



## MONITORAMENTO DE PARÂMETROS ABIÓTICOS EM TRÊS COSTÕES ROCHOSOS EM UBATUBA, LITORAL NORTE DE SÃO PAULO

Souza CRG<sup>2</sup>, Vilano WF<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual Paulista (UNESP)- São Vicente; <sup>2</sup>Instituto Geológico-SMA/SP e PrPG em Geografia Física-FFLCH/USP

Dentre os ecossistemas presentes na zona costeira, os costões rochosos são considerados um dos mais importantes, por conterem alta riqueza de espécies de grande importância ecológica e econômica. A distribuição dos organismos ao longo do costão rochoso decorre da atuação diferencial de fatores abióticos (temperatura, umidade, irradiância, latitude, níveis de maré, exposição às ondas, ao ar e ao sol) e bióticos (interações biológicas: competição, predação, herbivoria). A disposição natural das espécies se dá em faixas horizontais distintas um padrão de distribuição denominado zonação, que consiste em três zonas - supralitoral, mesolitoral e infralitoral, cada qual sujeita a diferentes condições físicas e colonizada por grupos de diferentes organismos. O presente trabalho tem por objetivo mostrar alguns resultados obtidos no monitoramento da zonação biológica e do controle de fatores abióticos em três costões rochosos de Ubatuba próximos entre si (Fortaleza, Domingas Dias e Perequê-Mirim). Os estudos tiveram foco no conhecimento do funcionamento atual desses costões para entender os paleoindicadores biológicos e físicos do nível do mar holocênico presentes nos mesmos. Os parâmetros estudados na água do mar foram salinidade (S), temperatura (T) e oxigênio dissolvido (OD), e as coletas feitas com sonda multiparamétrica. Os resultados mostram que no costão da Fortaleza: S entre 32,3 e 39,7; T entre 21,1 e 31,2°C; OD entre 70,1 e 125,2%. No costão da Domingas Dias: S entre 33,1 e 39,2; T entre 21,1 e 30,1°C; OD entre 68,1 e 100,6%. No costão do Perequê-Mirim: S entre 0,13 e 38,4; T entre 21 e 28,7°C; OD entre 68 e 100,6%. Os maiores valores de todos os parâmetros registrados no costão da Fortaleza são provavelmente associados à maior exposição, tanto à radiação solar quanto às ondas, à localização junto à boca da baía e à ausência de rios. Nele são encontrados muitos restos de colônias de vermetídeos fósseis associados a 3 bandas de paleocas de ouriços-do-mar (meso/infralitoral) em diferentes altimetrias, e uma colônia de vermetídeos vivos (mesolitoral). Os menores valores estão no costão do Perequê-Mirim, provavelmente associados à desembocadura de um rio e à sua posição mais interiorizada e abrigada. O costão da Domingas Dias, embora interiorizado, está voltado para a boca da baía e não possui rios próximos. Nestes dois costões o número de fósseis de vermetídeos é bem reduzido, assim como as paleocas de ouriços, e não existem vermetídeos vivos. Esses resultados sugerem que fatores abióticos como os estudados devem ter controlado a ocorrência desses organismos nesses costões também durante o Holoceno, e despertam para a necessidade de mais investigações nessa linha de pesquisa.

Palavras-chave: química, água do mar, zonação biológica.

Agradecimentos: À Fapesp (proc.2010/18292-0), ao Instituto Geológico-SMA/SP e à UNESP-Campus São Vicente.