

## Resumo

Gurgel, Felipe Otavio Melo Jácome; Oliveira, Antônio Roberto Martins Barboza (Orientador); Rosman, Paulo Cesar Colonna (Co-orientador). **APLICAÇÕES DE MODELAGEM HIDRODINÂMICA PARA AÇÕES DE RESPOSTA A INCIDENTES DE POLUIÇÃO POR DERRAME DE ÓLEO: ESTUDO DE CASO DA ENSEADA DOS ANJOS EM ARRAIAL DO CABO-RJ.** Rio de Janeiro, 2016. 167p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Engenharia Civil, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

A presente dissertação versa sobre a necessidade de estabelecer estratégias de prevenção e gestão dos impactos ambientais provenientes do derramamento de derivados de petróleo nas enseadas do município de Arraial do Cabo. Ressalta-se que a cidade está incrustada em uma Reserva Extrativista Marinha e com grande parte de sua população, direta ou indiretamente, ligada economicamente às atividades marinhas. Para desenvolver este trabalho, foi utilizado o Sistema Base de Hidrodinâmica Ambiental, o SisBaHiA®. Utilizando-se do referido sistema, foi confeccionado um modelo digital de terreno, em seguida gerou-se um modelo de circulação hidrodinâmica na região de estudo e, por fim, um de transporte de contaminantes que, acoplado ao anterior, identifica as potenciais zonas de contaminação e à deriva da mancha de óleo no caso de um derrame. Em sequência, foram avaliados os danos decorrentes do vazamento e propostas para ações de mitigação.

## Palavras-chave

Modelo Hidrodinâmico; Modelo Lagrangeano; Derrame de Óleo; SisBaHiA; Planos de Contingência.