIVOS

O presente trabalho objetivou analisar a ecologia das diferentes famílias de anelídeos poliquetas encontradas em dois manguezais distintos na Baía de São Marcos, Maranhão.

MATERIAL E MÉTODOS

Entre os meses de abril 2010 a junho 2012 foram realizadas nove coletas no Igarapé Tronco, localizado na Ilha dos Caranguejos e no Igarapé Buenos Aires, situado próximo a Região Portuária do Itaqui. Para demarcação de área de coleta foi traçado um transecto, perpendicular a linha d'água, de 100m de comprimento por 10 m de largura, no qual foram marcados 3 pontos distantes entre si em 50m, mesolitoral inferior (P1), mesolitoral intermediário (P2) e mesolitoral superior (P3), dos quais foram retiradas 3 subamostras. O sedimento foi retirado utilizando-se um testemunho coletor de PVC (1 m altura; 10 cm diâmetro; bordas serrilhadas) inserido a 20 cm de profundidade, as amostras foram fixadas em formalina a 4%, triadas em peneiras de malhas de 2mm, 1mm e 0,5mm e conservadas

em álcool etílico 70%. Passaram por nova triagem sob microscópio estereoscópico e óptico, onde foram identificadas e posteriormente conservadas, permanecem no Laboratório de Pesca e Ecologia Aquática, Universidade Estadual do Maranhão. As famílias foram agrupados em grupos tróficos conforme Fauchald & Jumars (1979) em carnívoros, herbívoros, depositívoros e suspensívoros.

RESULTADOS

Foi observado um total de 915 indivíduos, distribuídos em 16 famílias, Ampharetidae, Amphinomidae, Capitellidae, Cirratulidae, Dorvilleidae, Glyceridae, Lumbrineridae, Nephtyidae, Nereididae, Oeonidae, Orbiniidae, Paraonidae, Phyllodocidae, Pilargidae, Questidae e Syllidae, todas as famílias citadas foram encontradas no Igarapé Buenos Aires, entretanto Amphinomidae, Cirratulidae, Dorvilleidae, Glyceridae, Oeonidae, Phyllodocidae e Questidae não ocorreram no Igarapé Tronco. As famílias capturadas nesse igarapé se distribuíram de forma homogênea ao longo do litoral com exceção de Ampharetidae, Lumbrineridae e Orbiniidae que foram encontradas apenas nos mesolitorais intermediário e superior. Das 16 famílias observadas no Igarapé Buenos Aires, sete ocorrem em todos os pontos de coleta. Quanto aos índices de diversidade em cada Igarapé observa-se que Buenos Aires possui maior riqueza de indivíduos (Shannon = 1,620) do que o Igarapé Tronco (Shannon = 1,427), porém quando se refere a equitabilidade o Igarapé tronco mostrou-se com melhor distribuição das famílias (Pielou = 0,6494). Capitellidae e Paraonidae foram as mais abundantes em ambos os igarapés, isso ocorre devido aos seus hábitos depositívoros, possivelmente influenciam na ciclagem de nutrientes ao se alimentarem dos depósitos orgânicos.

DISCUSSÃO

A distribuição desses poliquetas nos manguezais estudados pode ser favorecida pela forma corporal de cada indivíduo. Em Ampharetidae, por exemplo, que possui pouca mobilidade, visto que vive em tubos e por esse motivo foi encontrado somente em um dos pontos, o meso intermediário. Esta zona, por não apresentar características extremistas como menor ou maior influência da maré, possivelmente possui condições mais favoráveis ao desenvolvimento dessa família. Em estudos feitos por Montiel *et al.* (2005), as espécies depositívoras também ocorreram em maior número. O mesmo foi observado por Bessa, Paiva e Echeverría (2007), onde as espécies que mais contribuíram para a essa abundância foram Maldanidae (65%) e Orbiniidae (25%) correspondendo um total de 90% dos depositívoros.

CONCLUSÃO

Conforme os resultados obtidos pode-se observar que a diversidade faunística de poliquetas nos dois manguezais analisados é bem elevada o que pode ser entendido, tanto pela estrutura trófica, quanto pelo papel que desempenham na ecologia desses ambientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, A. C. Z; NONATO, E. F. Anelídeos poliquetos da costa brasileira; características e chave para famílias; glossário. Brasília, CNPq/Coordenação Editorial, 1981.

BESSA, E. G; PAIVA, P. C.; ECHEVERRÍA, C. A. Distribuição vertical no sedimento dos grupos funcionais de anelídeos poliquetas e uma área da enseada Martel, Baía do almirantado, Antártica. *Oecol. Bras.* 2007. 11(1): 95-109.

FAUCHALD, K.; JUMARS, P.A. The diet of worms: a study of polychaete feeding guilds. *Oceanograph and Marine Biology Annual Review*, 1979. 17: 193-284.

MONTIEL, A. *et al.* Polychaete assemblages on the Magellan and Weddell Sea shelves: comparative ecological

evaluation. Mar. Ecol. Prog. Ser, 2005. 297: 189-202.

PAIVA, P. C. Capítulo 7. Filo Annelida. Classe Polychaeta. In: LAVRADO, H. P; IGNACIO, B. I. (Eds). Biodiversidade bentônica da região central da Zona Econômica Exclusiva brasileira. Rio de Janeiro: Museu Nacional (Série Livros n.18), 2006. p.261-298.

ROHR, T. E.; ALMEIDA, T. C. M. Anelídeos Poliquetas da Plataforma Continental Externa ao Lago do Estado de Santa Catarina-Brasil: situação de verão e inverno. Braz. J. Aquat. Sci. Technol. 2006. 10(1): 41-50.

RUPPERT, E. E.; FOX, R. S.; BARNES, R. D. Zoologia dos invertebrados: uma abordagem funcional-evolutiva. São Paulo: Roca, 2005.