

# ASSEMBLEIAS DE FORAMINÍFEROS E TECAMEBAS COMO FERRAMENTA PARA COMPARTIMENTAÇÃO AMBIENTAL DO ESTUÁRIO DO RIO GODINEAU, GOLFO DE PARIA - TRINIDAD E TOBAGO

Lazaro L. M. Laut<sup>1,2</sup>; Virgínia Martins<sup>3</sup>; Frederico S. Silva<sup>4</sup>; Sinda B.V. Carvalhal-Gomes<sup>4</sup>; Luiz F. Fontana<sup>4</sup>; Mirian A.C. Carpez<sup>2</sup>

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

**RESUMO:** O Golfo de Paria caracteriza-se como a zona costeira mais urbanizada e industrial da ilha de Trinidad. O caráter estuarino apresentado pelo golfo com estratificação e troca de nutrientes com o manguezal, o configuram como a região de maior importância pesqueira da zona equatorial. O rio Godineau, localiza-se a oeste do golfo e recebe efluentes da indústria petrolífera, de mineração e da agricultura de cana-de-açúcar. A identificação da dinâmica deste sistema estuarino frente ao impacto ambiental recebido diariamente e a perspectiva de mudanças globais torna-se extremamente importante para a manutenção dos manguezais, da linha de costa e produtividade pesqueira do Golfo de Paria. Os Foraminíferos e Tecamebas são organismos de grande importância geológica, pois a preservação de suas testas no sedimento pode refletir a história deposicional e o tipo de transporte do sedimento, além disso, são importantes indicadores ecológicos, respondendo rapidamente às mudanças ambientais. Com o objetivo de compartimentar ecologicamente o estuário, foram realizadas análises qualitativas e quantitativas de assembleias de foraminíferos e tecamebas ao longo de vinte e quatro estações amostrais no baixo curso do Godineau. Para a caracterização ambiental foram utilizados índices ecológicos como dominância, equitabilidade e diversidade e análises de agrupamento. Cento e dezessete espécies de foraminíferos e vinte de tecamebas foram identificadas, tendo como dominantes *Ammonia tepida*, *Ammotium salsum* e *Arenoparrella mexicana*. Os valores de diversidade ( $H'$ ) oscilaram entre 0,3 na foz e 3,1 a montante. Valores altos de diversidade a montante indicam do transporte nos períodos de tempestades da plataforma para dentro do estuário que já que esta região é rota furacões. Os valores de equitabilidade ( $J'$ ) e dominância também apontam para um desequilíbrio na população nas estações localizadas a montante. A análise de grupamento em modo-Q mostrou a existência de três assembleias de foraminíferos: I – localizada desde a foz do rio até o centro da região, caracterizada pela presença abundante de *A. parkinsoniana* e *A. tepida*, mostrando-se ser um ambiente mais salino; II – abundância de *A. salsum*, e espécies de tecamebas. III – abundância de *A. mexicana*, característica de um ambiente de manguezal e *Siphonodosaria recta* transportada por tempestades. Considerando a importância ecológica e econômica que este sistema estuário/manguezal possui para a região, os resultados encontrados com as assembleias de foraminíferos e tecamebas no sedimento do Godienou poderão ser usados como *background* na modelagem ambiental e em estudos paleoambientais.

**PALAVRAS CHAVE:** FORAMINÍFEROS, TECAMEBAS, ESTUÁRIOS