

PARECER TÉCNICO

Referência: Ação Popular n.º 1035460-76.2017.8.26.0053

Atendendo solicitação do Sr. Jeffer Castelo Branco passo a analisar, do ponto de vista técnico, a manifestação da empresa Ultrafertil apresentada na Ação Popular que tramita perante a 12ª Vara da Fazenda Pública da Capital.

As considerações realizadas pela empresa Ultrafertil S. A. não são tecnicamente sustentáveis. A anacrônica tecnologia de disposição de resíduos em Cava Subaquática não justifica a razão de qualquer outro empreendimento.

O terminal da VLI Ultrafertil, Luiz Antônio de Mesquita, conhecido como TIPLAM, foi construído bem antes da Cava Subaquática e já vem operando normalmente, sem necessidade de aprofundamento.

O terminal TIPLAM, na época da sua implantação, ao ser questionado pelo Ministério Público por estar sendo construído em área de proteção ambiental (mangue), obteve um decreto presidencial de utilidade pública, para poder prosseguir sua construção nessas áreas protegidas.

A CAD - Cava Subaquática, foi construída 12 anos depois de obter licença prévia do Órgão Ambiental, tendo como finalidade o recebimento de sedimentos contaminados provenientes das operações de dragagem de aprofundamento do canal de Piaçaguera para uma cota de 14,5 metros, com



um único objetivo, permitir a entrada de navios de maior calado e, portanto, com maior capacidade de transporte de carga.

Portanto, querer atribuir o aprofundamento do canal de navegação a uma benemerência ambiental, é apenas um subterfúgio e uma maquiagem do seu real objetivo econômico, o recebimento de navios de maior capacidade.

Quando nos deparamos com leitos de rios e estuários contaminados os especialistas são unânimes em afirmar que não se mexe em corpos d'água que contenham sedimentos tóxicos consolidados, sob o risco dessa intervenção mecânica, causar o revolvimento dos poluentes, alteração do seu potencial hidrogeniônico, provocando sua solubilização, disponibilizando-os na coluna d'água, perigo latente de contaminação à flora e fauna marinha, cujo último elo dessa cadeia é o ser humano.

Nesse sentido, quando necessitamos promover uma intervenção por motivo de uma construção qualquer, como foi o caso do TIPLAM, é dever legal do Órgão Ambiental licenciador, exigir sempre a utilização da melhor prática de gestão ou da melhor tecnologia prática disponível, seja no processo de remoção de sedimento, como no seu tratamento e/ou disposição final.

E de fato, num primeiro momento do processo de licenciamento, isso foi realizado e, quando da construção do TIPLAM, todo sedimento tóxico dragado para aprofundamento do seu berço de atracação, foi disposto em uma Unidade de Disposição Confinada (**Geo-Bag**) dentro do terreno de sua propriedade, conforme podemos observar no desenho abaixo.



