

Título: MONITORAMENTO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DAS PLATAFORMAS PETROLÍFERAS DA COSTA DO ESTADO DE SERGIPE: ANÁLISE DO ZOOPLÂNCTON

Autores: Araujo, H. M. P. & Silva, E. de M.

Instituições .: Departamento de Biologia da Universidade Federal de Sergipe

O presente trabalho fez parte de um projeto de monitoramento de atividades petrolíferas, desenvolvidas pela Petrobras S.A., na região da plataforma continental do Estado de Sergipe e teve como objetivos caracterizar, quanto aos aspectos qualitativos e quantitativos, a comunidade zooplantônica, verificar a existência de padrões de flutuação espacial e sazonal e suas relações com as variáveis físicas e químicas da água. As coletas foram trimestrais, de maio de 1999 a março de 2000 e realizadas em dezoito estações, distribuídas em seis radiais ao longo da costa do Estado de Sergipe, em profundidades de 10, 20 e 30 m. As amostras foram coletadas utilizando-se rede de plâncton simples, com 200 μm de abertura de malha, dotada de fluxômetro. Os arrastos foram horizontais e superficiais, com duração de cinco minutos. As amostras foram fixadas em formol a 4 %. Ao mesmo tempo as variáveis ambientais foram registradas para as mesmas estações de coleta. No laboratório, subamostras foram feitas utilizando-se uma pipeta de Hansen-Stempel. Os dados de densidade foram organizados em matrizes e submetidos à análise de classificação e ordenação. Foram identificados 125 táxons, distribuídos em 12 filos. Copepoda foi o grupo mais importante com relação à densidade e à riqueza específica, com um total de 48 espécies identificadas. *Paracalanus quasimodo* foi a mais abundante e é considerada uma espécie nerítica e de águas quentes. Foi registrada em toda a costa de Sergipe e em todas as épocas do ano. Com relação à variação espacial, os valores de densidade foram, em geral, mais elevados nas estações localizadas em isóbatas de 10 m, que são mais influenciadas pelo aporte de águas continentais, diminuindo em direção às estações mais profundas. Os valores médios de densidade foram de 19.125, 5.556 e 3.507 ind.m^{-3} , nas isóbatas de 10, 20 e 30 m, respectivamente. Os índices de diversidade apresentaram comportamento inverso, com valores médios mais elevados nas estações mais afastadas da costa (3,5 bits.ind^{-1}), em isóbata de 30 m e valor médio de 2,5 bits.ind^{-1} nas estações localizadas em isóbata de 10 m. Dos meses amostrados maio foi aquele que apresentou valor médio de densidade mais alto (33.336 ind.m^{-3}), aproximadamente 30 vezes maior do que o registrado em dezembro (1.136 ind.m^{-3}) e índices de diversidade também elevados, com valor médio de 3,5 bits.ind^{-1} . Março foi o mês com índices de diversidade mais baixos, com valor médio de 2,0 bits.ind^{-1} . A análise de classificação aplicada à matriz de densidade dos Copepoda evidenciou a presença de três grupos de espécies: o grupo 1 foi formado por espécie de ocorrência rara e pouco abundantes, em geral espécies de plataforma ou oceânicas, o grupo 2 formado por espécies marinhas costeiras e o grupo 3, formado pelas espécies de Copepoda mais abundantes e freqüentes da região da plataforma de Sergipe. A análise de associação das estações revelou que as do mês de maio constituíram um grupo completamente separado das estações dos demais meses. As variáveis ambientais tais como temperatura, salinidade, pH e, principalmente, o nitrato da água apresentaram valores mais elevados em maio do que nos demais meses o que indica uma variação temporal marcante, com influência de massas oceânicas na região estudada.

PETROBRAS (UN – SEAL)