# Evolução temporal de hidrocarbonetos de petróleo na Baía da Todos os Santos (BTS), Bahia

Nilson Sant'Anna Jr<sup>1</sup>(PG), Magda Beretta<sup>2</sup>(PQ), Sonilda Ma. T. Silva<sup>1</sup>(PG), Rui Oliveira<sup>1</sup>(PG), José Carlos V. Machado<sup>1</sup>(PG), Tania M.Tavares<sup>1</sup>(PQ)\*

\*ttavares@ufba.br

Rua Barão de Geremoabo 147, s/40, Campus Universitário de Ondina 40.170-290 Salvador, Bahia, Brasil

Palavras Chave: moluscos, sedimento, hidrocarbonetos de petróleo, Baía de Todos os Santos, PAHs, n-alcanos

## Introdução

O litoral da Bahia, em especial a Baía de Todos os Santos (BTS), tem funcionado nas últimas décadas poluição reservatório final da hidrocarbonetos gerados por atividades petrolíferas desenvolvidas em torno da BTS, pelo aumento de atividades industriais, pelo crescimento dos centros urbanos no Recôncavo baiano e também devido ao crescimento da frota veicular. Neste estudo foram determinadas as concentrações de duas classes de hidrocarbonetos de petróleo - os hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPAs) e os n - Alcanos - em sedimentos superficiais e moluscos bivalves do mesolitoral e comparados com dados pretéritos visando determinar a evolução temporal dos níveis desses poluentes, e inferir suas possíveis fontes.

#### Resultados e Discussão

**Figura 1** – Comparação entre as concentrações (ng.g<sup>-1</sup>) total de 16 HPAs prioritários em moluscos de algumas estações no entorno da BTS

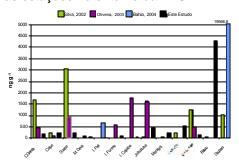
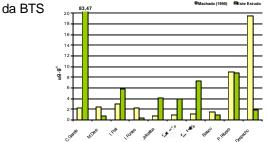


Figura 2 – Comparação entre concentração (μg.g<sup>-1</sup>) total de nalcanos em algumas estações no entorno



31ª Reuniao Anuai da Sociedade Brasileira de Quimica

### Conclusões

Nos últimos cinco anos, de um modo geral os níveis de HPAs totais (somatória dos 16 HPAs prioritários) reduziram ao norte da BTS mas aumentaram na suas áreas W e SW. Os HPAs presentes nos sedimentos são prioritariamente de origem pirolítica. No entanto, a presença de HPAs de baixo peso molecular e de seus isômeros substituídos, demonstram que a BTS recebe um aporte significativo de HPAs de origem petrogênica, responsável pelo aumento observado a W e SW.

Durante os últimos oito anos, os níveis de n-alcanos aumentaram em todo o mesolitoral da BTS, exceto na área de Bom Despacho (terminal marítimo de ferryboat). A distribuição de n — alcanos nos sedimentos analisados da BTS apresentou uma distribuição uniforme entre pares e ímpares, entre outros indicadores, apontando para origem petrogênica associada a biogênica.

Duas espécies de moluscos analisados, a *Mytella guyanensis* em Maragojipe e a *Anomalocardia brasiliana* das estações da Ilha do Pati e de Jiribatuba, apresentam valores desaconselhados para o consumo humano.

## Agradecimentos

CNPq,CAPES, FAPESB.

BAHIA –Secretaria de Desenvolvimento Urbano –SEDUR. Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos –SEMARH. Centro de Recursos Ambientais –CRA. Diagnóstico do Grau de contaminação da Baía de todos os Santos por metais pesados e hidrocarbonetos de petróleo a partir da análise de suas concentrações nos sedimentos de fundo e na biota associada. 2004.366p. IIIus.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Laboratório de Química Analítica Ambiental, Instituto de Química, UFBA

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Departamento de Engenharia Ambiental, Escola Politécnica, UFBA