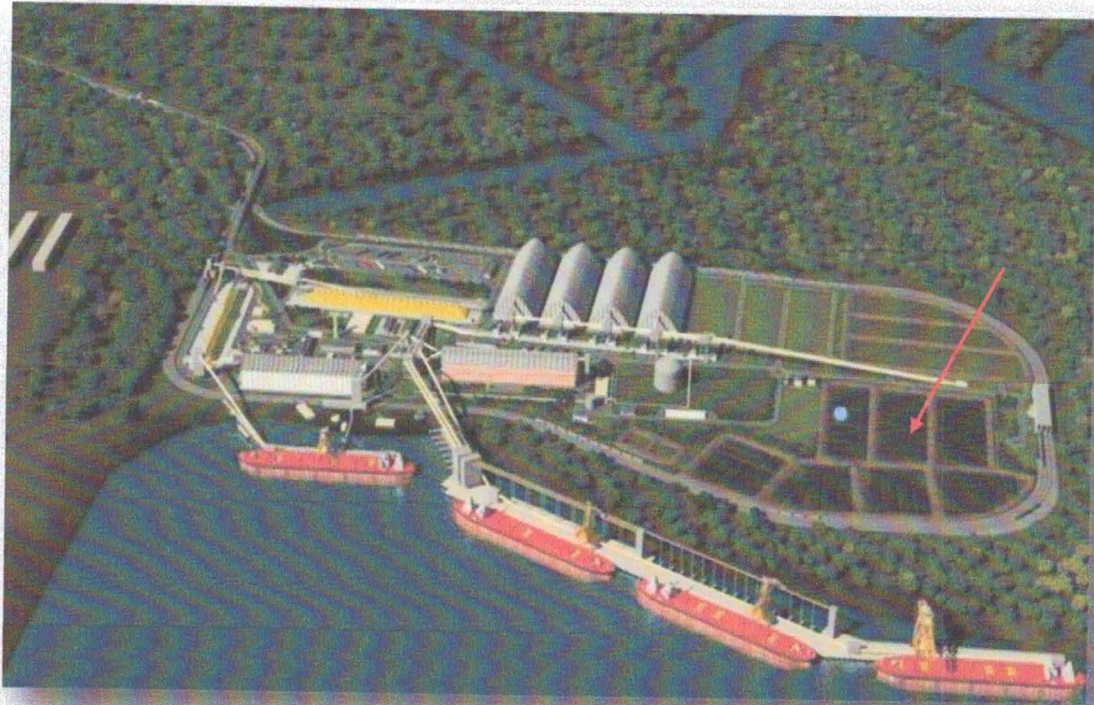


Figura 1 - Disposição em Geo-Bag -implantada no TIPLAM

Essa foi uma medida segura e ambientalmente sustentável, implantada em terreno seco, o que permite o tratamento dos seus efluentes, monitoramento contínuo e correção em caso de eventuais acidentes ou vazamentos.

Convém observar, que diversos países tratam os sedimentos e solos contaminados em unidades próprias, como exemplo citamos a Antuérpia, onde essa tecnologia já vem sendo aplicada de longa data, bem como em diversas outras regiões da Europa, conforme podemos observar nas fotos abaixo.





Foto 1 - Fachada da empresa de dragagem



Foto 2 - Slogan da empresa: “Criando Terra para o Futuro”. Isso é desenvolvimento sustentável, pois trata o sedimento contaminado e aproveita para diversas finalidades, evitando assim a sua retirada de outros compartimentos ambientais.



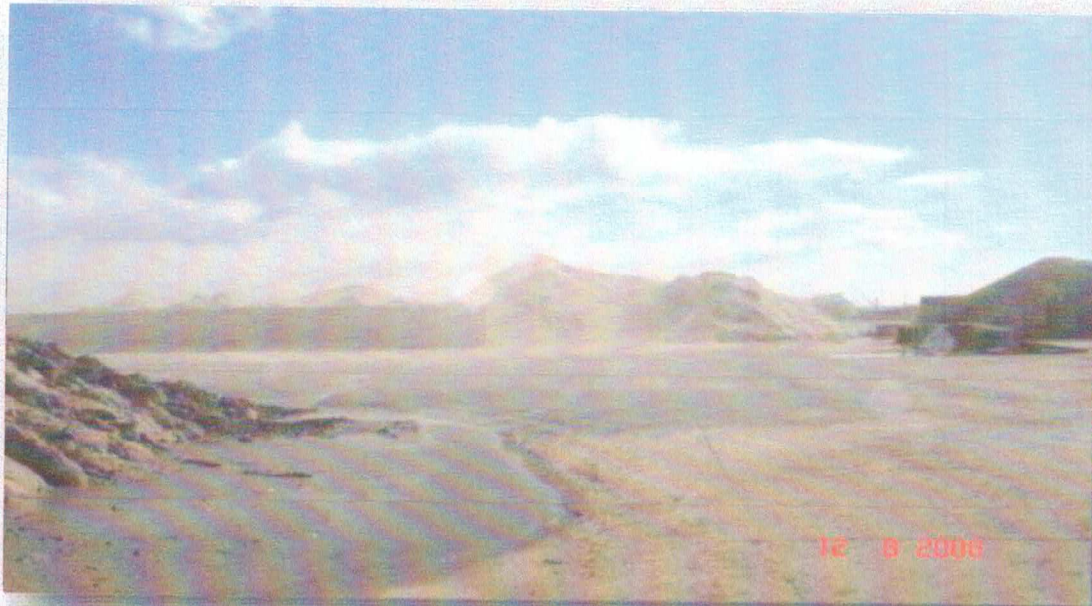


Foto 3 - Depósito de material dragado - Observe que se trata de grandes volumes, o que rebate os argumentos feito pela empresa Ultrafértil no dia da audiência da Câmara de Santos, de que o tratamento de sedimento é feito apenas para pequenos volumes.

