

NAVEGAR É PRECISO, RESGUARDAR É OBRIGATÓRIO

“Se não conseguirmos transmitir nossa mensagem de urgência aos pais e administradores de hoje, arriscamo-nos a comprometer o direito fundamental das nossas crianças a um meio ambiente saudável, que promova a vida. Se não conseguirmos traduzir nossas palavras numa linguagem capaz de tocar os corações e as mentes de jovens e idosos, não seremos capazes de empreender as amplas mudanças sociais necessárias à correção do curso do desenvolvimento”.

*Gro Harlem Brundtland
Ex-Primeira Ministra da Noruega
Oslo, 20/03/1987*

Aspirante Daniel Theberge de Viveiros

INTRODUÇÃO

Desde a segunda metade do século XX, quando começaram a surgir conferências internacionais sobre o meio ambiente, tais como Estocolmo (1972)



Ex-Primeira Ministra norueguesa Gro Brundtland

e posteriormente Rio de Janeiro (1992), a questão ambiental tem se destacado como um dos principais tópicos discutidos em reuniões entre governos. Nesse contexto, os recursos hídricos adquirem suma importância, visto que o planeta depende de tal meio para a sua sobrevivência como um todo. É dessa forma que o conceito de sustentabilidade assume significado imperativo no que se refere à navegação e à preocupação de preservar o ambiente em que se encontram aqueles que se lançam ao mar.

A definição clássica e a utilização do termo sustentável surgiram pela primeira vez em 1987, na ocasião em que a ex-Primeira Ministra norueguesa Gro Brundtland afirmou que sustentabilidade consistia em suprir as necessidades do presente sem comprometer as próximas gerações de fazer o mesmo. Torna-se claro, então, que para que isso aconteça é necessário preservação.

O objetivo deste artigo, portanto, é apresentar informações atuais acerca dos efeitos nocivos que alguns procedimentos exercem sobre o meio ambiente, assim como despertar a consciência de todos os navegantes para a gravidade deste problema, o qual deve ser amplamente combatido. Também é intenção mais particular deste artigo, reforçar a importância de uma Marinha robusta, equilibrada e presente de forma a permitir a fiscalização mais eficiente possível das práticas adotadas.

Para tal, primeiramente serão apresentadas algumas problemáticas que se inserem nos dois âmbitos nos quais é possível atuar nessa tarefa moderna de navegar sem deixar de preservar: regras nacionais de proteção e medidas internacionais de controle. Em seguida, serão estabelecidas algumas diretrizes a respeito do tema e, ao final, será reforçada a preocupação com a criação de mecanismos de controle da Autoridade Marítima, no caso do Brasil a Marinha do Brasil (MB), para que esta função, tão pertinente aos dias atuais, possa ser realizada da melhor maneira possível.

COSTA NACIONAL E ÁGUAS INTERIORES

Serão abordados os seguintes assuntos concernentes a problemas observados em águas interiores (rios, lagos etc.) e em navegação costeira em localidades do mundo inteiro: o problema da dragagem de canais na entrada e saída de portos, da poluição do ar e da utilização de tintas tóxicas nos costados e nas obras vivas.

A dragagem consiste no método de remoção de sedimentos, solo, materiais e rochas que estão no fundo de um corpo d'água através da utilização de equipamentos chamados de "dragas". Tal maquinário tem como sua principal finalidade aumentar a profundidade de vias navegáveis, de forma a permitir o acesso de embarcações de maior porte e dimensões a um determinado porto, assim como incrementar a segurança à navegação em águas restritas. Não há dúvida de que a dragagem é valiosa para se evitarem os custos altos, a perda de competitividade no mercado internacional e a insuficiência da capacidade logística e operacional para atender a demanda, porém é importante ressaltar que tal operação pode trazer diversos



riscos, tanto ao meio marinho quanto ao terrestre, devido às consequências da incorreta disposição dos materiais dragados, resultado principalmente da falta de renovação e capacitação técnica no Brasil. A dragagem pode gerar, direta ou indiretamente, os seguintes impactos ambientais: alteração nos padrões de circulação e mistura da água, salinidade e turbidez; alteração das condições do local de lançamento do material dragado; poluição por substâncias tóxicas existentes no material de dragagem, sua suspensão e movimentação durante a atividade, com alteração da qualidade da água; e impactos diretos sobre *habitats* da fauna e flora aquática. Um exemplo do exposto acima ocorreu no litoral do Paraná, na dragagem do canal da Galheta (portos de Paranaguá e Antonina), que provocou, devido ao despejo de metais pesados em alto-mar, o sumiço de peixes, afetando a pescaria e o ecossistema locais.



