

BENTOS: O QUE É E COMO AUXILIA NO MONITORAMENTO AMBIENTAL

Bentos é a comunidade de organismos que vive no substrato de ambientes aquáticos (a palavra tem origem grega e significa profundo). Organismos bentônicos são aqueles que vivem associados ao substrato de ambientes marinhos, salobros ou dulcícolas. Esses organismos distribuem-se dentro ou sobre os sedimentos, fixos sobre rochas e outros tipos de substratos. Dentre as principais comunidades bentônicas, estão os costões rochosos, os estuários, os mangues, os recifes de coral e o oceano profundo.

As comunidades bentônicas são frequentemente usadas como indicadores biológicos porque elas fornecem informações sobre as condições ambientais de onde vivem, devido à sensibilidade ou resistência de algumas espécies (conhecida como espécie indicadora) ou ainda por causa de alguma característica geral que faz a comunidade integrar os sinais do ambiente ao longo do tempo. Por isso, elas têm sido amplamente utilizadas como bioindicadores de qualidade ambiental, do nível de poluição e/ou alteração de um ambiente aquático. A presença de uma determinada espécie, por exemplo, pode assegurar que certas condições mínimas foram encontradas para sua sobrevivência. A SPA realiza o controle e acompanhamento das alterações na comunidade bentônica e nos processos ecológicos ao longo da região estuarina onde o Porto se encontra inserido e da área de descarte de sedimento da dragagem, chamado Polígono de Disposição Oceânica (PDO), coletando amostras e analisando a estrutura dessas comunidades periodicamente. Os índices ecológicos observados demonstram que os procedimentos utilizados para descarte dos sedimentos dragados estão em conformidade, propiciando a manutenção da qualidade do ambiente aquático.

Foto: Aliny Fernanda S. B. Portes
(CC BY-SA 4.0)

FALE COM O PORTO: OUVIDORIA "SANTOS - PORTO DA CIDADANIA"

A ouvidoria "SANTOS - PORTO DA CIDADANIA" é um canal de comunicação criado para facilitar o contato direto entre os interessados e a Santos Port Authority (SPA). Tem o objetivo de assegurar, de modo permanente e eficaz, que a execução de todas as ações sob responsabilidade do porto sejam realizadas de acordo com a legislação vigente. A função da ouvidoria é receber sugestões, críticas e reclamações.

Nas reclamações e sugestões encontramos as oportunidades para buscar excelência nos nossos serviços!

CANAIS DE COMUNICAÇÃO

INTERNET
www.portodesantos.com.br

TELEFONES
(13) 3202-6565 - ramais 2526, 2961 ou 2963

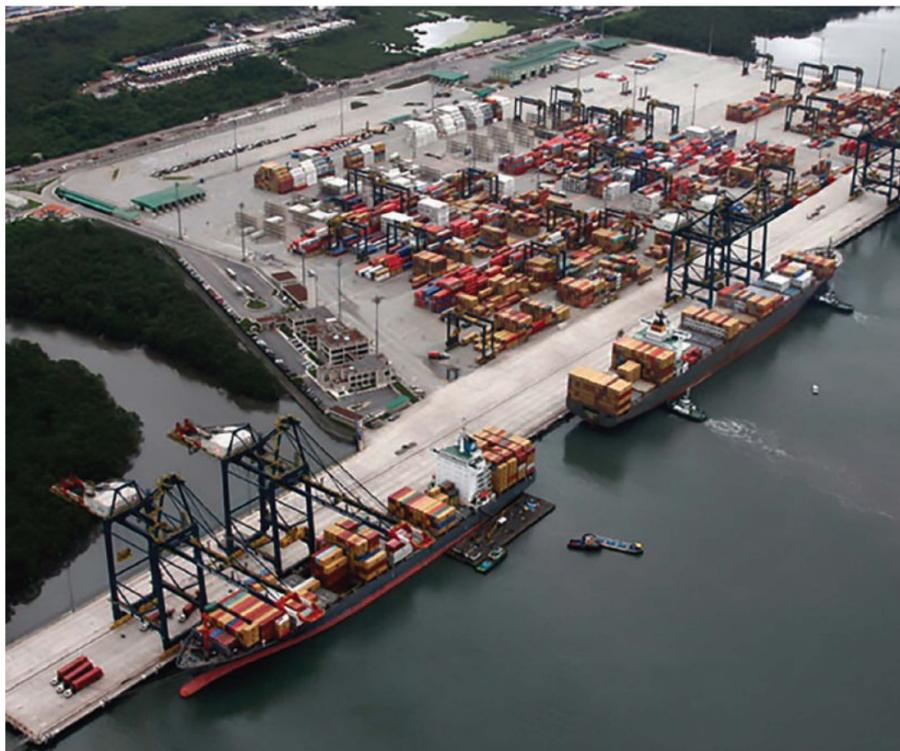
CORREIO
Ouvidoria Porto de Santos
Rua Rodrigo Silva, nº. 17 - Macuco
Santos - SP - CEP: 11015-240
Atendimento Pessoal
Agendamento pelo email
ouvidoria@portodesantos.com.br
Horário de Atendimento: de segunda a sexta-feira, das 8 às 12 horas e das 14 as 18 horas

EXPEDIENTE A realização do Programa de Comunicação Social é uma medida de compensação exigida pelo licenciamento ambiental federal (Licença de Operação 1382/17), conduzido pelo Ibama. **Jornalista responsável:** Renata Guerra DRT-PR 5125. **Planejamento gráfico:** Aline Marineli. **Editoração:** Elton Muniz. **Fotos:** Renata Guerra, Arquivo SPA, bancos de imagens (reprodução autorizada). **Tiragem:** 3 mil exemplares.

