



BAIXADA SANTISTA

Região terá R\$ 10 milhões para recursos hídricos e saneamento

Para Bertiooga, o recurso, da ordem de R\$ 2.400.000,00, destina-se a projetos de macrodrenagem nos bairros São Lourenço e Centro **PÁG.5**



PÁG.7

Análise de demanda de passageiros indica que cerca de 35 mil pessoas utilizarão o sistema diariamente

BAIXADA SANTISTA

Estudo de hidrovia avança

Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) fez uma apresentação sobre o atual estágio do estudo de viabilidade técnico-financeira para implantação de hidrovia de passageiros na Baixada Santista, dia 28 de abril. O projeto, que prevê deslocamentos exclusivamente em água interior, sem passar pelo mar, está sendo desenvolvido em duas fases. A primeira será finalizada neste mês de maio e consiste em um estudo da navegabilidade dos trechos envolvidos, da demanda de transporte de cada município e da oferta existente, além dos projetos estruturantes, que vão impactar cada cidade. A segunda consistirá no refinamento das informações anteriormente trabalhadas e no detalhamento do estudo.

REGIÃO

Bertiooga e São Sebastião têm atrações culturais

PÁG.11

BERTIOGA

Pesquisa detecta metais pesados em áreas do rio Itapanhaú

PÁG.7

BERTIOGA

Praia da Enseada sedia competições de canoagem



PÁG.10

Provas acontecem no sábado e no domingo, dias 2 e 3

BERTIOGA

Armas e 1,62kg de drogas são apreendidos



PÁG.13

Operação da Polícia Civil ocorreu nos bairros Jardim Vicente de Carvalho e Rio da Praia

GUARUJÁ

Contrato com Translitoral deve ser estendido por falta de licitação



PÁG.4

Contrato encerra em 12 junho, mas, licitação só sai após Plano de Mobilidade Urbana

O período do contrato entre a prefeitura e a Translitoral, para o transporte urbano, tem data marcada para encerrar: 12 de junho. Entretanto, este serviço pode continuar mesmo após o dia estipulado, por que o edital de licitação para a contratação de uma nova empresa deve sair somente depois de concluído o Plano de Mobilidade Urbana, previsto para iniciar somente neste mês.

A questão tem sido acompanhada de perto pela Comissão de Fiscalização e Controle da Câmara Municipal. Para isso, os vendedores convidaram a diretora de Trânsito Quetlin Sealtoni, e o vice-prefeito e presidente da Comissão de Fiscalização da Rede de Transporte de Guarujá Dulino Verri Fernandes, para prestarem esclarecimentos.

CUBATÃO

Governo Federal oferece ajuda a pescadores afetados por incêndio na Alemoa

PÁG. 5

Em foco

Caio Matheus, fortalece e amplia ações do PSDB de Bertiooga rumo às eleições 2016



PÁG. 2

Pesquisa da Unesp detecta chumbo e mercúrio em áreas do rio Itapanhaú

Estudo feito por grupo de pesquisa de crustáceos identificou os metais pesados em amostras de água e sedimentos no manguezal

Mayumi Kitamura

Um grupo de pesquisa em biologia da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp) identificou a presença de mercúrio, chumbo, cobre e cádmio, ou seja, metais pesados, em amostras coletadas em três áreas de manguezal no rio Itapanhaú. Monitoramento regular feito pela Cetesb confirma a presença de três dos metais pesados constatados pela pesquisa. A ingestão destes materiais em altas concentrações, tanto pela água quanto por animais contaminados, pode causar problemas neurológicos e desenvolver cânceres.

O levantamento sobre metais pesados abrangeu não somente Bertioga, mas também áreas de manguezal em Iguape, Cananea, Peruibe, São Vicente e Cubatão, conforme contou o professor da universidade do campus Litoral Paulista e coordenador da pesquisa, Marcelo Pinheiro. O projeto iniciou em 2009, e as pesquisas foram conduzidas de 2010 a 2012. O grupo de pesquisa em biologia de crustáceos, denominado Crusta, teve como objetivo identificar a presença deste tipo de material tanto em caranguejos-uçá recolhidos nas localidades quanto em sua habitat e vegetação.

Os pesquisadores recolheram amostras da água e do sedimento em três trechos e, na água, foi constatada a presença de cobre em um dos trechos e chumbo em todas as áreas do levantamento. Já as amostras de sedimento indicam contaminação por mercúrio em dois trechos e cádmio em três.

