

B7 – Bancos Coralíneos

a) Ambientes Costeiros

A presença de recifes de coral de águas rasas, no Brasil, se limita, praticamente, ao Banco dos Abrolhos (BA) (Castro & Pires, 2001). A partir do sul do estado da Bahia e seguindo o litoral brasileiro, podemos encontrar várias espécies de corais, octocorais, antipatários e hidrozoários (Migotto *et al.*, 2000), entretanto sem formar verdadeiros recifes biogênicos (Castro & Pires, 2001). Dentre as espécies registradas na área de influência do empreendimento, podem ser citados os corais verdadeiros (Scleractinia) *Siderastrea stellata* e *Mussismillia hispida*; e os octocorais *Carijoa riisei*, *Heterogorgia uatumani*, *Leptogorgia punicea* e *Ctenocella (Ellisella) elongata* (Migotto *et al.*, 2000).

b) Águas Profundas

Apesar do conceito geral que associa recifes de coral a ambientes de águas rasas tropicais e subtropicais, nas últimas décadas, ambientes recifais foram encontrados em águas profundas e/ou frias. Dois terços das espécies de coral conhecidas no mundo são registradas para águas profundas, ou seja, desde 40 m de profundidade (neste caso, em altas latitudes), até grandes profundidades, podendo chegar a centenas de metros em ambientes tropicais (Roberts & Hirshfield, 2003; Freiwald *et al.*, 2004). Estes corais de águas profundas formam algumas das maiores estruturas recifais conhecidas (Roberts & Hirshfield, 2003), as quais podem chegar a 4.500 km de extensão, quase o dobro da Grande Barreira de Corais da Austrália (Morgan, 2005). Assim como acontece para os recifes de águas rasas, os recifes de águas profundas sustentam um ecossistema rico e diferente do ambiente em torno (geralmente mais pobre), atuando como centro de concentração e reprodução de várias espécies, inclusive peixes de importância comercial.

Entretanto, apesar dos recentes avanços no conhecimento sobre corais de águas profundas, ainda se sabe muito pouco sobre os aspectos ecológicos que

regulam a vida e distribuição destes corais, tais como fatores ambientais, salinidade, processos nutricionais e biológicos (Freiwald et al., 2004).

A presença de corais de águas profundas em águas brasileiras ainda é muito pouco estudada, ao contrário de outros países, aonde a pesquisa na área já vem sendo realizada há muitos anos.

No Brasil, o primeiro trabalho publicado sobre recifes de profundidade foi realizado por Viana *et al.* (1998), para a Bacia de Campos (20,5° a 24° S), em um estudo geológico da região. Foram descritos bancos coralíneos que podem atingir centenas de metros de comprimento, dezenas de metros de largura e até 15 metros de altura, dentro de um campo de corais de até 40 km de extensão, em até 850 m de profundidade.

Sumida *et al.* (2004) registrou algumas elevações de corais (“coral mounds”) em torno depressões do fundo oceânico na região da Bacia de Santos, a aproximadamente 700 m de profundidade. Tais depressões, segundo o autor, estariam associadas a processos antigos de exsudação de gás. Foram registradas 95 espécies de vários grupos invertebrados, em um total de 9565 organismos. Apesar deste trabalho de Sumida *et al.* (2004), os registros de Viana *et al.* (1998) são os únicos citados na maioria dos mapas de distribuição de corais de águas profundas no planeta (Roberts & Hirshfield, 2003; Roberts *et al.* 2005), mostrando o quanto o conhecimento sobre esse ambiente, no Brasil, ainda é incipiente.

Recentemente, trabalhos de levantamento de fauna de águas profundas vêm sendo realizados pela Petrobras, também na área de Bacia de Campos (RJ), através da utilização de R.O.V.s (Remotely Operated Vehicles) (Curbelo-Fernandez *et al.*, 2005; Cavalcanti *et al.*, 2005a, Cavalcanti *et al.*, 2005b). Os resultados gerados por estes estudos mostraram bancos que variaram em forma, tamanho e altura, com tamanho médio de $1453,0 \pm 250,0$ m² e uma altura média de $2,01 \pm 0,14$ m. Nestes bancos foram registradas comunidades de macrofauna com vários grupos de cnidários (Scleractinia, Actiniaria, Gorgonacea, Alcyonacea e Pennatulacea), esponjas (Hexactinellida), equinodermas (Ophiuridae, Asteroidea, Holothuroidea e Crinoidea), entre outros grupos invertebrados (Crustacea, Mollusca e Polychaeta) e alguns peixes (ósseos e cartilagosos).

Certas espécies de corais e octocorais podem ser utilizadas como indicadoras de ocorrência de recifes de coral de águas profundas (ICES, 2002). Algumas delas vêm sendo coletadas em vários pontos do litoral brasileiro, principalmente pelo Programa de Avaliação do Potencial Sustentável de Recursos Vivos da Zona Econômica Exclusiva (REVIZEE) e também por embarcações de pesca, e ainda estão sendo estudadas por pesquisadores para futuras publicações. Na área de influência do empreendimento, dentro destas espécies indicadoras, já foram registrados os corais *Lophelia pertusa*, *Solenomillia variabilis*, *Desmophyllum diantus*, *Enallopsammia rostrata*, *Plumarella aculeata* e do octocoral *Thouarella* sp. (Mapa II.5.2-7). A presença de tais organismos na região mostra a alta probabilidade de formações recifais de águas profundas também estarem presentes. Entretanto, nota-se que, dentro da literatura consultada, não foram encontradas referências à presença destes organismos indicadores dentro dos limites do campo de Mexilhão; não permitindo inferir evidências da existência de bancos de corais na área das instalações de equipamentos de produção neste campo.

Mapa II.5.2-7. Distribuição de espécies indicadoras de estruturas recifais. A3

Mapa II.5.2-7. Distribuição de espécies indicadoras de estruturas recifais. A3