Outro fator importante que deve ser levado em consideração é a poluição do ar decorrente da ventilação dos compartimentos onde são transportados cimento, grãos, minério e carvão. Essas substâncias são chamadas de cargas secas devido à necessidade de serem transportadas com teor de umidade desprezível, resultado que é apenas alcançado através desse processo de ventilação, responsável pelo lançamento de poluentes no ar atmosférico das regiões próximas de onde o procedimento é realizado.

Por fim, é imprescindível fazer referência ao uso de tintas tóxicas nas embarcações. A incrustação biológica marinha gera transtornos e prejuízos às atividades relacionadas ao mar, como a navegação, a aquacultu-

ra, a exploração de petróleo e o resfriamento de usinas termonucleares. A sua aparição danifica estruturas nas obras vivas causando prejuízos econômicos e elevando o consumo de combustível em embarcações. A incrustação modifica a superfície dos cascos, aumentando o arrasto e reduzindo a velocidade dos navios. Portanto, muitos navios, de forma a evitar tais problemas, utilizam tintas anti-incrustantes, que têm como finalidade evitar a aglomeração desses micro-organismos nos cascos. Essas tintas são feitas à base de cobre ou estanho, os quais são materiais tóxicos que ao liberarem compostos químicos oferecem risco ao ambiente aquático, provocando a mortalidade de algas e peixes. Embora existam iniciativas e novas tecnologias que poderiam substituir as tintas utilizadas atualmente, diminuindo os efeitos nocivos ao meio aquático, sua abrangência quanto ao uso não seria grande, uma vez que se trataria de uma alternativa cara e inviável, sobretudo em navios de dimensões maiores.

CONVENÇÕES INTERNACIONAIS



Além das precauções que os países devem ter dentro de suas águas jurisdicionais, também há a necessidade de serem implantadas medidas que venham a abranger a todas as autoridades marítimas internacionais, sobretudo com relação aos seguintes problemas: o cumprimento da política do casco duplo, o lixo, o esgoto sanitário e a água de lastro.

As convenções SOLAS 74 e MARPOL 73/78 foram iniciativas que tinham como um de seus objetivos impedir desastres naturais devido a vazamentos, rupturas, transbordamento ou derramamento de óleo durante o abastecimento no porto, assim como durante as travessias entre terminais portuários. Especifica-

mente a respeito dos navios petroleiros, foram estabelecidos prazos para adequação dos mesmos em relação ao casco duplo, o qual possui o importante papel de prevenir, em caso de encalhe ou colisão, acidentes naturais de grande impacto ao ambiente aquático.

Do mesmo modo, é essencial ressaltar as questões do lixo e do esgoto sanitário. A MARPOL 73/78 determina que todas as embarcações devem armazenar os resíduos produzidos a bordo, sendo proibido seu descarte, no caso do Brasil, dentro de 200 milhas náuticas do litoral, estando as embarcações sujeitas a multas. Ainda assim, após mais de quatro décadas de enormes esforços para manter os oceanos livres de lixo, relatórios indicam que este empenho surtiu pouco efeito. Leis mais rígidas de nada adiantaram para reduzir a quantidade de lixo despejada no mar, a qual só tem aumentado, tendo como principais causas as seguintes: conveniência, negligência e economia de gastos. A quantidade de entulho produzido por um navio que singra os mares internacionais de um continente para outro é enorme, o que demanda uma capacidade de descarte por incineração que poucas embarcações possuem. Ressalta-se ainda que nem todos os meios flutuantes que realizam travessias intercontinentais detêm incineradores, o que agrava ainda mais o problema. Não obstante, o serviço de recolhimento do lixo nos portos, sobretudo brasileiros, é muito caro e ocasional. Estima-se que apenas um entre três navios solicitam tal serviço em portos brasileiros, o qual normalmente ocorre não por consciência ambiental, mas por exigências documentais para esses navios atracarem em portos de “primeiro mundo”. Logo, não é surpresa que a maior parte do lixo e esgoto sanitário seja despejada em águas internacionais pelas embarcações antes de as mesmas demandarem aos portos de países não desenvolvidos, visto que é a maneira mais conveniente e mais barata. As únicas alternativas possíveis para solucionar tal questão seriam a cobrança obrigatória de uma taxa de lixo incorporada à taxa de utilização portuária e a coleta diária por uma empresa terceirizada. Somente assim há possibilidade para que esse processo retroceda.

Finalmente, explanamos a problemática da água de lastro. Muitas embarcações, de forma a regular seu calado e estabilidade, utilizam-se desse recurso próximo aos portos para compensar o peso perdido pelo descarregamento de cargas. Entretanto, o que acontece é que organismos são capturados junto com a água e são transportados para outras áreas portuárias, provocan-



que envolve a interrupção de seu funcionamento para retirar esses organismos.

