

UTILIZAÇÃO DO SIDESCAN SONAR EM ÁREAS DA PLATAFORMA CONTINENTAL DO RIO DE JANEIRO PARA AVALIAR O IMPACTO DO DESPEJO DE SEDIMENTOS DRAGADOS DO PORTO DO RIO DE JANEIRO.

Porto Silva, D.C.; Batista, L.S.; Coelho, V.B.B.; Drabinski, T.L.; Melo, G.V.; Silva, R.C.O.; Dias, G.T.M. e Baptista Neto, J.A.

Universidade Federal Fluminense

Para permitir o seu desenvolvimento econômico, os portos são obrigados a manter suas condições de acesso marítimo. A necessidade de dragagem tem sido fortemente influenciada pelo aumento dos requisitos de transporte aquaviário e do tamanho das embarcações. O que tem sido responsável pelas modificações nos padrões de sedimentação de estuários e baías. Como consequência da pressão econômica da navegação, os canais são regularmente dragados para garantir uma profundidade suficiente para uma grande variedade de embarcações. O descarte de sedimentos de dragagem em oceano aberto pode ter múltiplos efeitos negativos nas comunidades bentônicas, especialmente de sedimentos contaminados de portos e baías em áreas da plataforma continental menos impactados. O monitoramento do descarte de sedimentos dragados é um desafio devido à dificuldade na visualização do fundo marinho e do material descartado sob a camada de água do oceano. Existe uma grande variedade de levantamentos e técnicas de amostragem e tecnologias necessárias para localizar, amostrar e monitorar os ambientes em que o descarte ocorreu. Uma das ferramentas mais eficazes é o sidescan sonar, que permite caracterizar a morfologia marinha por imageamento do terreno, o que se mostra muito efetivo em localizar e monitorar mudanças na morfologia do assoalho marinho. As imagens do sidescan sonar fornecem um mapa que pode ser usado para projetar outras pesquisas e amostragens. Como a base para que pesquisas possam ser repetidas para monitorar alterações morfológicas e outras do fundo do mar. Os dados da imagem digital podem ser aprimorados usando software de processamento de imagem para enfatizar atributos específicos que são de importância para a investigação. Para um empreendimento de dragagem do Porto do Rio de Janeiro, o destino foi a Plataforma Continental Interna adjacente à Baía de Guanabara, em local específico, onde foram despejados 4 milhões de m³ de sedimentos entre os anos de 2010 e 2011. O presente estudo avaliou o comportamento desses sedimentos no ambiente marinho ao longo desses anos, os impactos que possivelmente ocorreram e o estado com que atualmente está área se encontra, em termos de qualidade ambiental. Diversos métodos e técnicas foram reunidos neste trabalho, ligados ao Projeto de Gerenciamento Ambiental das Obras de Dragagem do Porto do Rio de Janeiro, de suas atividades de fiscalização e outros realizados com recursos próprios. As dragagens são essenciais para abertura e manutenção de canais de navegação, também são ferramentas fundamentais para o saneamento de corpos d'água com sedimentos contaminados, bem como para a recuperação da capacidade de escoamento de cursos d'água em estágio avançado de assoreamento, dentre outras ações de remediação ambiental. Dessa forma, a dragagem é um recurso que possibilita recuperação da qualidade ambiental, sendo na maioria dos casos, única alternativa para solução desses problemas.

PALAVRAS-CHAVE: AMBIENTAL, DRAGAGEM, SIDESCAN SONAR