DRAGAGEM DO PORTO DE SANTOS



LICENÇA DE OPERAÇÃO DO PORTO DE SANTOS COMPLETA TRÊS ANOS EM 2020



Precisamente, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) emitiu a Licença de Operação (LO) do Porto de Santos em 26 de abril de 2017.

A licença foi concedida após um processo de regularização ambiental iniciado em 2004, quando a SPA protocolou o primeiro pedido de expedição junto ao órgão ambiental. Em 2011, foi apresentado o estudo ambiental e, somente seis anos depois, o Porto de Santos recebeu a Licença de Operação definitiva, que prevê a execução de cerca de 24 programas e subprogramas ambientais que garantem a preservação do meio ambiente, a qualidade de vida das comunidades, o desenvolvimento das atividades portuárias como minimização de impactos ambientais, controle de vetores e segurança do trabalhador. Desde 2010, a Autoridade Portuária vem desenvolvendo monitoramentos e fiscalizações de forma periódica, cujos resultados não têm registrados impactos ambientais significativos decorrentes das operações portuárias que são executadas de acordo com as normas e procedimentos estabelecidos.

PRIMEIRAS REGRAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL

A primeira norma de proteção ambiental no Brasil é do século XVII, o chamado “Regimento do Pau-Brasil” (1605). A regra era voltada para a proteção florestal e passou a exigir autorização real para o corte do pau-brasil.

Mais de 200 anos depois, no ano de 1899, passou a vigorar o Decreto nº 3.334, tornando as Capitânicas dos Portos responsáveis pela política do policiamento marítimo e pela administração e conservação dos portos e rios navegáveis. O decreto representou um grande avanço na gestão ambiental portuária porque estabeleceu diretrizes para a conservação dos portos, como a proibição do lançamento de entulhos no cais ou quaisquer resíduos oriundos das operações portuárias.

Em 1934, houve mais um avanço significativo através do Decreto nº 24.643, que trouxe a efetivação do “Código das Águas”. Até aquele momento, o uso das águas brasileiras era regido por legislação obsoleta, que não contemplava as necessidades e os interesses nacionais.

Porém, somente a partir da criação da Lei nº 6.938 de 1981, que dispôs sobre a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) e que permitiu a evolução do Direito Ambiental, propiciando a criação de leis, decretos e resoluções que visavam à utilização racional, à conservação e à proteção efetiva dos recursos naturais. A partir da PNMA foram estabelecidos os instrumentos de gestão ambiental, que propiciaram as orientações, procedimentos e fiscalização para a viabilização do uso dos recursos ambientais de forma racional e sustentável. A criação do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA viabilizou a definição de competências e o fortalecimento da gestão descentralizada e local.

As leis e decretos que foram estabelecidos ao longo da história, ajudaram na construção e consolidação da nossa atual legislação ambiental, a qual o Porto de Santos atende em seus processos de licenciamento e programas de monitoramento, controle e educação ambiental.

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL IMPLEMENTA PROJETO NO PEREQUÊ

O Programa de Educação Ambiental (PEA) das obras de dragagem da Santos Port Authority implementou o Projeto Rio do Peixe, no bairro do Perequê, no Guarujá (SP), onde foi construído um Plano Comunitário de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos para o bairro, com a realização de oficinas e debates comunitários, e promovido um curso de web rádio para jovens e adultos, totalmente gratuito, que visou à promoção da educação ambiental na comunidade.

O curso apoiou a iniciativa coletiva dos participantes de aplicar as novas tecnologias de informação e comunicação para fundar a Rádio Jaconews, que pretende abordar e discutir com os moradores locais as medidas de preservação ambiental que devem ser adotadas por todos.

Nesta fase de implantação, também foi estruturado um espaço de educação ambiental para o desenvolvimento de atividades do PEA e outras relacionadas à temática ambiental.



HISTÓRIA DA DRAGAGEM COMEÇA NA ANTIGUIDADE

A dragagem é realizada desde tempos muito remotos e vestígios do trabalho humano envolvendo técnicas primitivas de dragagem foram encontrados em muitos locais que remetem à antiguidade. O processo, que consiste na remoção ou relocação de solos e sedimentos do fundo de um curso d'água qualquer, era realizado com embarcações simples e pás que eram manuseadas por pessoas.

Na Grécia antiga, eram construídos canais artificiais para irrigação e também para unir corpos d'água. Historiadores relatam a construção do canal da Babilônia, que unia os rios Tigre e Eufrates e foi construído por meio de dragagens que possibilitaram o aprofundamento e alargamento do curso d'água. O mais longo e mais velho canal ainda existente é o Grande Canal da China, com mais de 1600 km de extensão, que levou cerca de dois mil anos para ser construído. Na Europa, os pioneiros foram os italianos, porém os franceses se sobressaíram na quantidade e extensão de seus canais. Atualmente, os holandeses são os que mais investem em tecnologia para a construção de canais de drenagem. Todos os grandes sistemas hídricos do norte da Europa estão interconectados por canais artificiais.

No Brasil, a história dos portos tem início nas instalações rudimentares, datadas da época do descobrimento, e vai até o surgimento de grandes complexos portuários como o Porto de Santos. Desde então, a dragagem vem possibilitando ações de maior âmbito, tornando-se mais abrangente e imprescindível para manter e ampliar as profundidades dos canais de navegação, garantindo a expansão dos portos brasileiros e apoiando o desenvolvimento econômico do país.

