

COMPOSIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DA POLIQUETOFAUNA EM SUBSTRATO ARTIFICIAL INSTALADO NO RIO VAZA-BARRIS, SERGIPE, NORDESTE DO BRASIL

M.M.S. Silva; A.S. Santana; L.M.C. Mendonça; A.R. Menezes-Moura; C.R.P. Guimarães

Universidade Federal de Sergipe – Campus São Cristóvão

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Laboratório de Ecossistemas Costeiros (LABEC), Departamento de Biologia, Avenida Marechal Rondon s/n, Rosa Elze, Cep: 49100-000.

São Cristóvão - SE, Brasil. e-mail: manomessiassantos30@gmail.com

INTRODUÇÃO

Os Poliquetas pertencem ao filo Annelida e possuem mais de 12000 espécies descritas mundialmente (Appeltans *et al.*, 2012). Representam assim um grupo de elevada diversidade e dominância numérica, ocupando diversos níveis tróficos (Lana *et al.*, 2009). Habitam desde as zonas de marés até grandes profundidades oceânicas, assim como substratos artificiais. São predominantemente bentônicos e marinhos com um número reduzido de espécies que toleram a água salobra ou a água doce. Podem ser excelentes bioindicadores de qualidade de habitat e também constituem uma importante fonte de alimento para muitos organismos marinhos (Amaral; Nonato, 1987, 1996).

OBJETIVO

Inventariar a poliquetofauna associada a comunidades incrustantes de substrato artificial em uma região estuarina do estado de Sergipe e verificar sua distribuição entre os conjuntos instalados e gradiente de profundidade.

MATERIAL E MÉTODOS

A área de estudo está situada em um píer particular na Orla Pôr do Sol, no estuário do Rio Vaza-Barris, SE. O material de estudo foi obtido em uma campanha amostral realizada entre janeiro e abril de 2017(período seco). Três conjuntos com seis placas de PVC de 12x12 cm dispostas par a par foram atados a 3 cordas (C1, C2 e C3) com um peso na extremidade inferior e instalados no píer a uma distância mínima de 2 m entre elas, ficando submersos por três meses. Após três meses, as placas foram removidas, etiquetadas (P1-2, P3-4, e P5-6, representando os estratos superior, intermediário e inferior, respectivamente) e acondicionadas em saco plástico com água local e mentol para anestesia dos organismos. Posteriormente, no Laboratório de Bentos Costeiro da UFS, a água do saco foi substituída por álcool 90% para fixação do material e acondicionada em bombonas. A poliquetofauna fixada nas placas foi removida sob microscópio estereoscópico com auxílio de pinça e os vágéis foram separados a partir da lavagem das placas sobre uma peneira de 300 µm. O material foi triado e identificado em nível de família de acordo com Amaral & Nonato (1996). Foram calculados a densidade, a riqueza e os índices de diversidade (Shannon) e equitatividade pelas cordas e estratos utilizando o PAST.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificados 4268 indivíduos distribuídos em 18 famílias. As mais abundantes foram Syllidae (62%), Terebellidae (17%) e Nereididae (12%), com as demais famílias representando juntas um total de 8% nas amostras. A abundância variou entre as cordas, com C1 apresentando 2089 indivíduos, seguida por C2 com 1358 e C3 com 821. Nenhuma das cordas apresentou representantes de todas as famílias, a C1 foi a mais rica (16 famílias), seguida por C3 (13) e por C2 (11). A diversidade e equitatividade foram intermediárias nas três placas. Três famílias foram consideradas exclusivas na C1 (Paraonidae, Polynoidae e Sabellidae), uma na C2 (Pholoididae), e uma na C3 (Dorvilleidae). Em relação as placas, abundância e riqueza foram mais representativas no estrato inferior (N=1581, S=17), seguido pelo superior (N=1579, S=14) e pelo intermediário (N=1108, S=12). A diversidade e equitatividade também foram intermediárias entre os estratos. Syllidae e Nereididae foram os mais representativos entre as famílias vágéis (74%), com Terebellidae sendo o principal representante entre as famílias sedentárias. Os silídeos são abundantes em diferentes tipos de substratos, apresentam amplas formas de alimentação, e possuem espécies caracterizadas como oportunistas (Fauchald & Jumars, 1979; León-González *et al.*, 2009; Fukuda, 2016). Para comunidades incrustantes, o espaço disponível é o fator limitante. Os poliquetas vágéis necessitam de uma comunidade já estabelecida nas placas para atuarem como fauna associada, e os tubos de poliquetas sésseis podem ter favorecido a colonização desses indivíduos errantes (Amorim, 2016). A C1 foi instalada na área mais hidrodinâmica do píer, podendo esse fluxo maior de água favorecer a chegada de mais larvas e/ou nutrientes. O estrato inferior foi o mais representativo em termos de riqueza, diversidade e abundância, pois estava mais abrigado do ressecamento em relação aos demais estratos e também seu posicionamento mais próximo do fundo, pode ter favorecido o acesso ao material revolvido do fundo (alimento), proporcionando uma comunidade mais estruturada e diversa.

