

## RESUMO

Foram realizadas coletas de 66 amostras de mexilhões (*Perna perna* Linnaeus, 1758) vivos de tamanho comercial e 80 de água do mar, no período de janeiro a outubro de 1999 em cinco pontos da Baía de Guanabara, com o objetivo de se determinar o número mais provável de coliformes totais e *Escherichia coli* através do uso de um método fluorogênico, bem como determinar o pH, salinidade e temperatura da água. As contagens de *E. coli* tanto nas amostras de água quanto nas de mexilhões das estações Icaraí, Boa Viagem e Santa Cruz se mostraram de uma maneira geral muito altas, acima dos limites previstos na legislação. A exceção ocorreu nas estações Piratininga e Rio Branco onde 92,86% e 100% respectivamente das amostras de água tiveram contagens de *E. coli* <3/100ml. Em contrapartida, 78,57% dos mexilhões em Piratininga tiveram contagens acima do padrão estabelecido em 230/100g. Em cada estação de coleta, os dados da colimetria da água e mexilhões foram comparados entre si e com as variáveis físico-químicas da água através de testes de correlação e regressão. Como resultado obteve-se uma relação positiva entre coliformes totais e *E. coli* na água, assim como nos mexilhões, sendo que no cômputo geral pH, salinidade e temperatura não mostraram relação funcional estatisticamente significativa com os resultados da colimetria. Foi realizada também análise de variância para comparar as cinco estações de amostragem em relação às variáveis colimétricas e físico-químicas. A temperatura e o pH da água mostraram pouca variação entre as estações de coleta, sendo que as médias da salinidade, coliformes totais e *E. coli* na água e nos mexilhões foram de maneira geral semelhantes nas estações Icaraí, Boa Viagem e Santa Cruz. Piratininga e Rio Branco apresentaram médias diferentes destas e semelhantes entre si.

Palavras-chave: águas costeiras, coliformes, *Escherichia coli*, mexilhões, pH, salinidade, temperatura