

(http://oascentralatribuna.com.br/RealMedia/ads/click_lx.ads/atribuna/noticiasdetalhe/1084534672/Frame1/default/empty.gif693569686746622b65534d4142307ax)

Dragagem precisará de obras adicionais de infraestrutura

Professor da USP defende construção de molhes guias-correntes

FERNANDA BALBINO

26/09/2016 - 13:49 - Atualizado em 26/09/2016 - 13:50



Paolo Alfredini, professor da USP
(Foto: Carlos Nogueira/A Tribuna)

Sem obras adicionais de infraestrutura, o serviço de dragagem não será suficiente para ampliar a profundidade do canal de navegação do Porto de Santos e manter essas novas dimensões. Além disso, essas intervenções – pontualmente, a construção de molhes guias-correntes, uma espécie de quebra-mar com uma estrutura de rochas – vão propiciar o engordamento da faixa de areia na Ponta da Praia, reduzindo a erosão naquela região.

A análise é do engenheiro civil e professor titular de Obras Hidráulicas Fluviais e Marítimas da Escola Politécnica, da Universidade de São Paulo (USP), Paolo Alfredini. Ela foi apresentada durante a participação do especialista na 14ª edição do *Santos Export - Fórum Internacional para a Expansão do Porto de Santos*, que aconteceu nas últimas segunda e terça-feira, em Santos. O seminário é uma iniciativa do Grupo *Tribuna*.

"Chegamos à seguinte conclusão: eu preciso ajudar a dragagem. Isso pode ser feito com alguma obra que não é nada de excepcional. São os chamados guias-correntes, que concentram as correntes de maré", explicou o docente.

Nesse caso, com a obra, as correntes atuariam como a água que passa por uma mangueira e que ganha maior velocidade e energia quando o bocal da mangueira é reduzido. Nessas novas condições, a água levaria seus sedimentos adiante, lançando-os mais na barra, onde as profundidades são maiores, do que na baía.

Segundo Alfredini, uma estrutura semelhante foi construída há mais de um século, na barra de Rio Grande (RS), tendo hoje 4,5 quilômetros de comprimento. As cidades de Torres (SC), Laguna (SC) e Itajaí (SC) também contam com intervenções deste tipo.

"A barra de Rio Grande, antes dos molhes, tinha 13 metros de profundidade. Hoje é mantida nos 16 metros. Tem dragagem? Tem. Mas se eu tivesse que manter os 16 metros sem molhes, seria impossível", explicou o especialista.

No caso de Santos, a construção de molhes reduziria o assoreamento no trecho 1 do canal de navegação, que vai da entrada da Barra até o Entreposto de Pesca. Este é o trecho onde há maior registro de deposição de sedimentos, principalmente no período de inverno, de abril a novembro, quando as ressacas são mais constantes, segundo o especialista.

"Eu, particularmente, considero que chegar nos 15 metros (de profundidade) com os molhes, ok. Mas aos 17 metros a gente precisa estudar porque o estuário não consegue nos dar essa profundidade e o volume dragado cresce exponencialmente", advertiu.

Responsabilidade

Para o professor, esta é uma questão importante, principalmente quando está em discussão a concessão da dragagem à iniciativa privada. Segundo ele, se o modelo condonial for o escolhido, as arrendatárias do Porto de Santos, que assumirão o serviço, precisarão contar com o investimento, necessário para reduzir o volume de dragagem.

Alfredini explica que será necessário a construção de dois molhes. O primeiro ficaria na Aparecida, entre os canais 5 e 6. Já o segundo sairia das proximidades da Ponta dos Limões, em Guarujá. A localização exata e o comprimento das estruturas rochosas teriam de ser estudados.



Professor sugeriu a construção de molhes nas regiões da Ponta da Praia e da Aparecida
(Foto: Carlos Nogueira/A Tribuna)

Tal análise poderá ser feita na nova bacia de ondas do Laboratório de Hidráulica da Escola Politécnica, a ser inaugurada no próximo mês. O equipamento será instalado por conta de um contrato firmado com a Companhia Docas do Estado de São Paulo (Codesp) para estudar os impactos da dragagem do Porto.

Erosão na Ponta da Praia

A redução da faixa de areia na região da Ponta da Praia pode ser contida com a construção dos molhes, pois a região acabará protegida das correntes estuarinas pela estrutura. É até possível que haja o engordamento das praias (concentração dos sedimentos).

Os molhes também podem proteger parte dessa região das ressacas cada vez mais constantes, fenômeno que muitos consideram ter relação com o recente aprofundamento do canal. Sobre isso, Paolo Alfredini considera que a obra é responsável por menos de 4% das grandes e violentas ondas.

O especialista aponta a intervenção urbana como a principal causa do problema. Segundo ele, tudo isso começou há mais de 70 anos, com urbanização da orla e da Ponta da Praia. "Vou falar uma coisa que parece um pecado capital, mas os jardins da praia comeram pelo menos 200 metros do que eram as praias de Santos, essas terras úmidas".

Alfredini explica que, quando se cria uma parede vertical (caso da mureta da Ponta da Praia), as ondas não arrebatam. Elas batem, refletem e ficam com o dobro da altura. Além disso, com o aumento do nível do mar, o problema se agrava. A previsão é de que, até 2011, a maré avance até 1,5 metro.

Uma consequência desse fenômeno, no estuário, é a inundação da mata ciliar, os mangues. "São as terras úmidas, os manguezais. A perda dos manguezais vai proporcionar a perda de um filtro de sedimentos finos, que vão acabar assoreando as áreas do estuário. Se eu perder o filtro dos manguezais, sem falar da parte ideológica evidentemente, fisicamente os manguezais deixarão de filtrar esse sedimento fino"., contratada pela Docas