

cidades@atribuna.com.br

Cidades

Grupo indica saída ao avanço do mar

Projeto Metropole apresenta soluções para minimizar impacto do aumento das águas e evitar prejuízo estimado de R\$ 1,28 bilhão até 2050

FERNANDO DEGASPARI
DA REDAÇÃO

Aumentar a dragagem em torno da Ilha de São Vicente, engordar a faixa de areia na Ponta da Praia, recuperar áreas de mangue na Zona Noroeste e implantar comportas em rio foram as quatro soluções propostas pelo grupo de pesquisadores do projeto Metropole, que estuda o avanço do mar sobre Santos. As medidas podem evitar um prejuízo de R\$ 1,28 bilhão.

“É um estudo pioneiro, porque é a primeira vez na América Latina que se estimam as perdas econômicas associadas à subida do mar”, diz o coordenador, Jose Antonio Marengo Orsini, do Projeto Metropole e integrante do Centro Nacional de Desastres Naturais.

A conclusão do trabalho foi apresentada ontem, durante workshop na Associação Comercial de Santos. O Projeto Metropole, financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado de São Paulo (Fapesp), surgiu depois de uma chamada aberta do Fórum de Belmont (leia ao lado).

PESQUISAS

Para se chegar a essas conclusões, os pesquisadores brasileiros tiveram a ajuda da população e de cientistas americanos.

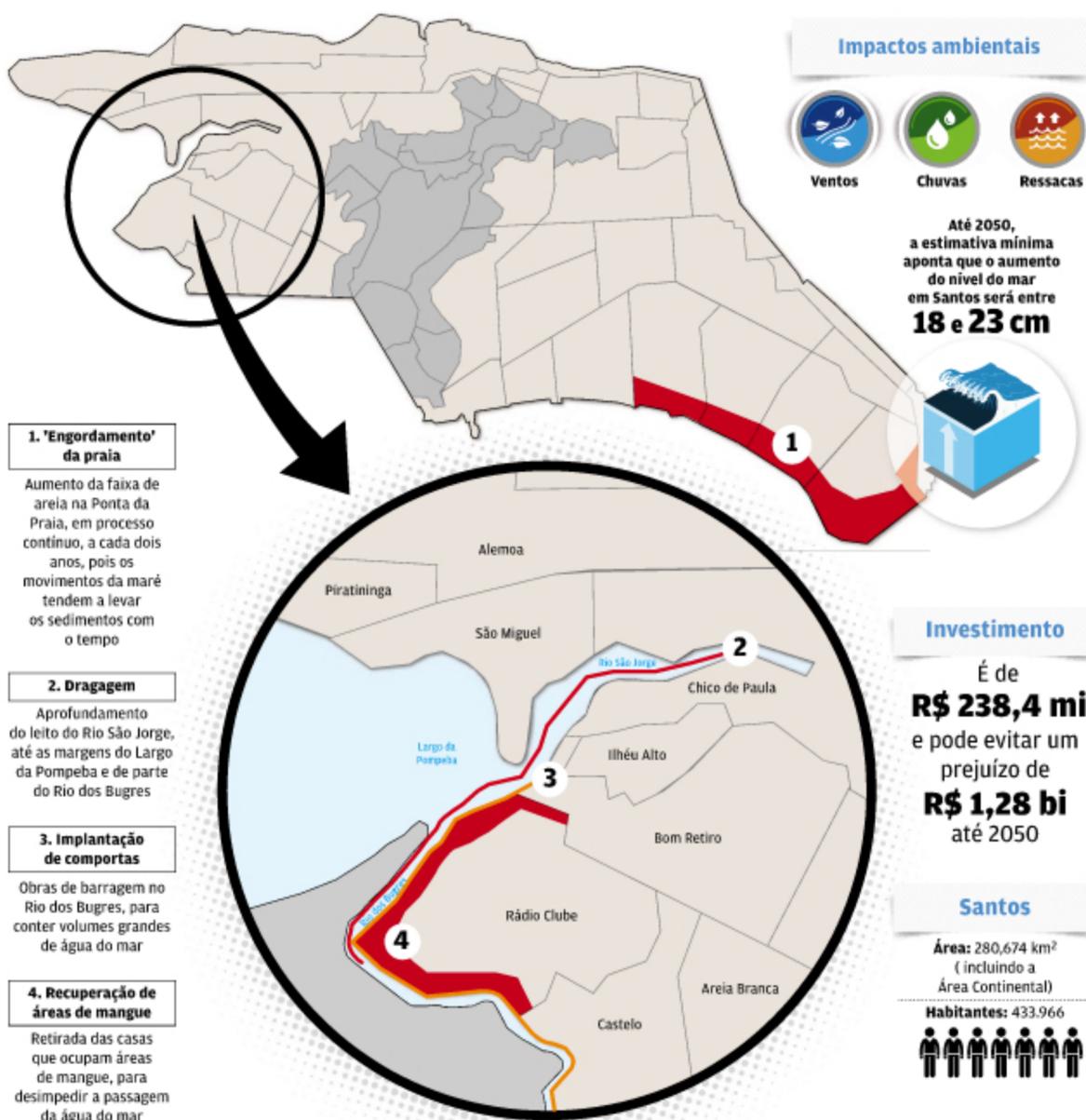
Primeiro, foram apresentadas propostas do que poderia ser feito para conter a elevação do nível das águas. Por meio de votação, os participantes do primeiro workshop sobre o tema, realizado em 30 de setembro, apontaram as soluções.

