

GRANULOMETRIA DE PRAIAS DO SISTEMA LAGUNAR PATOS-GUAÍBA E A IMPLICAÇÃO NO ÍNDICE DE SENSIBILIDADE DO LITORAL AO ÓLEO (ISL)

**MARQUES, Vanessa Caetano. NICOLodi, João Luiz. MACHADO, Valério Costa.
NICOLodi, João Luiz.
Vanessamarques.c@hotmail.com**

**Evento: 14ª Mostra de Produção Universitária.
Área do conhecimento: Ciências Exatas e da Terra.**

Palavras-chave: sedimentos; granulometria; ISL.

1 INTRODUÇÃO

As atividades petrolíferas encontram-se ascendentes no Brasil. Como estratégia de resposta à incidentes com óleo, o Ministério do Meio Ambiente (MMA) deu início ao mapeamento das bacias sedimentares marítimas brasileiras, gerando mapas de sensibilidade ambiental para auxiliar na elaboração de planos de contingência em casos de acidentes com petróleo e seus derivados. Neste contexto, o presente trabalho aborda questões específicas relativas à granulometria de praias do Sistema Lagunar Patos-Guaíba e tem como objetivo relacionar os parâmetros granulométricos sedimentares com o Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A construção do pensamento para a realização deste estudo foi subsidiada pelas referências do MMA “Especificações e Normas Técnicas para Elaboração de Cartas de Sensibilidade Ambiental para Derramamentos de Óleo” (2002), e “Introdução à sedimentologia” (1973) de Kenitiro Suguio.

3 MATERIAIS E MÉTODOS (ou PROCEDIMENTO METODOLÓGICO)

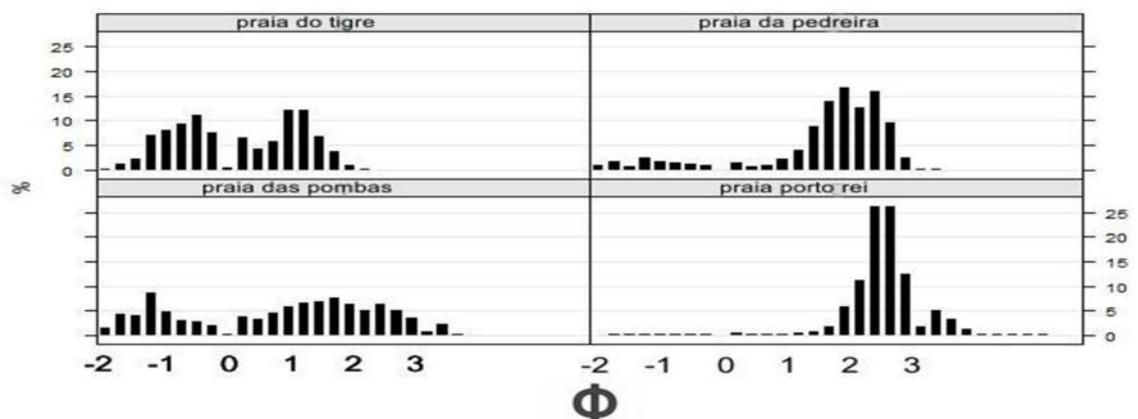
Para a realização deste trabalho foram feitas saídas de campo para coleta de sedimentos e observações dos ambientes (lagunares), bem como o tratamento das amostras sedimentares coletadas. Tal tratamento consiste em lavagem (retirada de sais), secagem, quarteamento (homogeneização do material), peneiramento com $\frac{1}{4}$ de phi (Suguio, 1973). As análises estatísticas utilizadas para quantificar os resultados foram efetuadas no software R com o pacote Rysgran, apropriado para análise sedimentar, conforme o exemplo da figura 1.

4 RESULTADOS e DISCUSSÃO

Segundo os resultados, as distinções mais expressivas do pacote sedimentar do Sistema Lagunar Patos-Guaíba encontram-se em praias da margem oeste, bem como em praias do Lago Guaíba, como as do Parque Estadual de Itapuã. Tais praias apresentam pacotes sedimentares disformes, bastante heterogêneos e mal

selecionados, constituindo distribuições bimodais e/ou polimodais assimétricas (fig. 1). Desta forma, sua distribuição espacial, mais especificamente nas faces das praias, varia de acordo com a energia do ambiente, ou seja, em baixa energia o sedimento depositado será de tamanho menor do que em períodos de alta energia. Tais mudanças deposicionais implicam em uma mudança no comportamento do óleo no ambiente ao atingi-lo. Essas variações na distribuição espacial não são consideradas pela metodologia oficial definidora do ISL, pois esta se refere a ambientes uniformes que comportam uma metodologia estática.

Figura 1 – Histogramas de distribuições granulométricas da margem oeste da Lagoa dos Patos.



Fonte: Marques & Nicolodi, 2014.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora o método oficial seja eficaz e expedito como ferramentas técnico-gerenciais eficazes no fornecimento de subsídios para a elaboração da ação resposta, diversas discrepâncias vêm sendo observadas ao longo do mapeamento de sensibilidade ao óleo da bacia de Pelotas. Portanto, há a necessidade de aprimoramento de tal metodologia para que esta represente o ambiente tal como ele é, de forma a respeitar seu dinamismo.

REFERÊNCIAS

Marques, V. C., Nicolodi, J. L. 2014. Análise das heterogeneidades granulométricas da Bacia de Pelotas e sua contextualização com o Índice de Sensibilidade do Litoral. In: 10º Simpósio Nacional de Geomorfologia, Manaus. Anais do X Simpósio Nacional de Geomorfologia. Rio de Janeiro: UGB, v. 1.

MMA, Ministério do Meio Ambiente. 2007. Especificações e Normas Técnicas para Elaboração de Cartas de Sensibilidade Ambiental para Derramamentos de Óleo. 107 p.

Suguio, K. 1937. Introdução à sedimentologia. São Paulo, 1973. Edgard Blücher. 321 p.