

CARACTERIZAÇÃO DAS VARIAÇÕES TERMOHALINAS E DO TRANSPORTE SEDIMENTAR NA BAÍA DE VITÓRIA - ES

Jennifer Gall Gonçalves¹, Valéria da Silva Quaresma²

Bolsista PRH-29 ANP, E-mail: jenn.ggoncalves@gmail.com, ¹Departamento de Oceanografia e Ecologia, Centro de Ciências Humanas e Naturais, Universidade Federal do Espírito Santo,
²Departamento de Oceanografia e Ecologia, Centro de Ciências Humanas e Naturais, Universidade Federal do Espírito Santo.

RESUMO

MOTIVAÇÃO: A Baía de Vitória (BV) é um sistema estuarino localizado na região metropolitana da Grande Vitória, ES (FIGURA 1) e, como tal, sofre influência marinha, fluvial e antrópica. A caracterização das propriedades termohalinas e do sistema são fundamentais para o estudo da hidrodinâmica local, do balanço e da distribuição sedimentar e dos demais componentes dissolvidos, em suspensão ou aderidos ao sedimento, tanto no interior da Baía como na plataforma interna adjacente, caso ocorra exportação de material.



Figura 1 - Localização do sistema estuarino da Baía de Vitória. Fonte: VERONEZ et al. (2009).

OBJETIVO: Caracterizar a dinâmica termohalina e do Material Particulado em Suspensão (MPS) da BV, sazonalmente e em diferentes períodos de marés.

APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO: A BV representa a parte principal do complexo estuarino localizado em torno da ilha de Vitória e sofre inúmeros impactos ambientais frente à constante interferência antrópica em seu entorno, principalmente a intensa atividade portuária, que também está associada à entrada e distribuição de poluentes, ao despejo de água de lastro e à constante necessidade de dragagem do canal.

A caracterização termohalina e do balanço de MPS é fundamental para a determinação das taxas de importação e exportação de MPS e de poluentes. O complexo portuário da BV é, ainda, fundamental ao suporte às atividades petrolíferas da Bacia do ES, com a existência de berços inteiros destinados aos Supplies boats que atendem as plataformas de exploração da região. Além disso, a compreensão do balanço de MPS entre a Baía e a plataforma adjacente é fundamental para estudos de assoreamento e/ou desestabilização de estruturas submarina e para definição da qualidade ambiental da área e das consequências das atividades da indústria do Petróleo neste sistema.

RESULTADOS OBTIDOS: A Figura 02 apresenta as variações espaço-temporais de salinidade e temperatura ao longo do canal principal da BV (eixo horizontal) com a passagem do dia e a progressão do ciclo de maré (eixo vertical) em quatro campanhas de coleta, englobando períodos seco e chuvoso e marés de sizígia e quadratura em três níveis de profundidade. De forma geral, podemos observar que a influência marinha chega até o ponto mais interno da BV em momentos de maré alta e predomina durante os períodos secos e os gradientes horizontais são bem mais significativos nos períodos chuvosos, devido à maior entrada de água doce no canal.

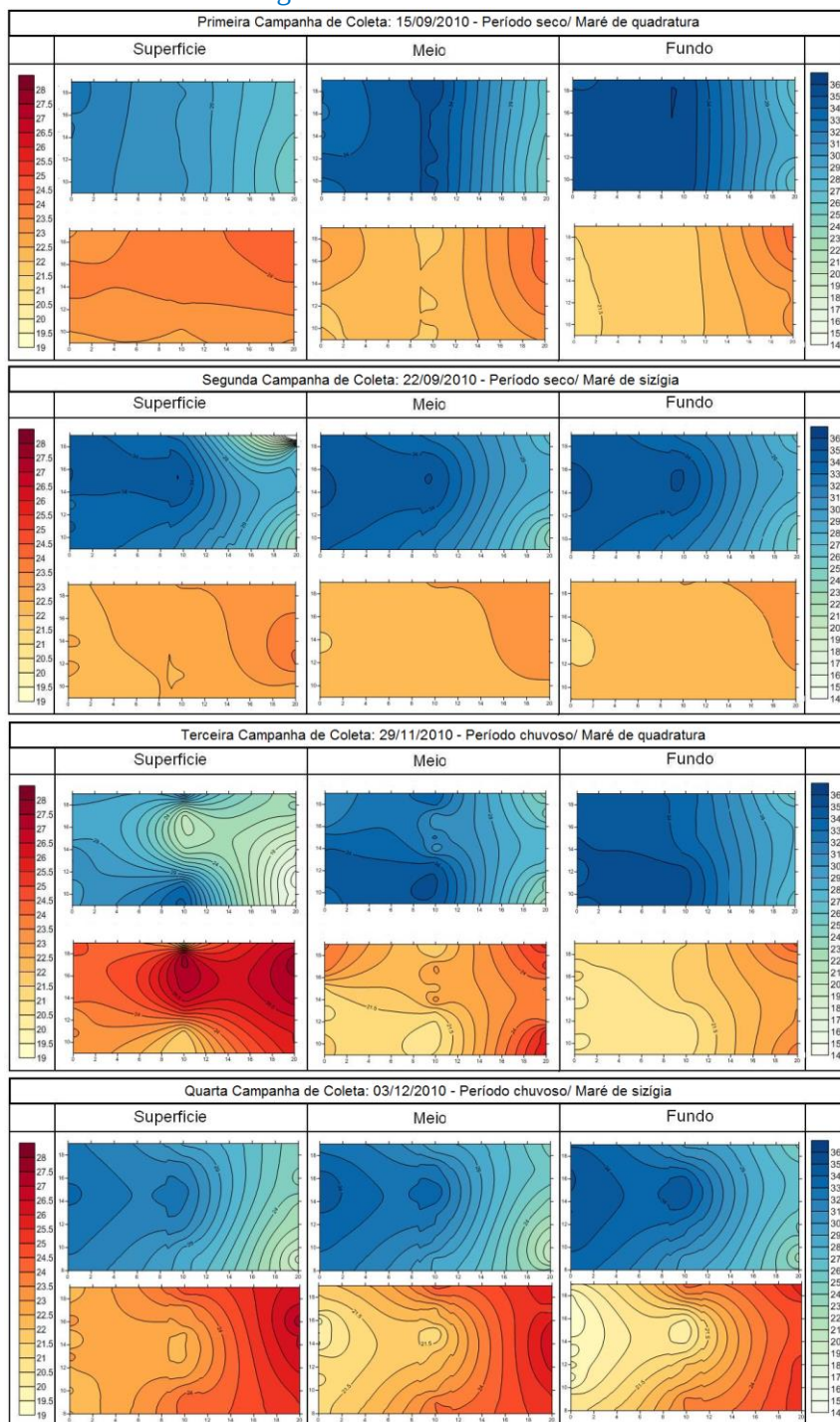


Figura 2 – Variações espaço-temporais de salinidade (azul) e temperatura (vermelho).