

RESUMO

No mês de maio de 2001 (referente ao período chuvoso) foram coletadas 60 amostras de sedimento em duas áreas de 100 m², localizadas na zona entremarés do Canal de Santa Cruz (Forte Orange e Itapissuma), Pernambuco, Brasil. Um tubo em PVC com 10 cm de diâmetro e 25 cm de comprimento foi enterrado no sedimento para a coleta da macrofauna e das amostras para análises sedimentológicas (granulometria e matéria orgânica). Paralelamente, foram tomados valores de temperatura e salinidade da água intersticial. Este estudo teve por objetivo principal caracterizar a macrofauna com ênfase nos MOLLUSCA, POLYCHAETA e CRUSTACEA, relacionando sua ocorrência com alguns parâmetros abióticos como salinidade e temperatura da água intersticial, e granulometria e teor de matéria orgânica do sedimento. As diferenças de temperatura da água intersticial entre as duas estações não foram fatores relevantes para o condicionamento das comunidades, ao contrário da granulometria do sedimento e salinidade da água intersticial. Na estação Forte Orange ocorreu o predomínio dos MOLLUSCA: *Anomalocardia brasiliiana* (Gmelin, 1791), *Neritina virginea* (Linnaeus, 1758) e *Odostomia laevigata* (Orbigny, 1842), todos em estágio juvenil, sobre os POLYCHAETA e os CRUSTACEA. Estes moluscos apresentaram frequência de 100% e densidade de 7.432 org.m⁻², 3.857 org.m⁻² e 3.164 org.m⁻², respectivamente. *Anomalocardia brasiliiana* (Gmelin, 1791) (juvenil) foi considerada abundante, com índice total de 47,53%; a diversidade por amostra variou entre baixa a média. A análise dos componentes principais associou diretamente entre si *Spio* sp., *Nereis oligohalina* (Rioja, 1946), areia muito grossa e areia grossa, e estes inversamente a areia fina; evidenciou que *Odostomia laevigata* (Orbigny, 1842) (juvenil) e *Sigambra* sp. estão diretamente correlacionados; e *Anomalocardia brasiliiana* (Gmelin, 1791) apresentou-se inversamente proporcional a *Diopatra cuprea* (Bosc, 1802). Na estação Itapissuma ocorreu o predomínio dos POLYCHAETA sobre os MOLLUSCA, porém com densidades inferiores às encontradas na estação Forte Orange. Os POLYCHAETA *Glycinde* sp. e *Haploscoloplos* sp. foram considerados

pouco abundantes, com índices totais de 23,08%; frequência de ocorrência de 50% e 40%, respectivamente, e densidade de 91 org.m⁻² para ambos. A diversidade variou entre muito baixa a baixa. Na análise dos componentes principais foi evidenciado que o sedimento condicionou o ambiente, *Sigambra* sp. esteve correlacionado com a salinidade e areia muito fina, e *Haploscoloplos* sp., com areia média. Os POLYCHAETA *Spio* sp., *Haploscoloplos* sp., *Sigambra* sp., *Magelona* sp., *Nereis oligohalina* (Rioja, 1946) e *Marphysa sebastiane* (Steiner & Amaral, 2000) foram as primeiras citações de ocorrência para o estado de Pernambuco.

ABSTRACT

In May of 2001 (corresponding to the rainy period), 60 sediment samples were collected inside two areas of 100 m² size located in the intertidal zone of the Santa Cruz Channel (Forte Orange and Itapissuma), Pernambuco state, Brazil. A PVC tube with 10 cm of diameter and 25 cm of length was buried in the sediment for the collection of the macrofauna and of the samples for sedimentological analyses (grain size and organic matter). In the opportunity, interstitial water temperature and salinity values were taken. This study aimed to characterize the macrofauna with emphasis in MOLLUSCA, POLYCHAETA and CRUSTACEA, relating its occurrence to some abiotic parameters, such as interstitial water salinity and temperature, granulometry and amount of organic matter in the sediment. The differences of temperature of interstitial water among the two stations were not important factors for the communities, unlike sediment granulometry and of salinity of interstitial water which were important. At Forte Orange station, the prevalence of MOLLUSCA was observed: *Anomalocardia brasiliiana* (Gmelin, 1791) (juvenile), *Neritina virginea* (Linnaeus, 1758) (juvenile) and *Odostomia laevigata* (Orbigny, 1842) (juvenile), while POLYCHAETA and CRUSTACEA were not as important. These mollusks presented a frequency of occurrence 100% and a density of 7.432 org.m⁻², 3.857 org.m⁻² and 3.164 org.m⁻², respectively. *Anomalocardia brasiliiana* (Gmelin, 1791) (juvenile) was considered abundant, with a total index of 47,53%; the diversity by sample varied from low to average. Analysis of principal components associated *Spio* sp. and *Nereis oligohalina* (Rioja, 1946) to very coarse sands and coarse sand, and inversely to fine sand; it evidenced that *Odostomia laevigata* (Orbigny, 1842) (juvenile) and *Sigambra* sp. were correlated directly; and *Anomalocardia brasiliiana* (Gmelin, 1791) was inversely proportional to *Diopatra cuprea* (Bosc, 1802). In the Itapissuma station, POLYCHAETA were more abundant than MOLLUSCA, even so with densities inferior to those found in the Forte Orange station. The POLYCHAETA *Glycinde* sp. and *Haploscoloplos* sp. were not considered very abundant, with total indexes of 23,08%; frequency of occurrence of 50% and 40%, respectively, and a density of 91 org.m⁻² for both. The diversity varied from low to very low. In the principal component analysis, it was

evidenced that the sediment conditioned the environment, and that *Sigambra* sp. was correlated to the salinity and to fine sand, while *Haploscoloplos* sp., was correlated to medium sand. The POLYCHAETA *Spio* sp. *Haploscoloplos* sp., *Sigambra* sp., *Magelona* sp., *Nereis oligohalina* (Rioja, 1946) e *Marphysa sebastiane* (Steiner & Amaral, 2000) were the first occurrence citations to the state of Pernambuco.