O resultado foi enviado aos Estados Unidos, juntamente com informações da Cidade, como a altura do solo. “Foi para lá, porque eles têm uma cultura de desastres naturais, que não acontecem aqui. Então, as ferramentas de geoprocessamento deles são muito mais avançadas”, explica Eduardo Hosokawa, engenheiro da Secretaria de Desenvolvimento Urbano de Santos (Sedurb), especialista em geotecnologia.

MEDIDAS

Na Ponta da Praia, a ideia é aumentar a faixa de praia deslocando mais areia. Isso, no entanto, teria que ser feito a cada dois anos em média, porque as correntes marítimas levam embora esses sedimentos. “No Rio de Janeiro, foi feito isso e tivemos essa experiência”, cita Marengo.

Cenário e soluções



Envolvidos

Instituições participantes do Projeto Metropole

- College of Marine Science (Estados Unidos)
- King's College London (Inglaterra)
- Catalysis Adaptation Partners

LCC (Estados Unidos)

- College of Global Sustainability (Estados Unidos)
- University of South Florida (Estados Unidos)
- Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)
- Instituto Geológico de São Paulo

IO - Secretaria de Estado de Meio Ambiente

- Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe)
- Centro de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden)
- Universidade de São Paulo (USP)

O fórum

Em 2009, um grupo formado pelas principais agências financiadoras de projetos de pesquisa sobre mudanças ambientais do mundo decidiu unir forças para criar o Fórum Belmont. O objetivo dessa iniciativa, coordenada pelo Grupo Internacional de Agências de Financiamento para Pesquisa em Mudanças Globais (International Group of Funding Agencies for Global Change Research, em inglês) é mudar os rumos da colaboração internacional em pesquisas sobre mudanças climáticas por meio de chamadas conjuntas de levantamentos científicos. O Brasil é representado nesse grupo pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp). Anualmente, são lançadas duas chamadas para a realização de pesquisas de grande interesse mundial. Em 2012, foi lançada a proposta para iniciativas sobre vulnerabilidade costeira. Obrigatoriamente, cada levantamento precisa envolver, no mínimo, três países. O Projeto Metropole, que envolve Brasil, Estados Unidos e Inglaterra, foi aceito em setembro de 2013. Os trabalhos serão finalizados em outubro do próximo ano.

tos e ficarão disponíveis para consulta popular.

