

# Assembleia de Foraminíferos e Isótopos de C<sub>13</sub> e O<sub>18</sub> aplicados na análise paleoambiental na Baía de Guanabara – RJ, Brasil

Iara M.M.M. Clemente<sup>1,2</sup>; Lazaro L.M. Laut<sup>2</sup>; Virginia Martins<sup>3</sup>; Frederico S. Silva<sup>4</sup>; Maria Antonieta C. Rodrigues<sup>1</sup>; Egberto Pereira<sup>1</sup>

<sup>1</sup> UERJ; <sup>2</sup> UNIRIO; <sup>3</sup> UA; <sup>4</sup> UFRJ

## RESUMO:

Este estudo teve como objetivo contribuir com as informações ecológicas e paleoecológicas geradas na Baía de Guanabara com base na distribuição das assembleias de foraminíferos bentônicos. Para tal foram coletadas 30 amostras de sedimento superficial distribuídos pela baía e um testemunho (BG28) de 6 m de comprimento retirado próximo a Ilha do Governador. Nas amostras superficiais foram identificados 30 gêneros e 52 espécies das quais as espécies mais constantes foram *Ammonia tepida* e *Bolivina translucens* que apresentaram a maior constância. Espécies de hábito de plataforma foram identificadas em diversas estações indicando uma boa eficiência no transporte das correntes de fundo para dentro da baía. Algumas estações superficiais não continham testas de foraminíferos, possivelmente como resultado da ação antrópica. O índice de confinamento associado às análises de agrupamento e ao DCA indicaram a presença de três setores ambientais influenciada por COT e granulometria.. No testemunho foram feitas 7 datações indicando uma idade de aproximadamente 5180 ± 40 anos BP. As datações também mostraram que nos últimos anos a taxa de sedimentação aumentou muito podendo estar relacionada com o período de colonização européia. Foram encontradas 18 gêneros e 30 espécies de foraminíferos das quais a espécie mais constante foi a *Ammonia tepida* seguida pela *Buliminella elegantissima*. Os índices de confinamento junto com as análises de agrupamento e com as curvas de isótopos mostraram que houve poucas oscilações no aporte de água marinha naquela região. As análises dos isótopos de C<sub>13</sub> e C<sub>14</sub> e O<sub>16</sub> e O<sub>18</sub> não seguiram um padrão inverso comum em outros estudos, possivelmente influenciado pela proximidade com a costa. As análises de agrupamentos indicaram que nos últimos 5180 anos BP a baía não sofreu grandes variações ambientais, ou seja, a região oeste da baía mesmo apresentando alterações ao longo dos anos não foi suficiente para modificar as características de confinamento. As análises nos padrões de distribuição das assembleias de foraminíferos demonstraram ser eficientes ferramentas na caracterização ambiental e paleoambiental da Baía de Guanabara.

**PALAVRAS CHAVE:** ISÓTOPOS, FORAMINÍFEROS, BAÍA DE GUANABARA