

OCEANOGRAFIA BIOLÓGICA – BENTOS

Introdução

O estudo de comunidades meiobênticas em praias na região tropical, em especial no Brasil, tem tido como principal foco a caracterização da estrutura da mesma e sua variação em relação a características sazonais. Contudo, outra abordagem tem sido foco de trabalhos que tentam buscar padrões que permitam apontar o uso destes organismos como indicadores da qualidade ambiental. Um dos grandes problemas no uso da maioria dos índices de integridade biótica propostos é a grande demanda de tempo e esforço no sentido da identificação dos organismos, geralmente a níveis infragenéricos. A utilização de índices que empregam dados de identificação em nível de grandes grupos possibilitará uma maior acessibilidade do uso deste tipo de ferramenta extremamente útil para a compreensão dos impactos sofridos por ambientes costeiros.

Objetivo

O presente estudo teve por objetivo discutir a aplicação do índice Nematoda Copepoda (Ne/Co) em levantamentos sobre a meiofauna bêntica em praias arenosas brasileiras, a fim de gerar um melhor entendimento sobre a estrutura destes ambientes.

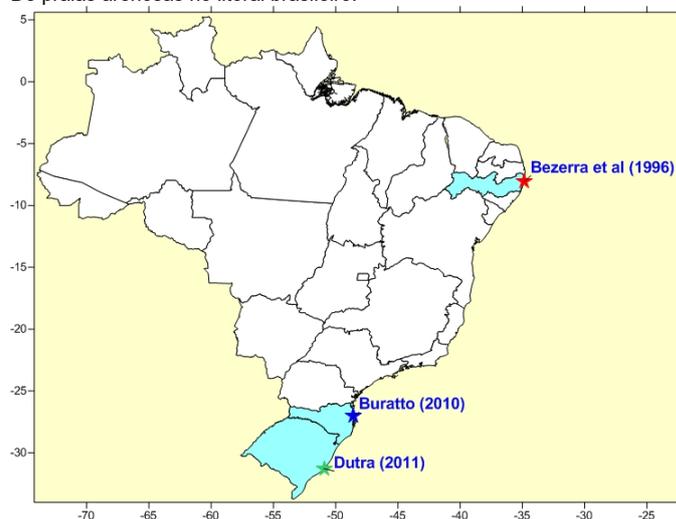
Metodologia de Pesquisa

O índice que relaciona a população meiobêntica de nematóides e copépodos harpacticoida (Ne/Co), proposto por Raffaelli e Mason (1981), foi aplicado a levantamentos de organismos meiobênticos realizados nas regiões nordeste e sul do Brasil. No trabalho de Bezerra et al. (1996), foram realizadas coletas mensais de organismos meiobênticos entre novembro de 1998 e outubro de 1989 em sete transectos no Istmo de Olinda, Recife – PE. Quatro praias do litoral centro-norte de Santa Catarina: Balneário Camboriú, Cabeçudas, Navegantes e Estaleiro, localizadas entre os municípios de Navegantes e, tiveram sua meiofauna estudada por Buratto (2010) com coletas em três transectos, realizadas em agosto de 2006 e janeiro, março e julho de 2007, caracterizando os períodos de inverno e verão.

Os dados da composição da meiofauna em quatro praias do litoral norte, Capitão da Canoa e Tramandaí, e médio, Praias do farol e Nova, do Rio Grande do Sul foram coletados por Dutra (2011) em fevereiro de 2011. Os dados relativos as populações de nematóides e copépodos harpacticoida foram consolidados a partir dos trabalhos citados para aplicação do índice que relaciona estas populações.

Os resultados gerados foram confrontados com as descrições dos ambientes estudados para a discussão sobre a aplicabilidade dessa ferramenta na caracterização da integridade ambiental de zonas costeiras brasileiras..

Figura 1 – Base de dados utilizados no estudo da relação Ne/Co no meiobentos de praias arenosas no litoral brasileiro.



Resultados

Entre os bancos de dados utilizados o trabalho realizado no Istmo de Olinda, nordeste brasileiro, foi o que apresentava as informações que possibilitaram visualizar a variação sazonal da relação nematoda/copépoda (Ne/Co). O valor médio do índice foi de 3,86 (desvio padrão = 4,99), o maior valor na relação foi obtido no mês de março, início do período chuvoso, devido a um decréscimo brusco na população de copépodos. Os menores valores na relação (0,93) também foram obtidos no período chuvoso (maio), devido a redução na população de nematóides. Com base nos dados sobre a meiofauna nas praias do litoral de Santa Catarina, a relação Ne/Co não apresentou variação significativa sob o ponto de vista estatístico entre os períodos de inverno e verão ($p=0,57$), a praia Balneário Camboriú apresentou os índices mais elevados da relação no verão (Ne/Co=155,75), principalmente devido a baixa ocorrência de copépodos e a maior população de nematóides amostrada, enquanto a praia do Estaleiro apresentou a menor relação no inverno (Ne/Co=0,69). No levantamento da meiofauna em praias do Rio Grande do Sul, a praia de Tramandaí no litoral norte e praia Nova no litoral médio apresentaram os maiores valores na relação Ne/Co, 12,27 e 13,48, respectivamente.

Conclusões

A utilização de índices bióticos é uma metodologia eficiente para a caracterização de ambientes costeiros, em especial quando empreguem dados de fácil obtenção. Nesse contexto, a relação entre as populações meiobênticas de nematodas e copépodos harpacticoida, já bastante discutido e empregado na região europeia, aparece como uma alternativa viável para o preenchimento dessa lacuna.