

Título: Recuperação de áreas costeiras degradadas: estudo piloto de viabilidade no porto localizado na enseada de São Lourenço, Niterói, RJ

Autor(es) Rafael Junger de Castro Medeiros*

E-mail para contato: r.junger@hotmail.com

IES: UNESA

Palavra(s) Chave(s): Recuperação; Áreas Costeiras Degradadas

RESUMO

A supressão de ecossistemas costeiros, em detrimento a ocupação litorânea, acarretou o incremento de impactos ambientais. Alguns destes impactos prejudicam atividades econômicas, como a interrupção do acesso a portos devido ao assoreamento, restrição do pescado por contaminação, tratamento dos efluentes, novas áreas de bota fora, dentre outros. A Enseada de São Lourenço, originalmente ocupada por manguezais, sofreu processo de degradação semelhante, quando teve o rio principal (Canal de Vicenzo) retificado e as áreas de mangue (vazadouro de lixo da cidade) aterradas pela construção o Porto de Niterói. A retificação do rio acarretou incremento no transporte de sedimentos e efluentes assoreando o estuário. A acumulação de sedimentos foi agravada pela construção da ponte Presidente Costa e Silva (Rio-Niterói), que diminuiu a circulação de águas no estuário. A urbanização da região trouxe novos problemas. Devido as ligações irregulares de efluentes desaguando no rio principal (responsável pela drenagem fluvial) e mau uso do solo (maior aporte de sedimentos), o porto teve um longo tempo de interrupção nas suas atividades. Atualmente, dragagens de manutenção garantem o funcionamento do Porto de Niterói. Este trabalho tem por objetivo formular alternativas para reduzir os impactos em áreas costeiras degradadas, através do uso de bioengenharia. O projeto passou por um momento inicial de diagnóstico de parâmetros climáticos (velocidade do vento, radiação, umidade relativa), químicos (oxigênio dissolvido, saturação, temperatura, pH, salinidade, nitrito, nitrato amônia) e sedimentológicos (granulométricos, teor de matéria orgânica e metais pesados); pesquisa bibliográfica e consulta à batimetrias da região. Durante a realização dos testes, foram feitos plantios pilotos com *Rizophora mangle*, *Avicennia schaueriana* e *Laguncularia racemosa* e monitoradas suas taxas de crescimento e ganho de biomassa. Os resultados demonstraram uma granulometria variando de areia fina à silte e argila, e matéria orgânica de 29 a 4,8% a medida que se afastava da saída do canal. Dos metais analisados na camada superior de sedimentos, apenas o zinco estava acima dos padrões limites da resolução CONAMA 344. O teor de oxigênio dissolvido no ponto de mistura das águas estava abaixo do ideal estabelecido na 274. O crescimento vegetativo também apresentou bons resultados, limitado apenas pelos resíduos sólidos transportados durante as marés. Pode-se concluir que a recuperação de "wetlands" dentro da barragem em L, poderia melhorar a qualidade da água, diminuir a dispersão de poluentes e reduzir a reincidência de dragagens dadas as propriedades conhecidas desta vegetação.