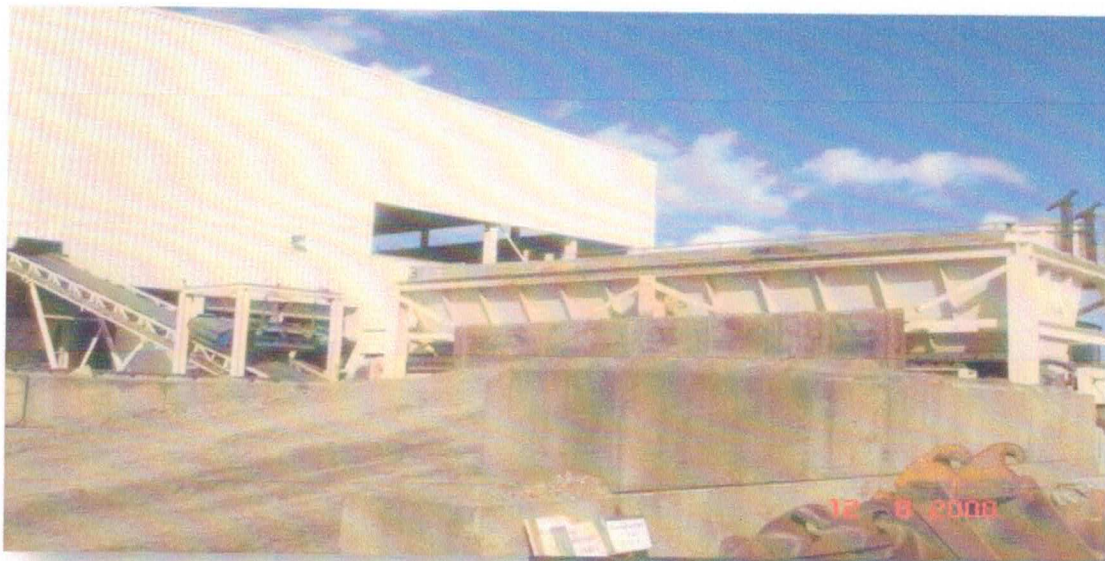


Foto 4 - Entrada do tratamento - Detalhe da moega de recebimento de grandes volumes de sedimentos contaminados.





Foto 5 - Detalhe do processo industrial de tratamento de sedimento contaminado existente na Antuérpia, durante visita técnica deste signatário.



Foto 6 - Tratamento dos efluentes líquidos provenientes da lavagem do sedimento contaminado por poluentes tóxicos.



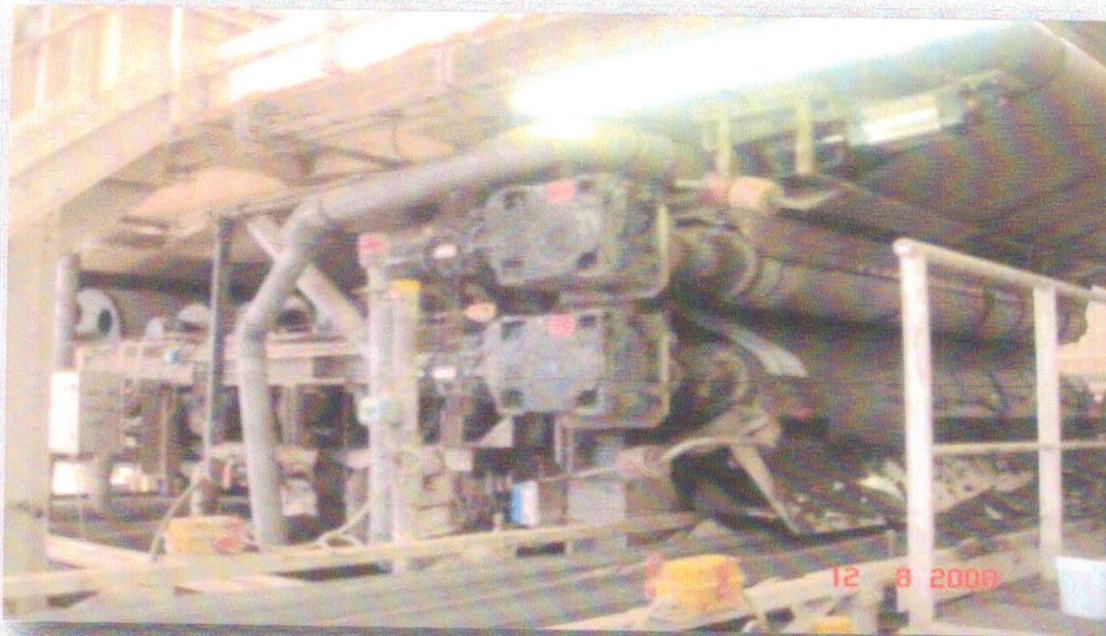


Foto 7 - Remoção da lama do tratamento de efluente líquido (resíduo contaminado), realizado em filtros prensas (cilindros), posteriormente depositado em aterro de resíduos perigosos.

Assim, causa espécie a flexibilização na exigência da CETESB em aceitar, num segundo momento, quando da dragagem do Estuário na região de Piaçaguera, a disposição de resíduos tóxicos em cava subaquática em detrimento da melhor tecnologia (disposição em Geo-Bag) que ela mesmo exigiu anteriormente, quando da construção do TIPLAM.