A assessoria do Município informou que as soluções apresentadas e os custos das obras farão parte da pauta de discussões da Comissão Municipal de Adaptação à Mudança do Clima, criada ontem por meio do decreto nº 7.293.

A Prefeitura informa, ainda, que irá discutir formas de financiamento do projeto, mas que algumas das soluções apontadas já estão contempladas em outros programas, como o de Macrodrenagem.

Para a pesquisadora da Unicamp Luci Hidalgo Nunes, o poder público precisa viabilizar as obras o quanto antes. “Eu acho que tem que começar rápido. A coisa (elevação do nível do mar) está acontecendo. Sabe aquela coisa que o futuro já chegou?”, diz ela.

Para recuperar os mangues (capazes de absorver o impacto das ondas), a população que mora nesses locais terá que ser retirada e levada para outros lugares.

A dragagem terá que ser realizada no Rio São Jorge, Largo da Pompeba e Rio dos Bugres, que banham a Zona Noroeste. Esses locais terão que receber comportas para barrar o avanço da maré.

PRESSA
Os resultados do estudo serão entregues à Prefeitura de Santos.

A Tribuna não esquece



30 de setembro de 2015

Reportagem mostrava os vários cenários de elevação marítima na Cidade. Na hipótese mais conservadora, a elevação seria de 18 centímetros, até 2050. A análise foi feita em regiões da Cidade que já sofre com inundações (Zona Noroeste) ressacas e erosões, como as quadras próximas à orla entre o Canal 3 e a

Ponta da Praia. Além de Santos, também participaram do projeto Metropole, estudo inédito e mundial, as cidades costeiras de Broward (Estados Unidos) e Selsey (Inglaterra). As equipes estudaram os impactos do aumento do nível dos mares e de condições climáticas extremas nessas locais durante dois anos.

Investimento necessário ultrapassa R\$ 238 milhões

Os pesquisadores do Projeto Metropole chegaram à conclusão de que o investimento para conter a elevação do nível do mar poderia evitar um prejuízo de R\$ 1,28 bilhão para Santos. As obras sugeridas pelo estudo custariam R\$ 238,4 milhões aos cofres públicos.

A Zona Noroeste precisaria receber a maior parte desse dinheiro, R\$ 201,9 milhões. O montante seria capaz de evitar danos estimados em R\$ 236,4 milhões.

Já na Zona Leste de Santos, as medidas gerariam um gasto de R\$ 36,5 milhões e evitariam um prejuízo de R\$ 1,04 bilhão, já que a região tem imóveis mais valorizados.

O cálculo foi feito levando-se em consideração o valor venal dos imóveis existentes nessas áreas. Prejuízos com infraestrutura, como asfalto e pontes, não foram colocados na conta.

“A gente acredita que os ganhos vão ser ainda maiores se as medidas forem tomadas para todas as áreas”, diz Luci Hidalgo Nunes, do Instituto de Geociências da Universidade de Campinas (Unicamp).

GANHOS IMPORTANTES
De acordo com as projeções, se nada for feito, o mar subirá de 18 a 23 centímetros até 2050 (veja ao lado). Isso significa que bairros da Zona Noroeste e parte da Ponta da Praia, Apare-

A Tribuna não esquece

1º de outubro de 2015

Matéria detalhava os prejuízos que a combinação de eventos climáticos extremos com aumento do nível do mar poderia trazer a Santos. Segundo o projeto Metropole, em 2100, se nada for feito, e na ocorrência extrema do mar subir 1 metro até lá, os prejuízos podem ficar entre R\$ 1 bilhão e R\$ 2,2 bilhões. Agora, o grupo estimou um dano de R\$ 1,28 bilhão até 2050 - caso nada seja feito.



cida, Embaré e Boqueirão ficarão inundados.

Para a pesquisadora da Unicamp, o investimento trará ga-

nhos importantes. “São ações efetivas com custo baixo em relação aquilo que a gente pode economizar”, garante Luci.