Marcelo explica: “Nós considerávamos que Bertioga, por causa da beleza paisagística, seria um local prazeroso, ou seja, sem poluentes. Mas não foi isso que nós encontramos”. De acordo com o estudo, os níveis de contaminação ambiental em Bertioga ficaram acima dos de Cubatão, que apresentou a presença de chumbo,



Crustáceo com malformação congênita tem maior incidência em áreas com histórico de contaminação

cádmio e mercúrio, diferindo de Bertioga na constatação de cobre. O relatório da pesquisa aponta o caranguejo-uçá como uma ferramenta no monitoramento de áreas de manguezal e estuárias, indicando com precisão o estado de conservação ambiental. Quando há histórico de contaminação, como em Cubatão, tanto a flora quanto a fauna sofrem consequências. Em manguezais estudados durante a pesquisa, o grupo encontrou espécimes com malformação em sua estrutura corporal, como nas pinças, abdômen ou carapaça. Segundo o professor, as malformações são comuns, contudo, têm incidência 3% superior nestas áreas.

Para o biólogo, “é um problema muito grave, até de saúde pública, eu diria, porque o principal nível de contaminação

adquire-se através da água. Então, por exemplo, os peixes e outros animais aquáticos, e inclusive o homem, em contato com a água, pode ter uma contaminação por estes poluentes. Em contato com o sedimento, no caso dos catadores de caranguejos, isso é uma realidade”. Ele detalhou que, mesmo a ingestão dos animais que vivem no local poluído, pode contaminar o ser humano.

Os parâmetros utilizados para mensurar a contaminação sobre cada metal na água são indicados pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama nº 357/2008) e, no sedimento, por uma organização canadense, a Environmental Canada.

Procurada, a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb) afirmou que desde 2001 realiza bimestralmente o

monitoramento das águas do rio Itapanhaú, em Bertioga. A partir de 2011, as amostras apontaram uma “pequena porcentagem de resultados não conformes”, em torno de 10%, para cobre, chumbo e cádmio, contudo, não indicaram a presença de mercúrio na água salobra. “Em outras palavras, desconformidade do padrão de qualidade quer dizer, na linguagem dos especialistas, que os dados ultrapassaram o padrão de qualidade estabelecido pela legislação. Segundo ainda os especialistas, não há, no caso do rio Itapanhaú, indícios de que haja um problema sistemático de metais pesados. Tratam-se, ainda, de dados indicativos e, portanto, a medida mais adequada é prosseguir com o trabalho de monitoramento para acompanhar a tendência nas próximas coletas”, informou.

POSSÍVEL ORIGEM

Para o grupo de pesquisa, a principal origem dos metais pesados encontrados nas amostras coletadas é oriunda do lixão de Bertioga, desativado em 2001. Marcelo Pinheiro acredita que a área antigamente utilizada esteja vazando chorume, material rico em metais, conforme estudos.

Por meio de nota, a prefeitura de Bertioga afirmou que medidas de controle foram aplicadas no lixão, como cobertura e instalação de drenos para gases. Ainda, em 2014, teria realizado uma investigação sobre a contaminação do solo, subsolo e água subterrânea e, em nenhum deles, teria sido indicada a presença de contaminação. Tanto o laudo quanto o relatório foram encaminhados à Cetesb. Para a secretária de Meio Ambiente de Bertioga

Marisa Roitman, “é impreciso correlacionar a contaminação de caranguejos, por exemplo, ao antigo lixão de Bertioga, que funcionou por um curto período de tempo. Isto porque, o sistema estuarino da Baixada Santista é interligado, sendo que a contaminação pode vir do polo industrial de Cubatão ou do porto de Santos, por exemplo”.

A possibilidade apontada pela prefeitura de que metais pesados sejam provenientes de Cubatão é descartada pelo coordenador da pesquisa. “Nós acreditamos que isto não possa ocorrer em função do próprio fluxo hídrico, que é de cada um desses rios em relação à foz. Certamente, no momento de maré alta nós teríamos um empacotamento de ondas e uma dispersão maior, mas teríamos mesmo assim o fluxo vindo do rio Itapanhaú em relação à foz. Pela grande contaminação que nós vimos na água, podemos falar que essa contaminação é de fonte poluente que está ali, no rio Itapanhaú, com certeza. Então a única origem de poluição seria justamente decorrente deste lixão”, apontou.

Segundo informado pela prefeitura, há um processo protocolado na Cetesb para a recuperação da área do antigo lixão, “uma vez que não há resultado sobre contaminação química o órgão estatal deverá apresentar as medidas de recuperação da área. Não havendo contaminação química, o resíduo fica enclausurado, sofrendo degradação natural. No futuro, a área poderá ser restabelecida, quando os gases forem exauridos para a atmosfera”.

Possibilidade de que metais pesados sejam provenientes de Cubatão é descartada pelo coordenador da pesquisa