PAPEL AMBIENTAL DA MB

Após explicitarmos as principais questões que envolvem a navegação sustentável, é fundamental questionarmos: qual é a significância da Marinha do Brasil (MB) e qual é o seu papel nesse sentido?

Embora a sua principal missão seja a defesa da pátria, incumbências a fim de colaborar com a qualidade do que nos pertence adquirem peculiar atenção, sobretudo em épocas de relativa tranquilidade e de paz, como a observada atualmente. Assim, a MB se faz presente em diversas iniciativas, assumindo papéis de fiscalização e proteção da nossa Amazônia Azul, visando atender às necessidades da população. Essas iniciativas agregam valor ainda maior e incrementam ainda mais a credibilidade desta Autoridade Marítima no Brasil. Portanto, suas atividades transcendem a atuação militar da MB e o seu significado

do desequilíbrios ecológicos, disseminação de doenças e prejuízos a atividades econômicas. Um exemplo emblemático no Brasil foi a inserção de populações de mexilhão dourado por embarcações estrangeiras, as quais subiram o Rio Paraná e lá não encontraram predadores. Essa espécie acabou se reproduzindo, afetando a biodiversidade, e incrustando nas turbinas de Itaipu, o que passou a exigir uma manutenção periódica





perante a sociedade brasileira é enorme e evidente nas diversas oportunidades em que há o contato direto com a população. Um exemplo disto é a Regata Ecológica da Escola Naval.

Oficiais da MB são formados desde cedo para que desenvolvam uma mentalidade de preocupação com o meio ambiente. Evidências desta função ambiental que a MB desempenha são testemunhadas através da Regata Ecológica, realizada anualmente na Escola Naval. Neste evento singular, os “Sentinelas dos Mares” zarpam com seus veleiros, juntamente com a população civil, em uma alegre competição, para descobrir qual embarcação retira mais lixo da Baía de Guanabara durante uma tarde. Trata-se de um modelo bem-sucedido de um esforço conjunto que contribui de maneira significativa para a segurança da navegação dentro da Baía, assim como para reduzir a poluição que infelizmente a atinge. Assim sendo, essa parceria desponta com duas finalidades: permitir a participação e a aproximação da sociedade civil à

MB; e contribuir para o desenvolvimento profissional dos Aspirantes.

Portanto, é plausível dizer que, devido a essa vertente preocupada com o meio ambiente e com o País, a Marinha do Brasil detém o importantíssimo papel de implementar políticas ambientais e de fiscalização. Não há dúvida de que seu valor nesse sentido, através das organizações militares subordinadas, é enorme. O povo brasileiro espera segurança do tráfego marítimo e, mais ainda, uma navegação sustentável em consonância com o discurso global atual. Embora não seja sua missão primordial, a MB a faz com orgulho e da melhor maneira possível. Problemas, como os mencionados neste artigo, são diariamente debatidos e arguidos juntamente com o nosso “consumidor”, a população brasileira, para que as nossas riquezas naturais não pereçam, nossa fauna não se perca, nossos mares e ares continuem limpos e que nosso desenvolvimento continue ocorrendo de forma responsável. Sem dúvida, navegar é preciso, mas resguardar é essencial!

MARINHA DO BRASIL



BIBLIOGRAFIA

BRASIL. Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ). Impactos ambientais. Disponível em: http://www.antaq.gov.br/portal/MeioAmbiente_ImpactosAmbientais.asp. Acesso em: 12 jun. 2013.

FREITAS, Fabio. Hidrelétricas se preparam para conter “praga do mexilhão”.

Disponível em: <http://sosriosdobrasil.blogspot.com.br/2011/04/praga-do-mexilhao-dourado-deixa-em.html>. Acesso em: 17 mai. 2013.

IHSSEN, Klaus. Os navios jogam lixo no mar? [24 de jan de 2011] Entrevista concedida a Fabiano Prado Barreto. Disponível em: <http://www.globalgarbage.org/praias/2011/01/24/os-navios-jogam-lixo-no-mar/>. Acesso em: 2 mai. 2013.

ITAIPU BINACIONAL. Mexilhão Dourado. Disponível em: <http://www.itaipu.gov.br/meioambiente/mexilhao-dourado>. Acesso em: 20 jul. 2013.

PAGNONCELLI, Marcos. Dragagem. Disponível em: <http://www.antaq.gov.br/portal/pdf/Palestras/seminarioReformaPortuaria/DragagemMarcosPagnoncelli.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2013.