CONCLUSÃO

Foram obtidas 18 famílias das quais Syllidae (62%), Terebellidae (17%) e Nereididae (12%) foram as mais abundantes, com riqueza variando entre as cordas e diversidade e equitatividade intermediárias. A partir dos resultados obtidos, conclui-se que a poliquetofauna foi bem representada em substratos artificiais no estuário do rio Vaza-Barris, comparativamente com resultados da macrofauna bêntica do Canal do Parapuça, estuário do rio São Francisco representado por 18 famílias, evidenciando o potencial das placas artificiais como recurso pouco impactante para reconhecimento da comunidade local.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amaral, A.C.; Nonato, E.F. Manual de técnicas para a preparação de coleções zoológicas: Annelida (Polychaeta). Sociedade Brasileira de Zoologia, Campinas, SP, 1987, 11p.

Amaral, A.C.; Nonato, E.F. Polychaeta: características, glossário e chaves para famílias e gêneros da costa brasileira. UNICAMP, Campinas, SP, 1996, 121p.

Amorim, L.A. Colonização interanual de assembleias de poliquetas em substrato artificial no terminal portuário do Pecém, Ceará, Brasil. Instituto de Ciências do Mar, Fortaleza, 2016, 34p.

Appeltans, W.et. al. The Magnitude of Global Marine Species Diversity. Current Biology, R981-R1022, 2012.

Falchald, K.; Jumars, P.A. The diet of worms: a study of polychaete feeding guilds. Oceanography and Marine Biology Annual Review, 16:193-284, 1979.

Fukuda, M.V. Aspectos reprodutivos de Syllidae (Annelida, "Polychaeta"). Revista Brasileira de Zoociências, ISSN 1517-6770, 2016.

Lana, P.C.; Amaral, A.C.Z.; Souza, J.R.B.; Ruta, C.; Paiva, P.C.; Brasil, A.C.S.; Santos, C.S.G. & Garraffoni, A.R.S. Polychaeta. In: ROCHA, R.M.; Boeger, W. A. (Eds.). Estado da arte e perspectivas para a Zoologia no Brasil. UFPR, Curitiba, 2009, p.111-121.

León-González, J.A.; Bastida-Zavala, J.R.; Carrera-Parra, L.F.; García-Garza, M.E.; Peña-Rivera, A.; Salazar-Vallejo, S.I.; Solísweiss, V. Poliquetos (Annelida: Polychaeta) de México y América Tropical. UANL, Nuevo León, México, 2009, 615p.

AGRADECIMENTOS

(Agradecemos ao Laboratório de Ecossistemas Costeiros (LABEC) da Universidade Federal de Sergipe, em especial a professora Carmen Regina Parisotto Guimarães, por sempre está nos instigando na busca do conhecimento científico.)