Observamos que a Cava Subaquática, embora tenha sido utilizada nos Estados Unidos, este o fez para pequenos volumes e com menor grau de contaminação. Além disso, a construção da cava é reforçada com estacas e recoberta com concreto, normalmente em áreas oceânicas. Convém ressaltar, que atualmente diversos estados americanos não mais permitem o uso dessa prática.



Como agravante, a cava construída pela TIPLAM encontra-se em uma zona sensível, como é o caso do Estuário de Santos, a uma distância muito próxima de exuberantes manguezais, áreas que abrigam e protegem a procriação de diversos frutos do mar, peixes, siris, caranguejos, ostras e mariscos, todos largamente consumidos pela população em geral, em especial as ribeirinhas de pescadores artesanais, que buscam nesses alimentos à base da sua subsistência.

O argumento de risco ambiental decorrente da paralisação da dragagem e o fato dessas camadas mais poluídas estarem recobertas por areia também não procedem.

Os sedimentos já apresentam altíssimas concentrações de poluentes tóxicos nas camadas superficiais, além do que a fixação desses poluentes ao sedimento é constante, pois existem efluentes industriais sendo despejados sistematicamente no Estuário de Santos, agregando esses poluentes as estruturas cristalinas dos sedimentos não contaminados. Esse é um processo inerente ao polo industrial de Cubatão, que pese o avanço das tecnologias de tratamento.

Portanto, mesmo dragando certas áreas do Estuário, particularmente as localizadas no seu final e próximos as indústrias, o processo de contaminação é continuado. Essa é uma verdade cristalina, podendo ser confirmada pelas inúmeras dragagens já realizadas desde a década de 80 na bacia de evolução da COSIPA/Ultrafértil sem que conseguissem eliminar esses contaminantes dos sedimentos, conforme comprovam as análises recente realizadas pela empresa Basalto.



Todas as análises foram realizadas com amostras coletadas na camada superficial +/- 20 cm do fundo do leito do Estuário, ou seja: na chamada “areia de cobertura de sedimentos” citada pela recorrente e estas apresentaram contaminação por HPA’s - Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos e metais de alto peso molecular os chamados metais pesados, todos em concentrações muito superiores aos níveis constantes na Resolução CONAMA 454/12.



Eng. Elio Lopes dos Santos
CREA n. 0601832438

(*) - Curriculum Lattes Anexo

RESUMO DO CURRICULUM LATTES

(*) **Elio Lopes dos Santos**

Mestrado em Engenharia Urbana - UFSCar - Universidade Federal de São Carlos (2004); Especialização em Engenharia de Controle de Poluição - UNISANTA (1989); Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho - UNISANTA (1991); Graduação em Engenharia Industrial Mecânica - UNISANTA (1989); Graduação em Licenciatura Plena em Química - UNICEB (1981); Químico Industrial - Colégio do Carmo (1972). Iniciou carreira profissional na área de Processo Industrial da fábrica de fertilizantes da Ultrafertil em Cubatão-SP (1970 - 1972); Atuou na CETESB na Área de Controle Ambiental, encerrando a carreira, por motivo de aposentadoria, como Gerente do Distrito de Cubatão (1972 - 1996). Atuou no Ministério Público Estadual como Assistente Técnico do Centro de Apoio Operacional de Meio Ambiente (1997 - 2002); Consultor Ambiental do Ministério da Saúde junto à COSAT - Coordenadoria de Saúde do Trabalhador (2003 - 2007); Professor dos cursos de graduação em Ciências e Tecnologia e Engenharia Química da UNISANTA (1989 - 2010); Secretário de Meio Ambiente do Município de Guarujá - SP (Jan 2009 - Fev. 2014); Presidente do COMDEMA - Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente de Guarujá - SP (Jan 2009 - Fev. 2014); Presidente da APA Serra do Guararú em Guarujá - SP (2012 - 2014); Coordenador da Câmara Técnica de Meio Ambiente do CONDESB - Conselho de Desenvolvimento da Baixada Santista (2012 - 2014). Desde 1997 é professor do curso de Pós-Graduação MBA em Gestão Ambiental e Coordenador do Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho da UNISANTA - Santos SP; Coordenador da CEEST - Câmara Especializada em Engenharia de Segurança do Trabalho do CREA-SP (2015 -2017) Conselheiro da CEEST do CREA-SP (2014 -2018) Conselheiro Titular do CONSEMA - Conselho Estadual de Meio Ambiente (2017) e Diretor técnico da ECEL AMBIENTAL. Tem 42 anos de experiência na área ambiental, com ênfase no Controle da Poluição Industrial em Processos Siderúrgicos, Fertilizantes, Químicos, Petroquímicos, Refinação de Petróleo, Porto e Retroporto.

Curriculum Lattes na íntegra - site: www.cnpq.br