

COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

PROJETO DE DECRETO LEGISLATIVO Nº 1.804, DE 2009 (MENSAGEM Nº 77, DE 2009)

Aprova o texto da Convenção Internacional sobre Controle de Sistemas Antiincrustantes Danosos em Navios, adotada pela Organização Marítima Internacional, em Londres, em 05 de outubro de 2001.

Autora: Comissão de Relações Exteriores e de Defesa Nacional (CREDN)

Relator: Deputado ANTONIO CARLOS MENDES THAME

I – RELATÓRIO

O Excelentíssimo Senhor Presidente da República encaminhou ao Congresso Nacional a Mensagem nº 77, de 2009, acompanhada de Exposição de Motivos do Senhor Ministro das Relações Exteriores, em cumprimento ao disposto nos arts. 49, inciso I, e 84, inciso VIII, da Constituição Federal, submetendo à consideração desta Instituição o texto da Convenção Internacional sobre Controle de Sistemas Antiincrustantes Danosos em Navios, adotada pela Organização Marítima Internacional (IMO), em Londres, em 05 de outubro de 2001. Além da Convenção em si, o texto possui quatro anexos e, o último deles, dois apêndices, que versam sobre a operacionalização das regras estabelecidas pela Convenção.

A Convenção foi firmada pelo País para demonstrar à Comunidade Marítima Internacional a intenção do governo brasileiro de internalizar, por lei nacional, aquele diploma legal. O Brasil, Estado-Parte da IMO, tem participado de todas as reuniões do Comitê de Proteção ao Meio Ambiente Marinho (MEPC) da IMO. Entre os assuntos prioritários do MEPC está a adoção de medidas para prevenir e controlar a poluição causada pelos navios e a ratificação, pelos Estados, das Convenções sobre poluição no meio ambiente marinho e no ar, que tenham como origem os meios flutuantes.

Em síntese, a Convenção Internacional sobre Controle de Sistemas Antiincrustantes Danosos em Navios visa a não aplicação, nos navios, de compostos de organoestanhos que ajam como biocidas em sistemas antiincrustantes. Há estudos científicos que demonstram que certos sistemas antiincrustantes – camadas, tintas, tratamentos de superfície, superfícies ou dispositivos utilizados em um navio para controlar ou impedir a incrustação de organismos indesejáveis, utilizados em navios – acarretam um risco grave de toxicidade e outros impactos crônicos a organismos marinhos econômica e ecologicamente importantes e, ainda, que a saúde humana pode ser prejudicada pelo consumo de frutos do mar assim afetados.

Assim, as Partes da Convenção se comprometeram a implementar suas disposições, com vistas a reduzir ou eliminar os efeitos adversos ao meio ambiente marinho e à saúde humana causados por sistemas antiincrustantes, e concordaram em se esforçar para cooperar com a finalidade de implementação, conformidade e cumprimento efetivos da Convenção, incentivando o desenvolvimento contínuo de sistemas antiincrustantes eficazes e ambientalmente seguros.

De acordo com os requisitos especificados no Anexo 1, que trata do controle de sistemas antiincrustantes, cada Parte deverá proibir ou restringir a aplicação, reaplicação, instalação ou uso de sistemas antiincrustantes danosos em suas embarcações. Cada Parte também deverá tomar medidas adequadas em seu território para garantir que os resíduos da aplicação ou remoção de um sistema antiincrustante controlado de acordo com disposições do referido Anexo 1 sejam coletados, manuseados, tratados ou despejados de maneira segura, de modo a proteger a saúde humana e o meio ambiente, nos termos dos artigos 4 e 5.

As Partes também poderão propor emendas ao Anexo 1 da Convenção, que deverão conter as informações requeridas no Anexo 2 e serão submetidas à IMO e avaliadas por grupos técnicos. A Organização dará conhecimento das propostas de emendas às Partes, Membros da Organização, Nações Unidas e suas Agências Especializadas, às organizações intergovernamentais que tenham acordos com a Organização e às organizações não-governamentais que mantenham condição consultiva com a IMO. As Partes também deverão tomar medidas para promover e facilitar a pesquisa científica e tecnológica sobre os efeitos de sistemas antiincrustantes, assim como o monitoramento de tais efeitos. Em caso de violação da Convenção, as penalidades deverão ser estabelecidas na legislação da Administração do navio envolvido onde ocorrer a violação.

A Convenção foi assinada pelo Brasil em 12 de novembro de 2002 e estava prevista para vigorar internacionalmente a partir de 17 de setembro de 2008. A Mensagem 77/09 foi apresentada ao Plenário desta Casa em 26 de fevereiro de 2009, sendo distribuída inicialmente à Comissão de Relações Exteriores e de Defesa Nacional (CREDN), tendo sido o parecer do ilustre Deputado Aldo Rebelo, designado Relator, aprovado por unanimidade em 09 de setembro de 2009.

Ao aprovar a Mensagem, a CREDN apresentou o Projeto de Decreto Legislativo (PDC) nº 1.804, de 2009, que se compõe de dois artigos. No art. 1º consta a aprovação do texto do Acordo de Cooperação, salientando-se, no parágrafo único, que ficam sujeitos à aprovação do Congresso Nacional quaisquer atos que possam resultar em revisão do referido Acordo, bem como quaisquer ajustes complementares que acarretem encargos ou compromissos gravosos ao patrimônio nacional. No art. 2º insere-se a cláusula de vigência.

O PDC 1.804/09 foi então distribuído, simultaneamente, à Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania (CCJC) e a esta Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (CMADS), neste caso para a análise de seu mérito ambiental, estando ainda prevista sua apreciação pelo Plenário, em regime de urgência.

É o relatório.

II - VOTO DO RELATOR

A introdução de espécies exóticas em ecossistemas aquáticos em razão de sua incrustação em cascos de navios é considerada um dos maiores fatores de perda de biodiversidade, podendo ter elevados custos econômicos e sociais, além dos ecológicos. Para evitá-la e, principalmente, por questões operacionais, é comum a pintura dos cascos de navios com tintas antiincrustantes à base de tributilestanho (TBT). As informações contidas na Dissertação de Mestrado¹ de Juliana Feitosa Felizzola, de 2005, da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, esclarecem bem essa questão.

Segundo a autora, a tinta é aplicada no casco para evitar o ataque de organismos incrustantes como cracas, mexilhões e algas. Todavia, após um lapso de tempo de um a cinco anos, a tinta se desgasta devido ao contato com a água do mar, resultando em novas incrustações e na diminuição da eficiência operacional, com consequente aumento nos custos, devido, principalmente, ao aumento no consumo de combustível. A solução está em visitas regulares às docas, onde tais organismos podem ser raspados do casco, que é recoberto, então, com uma nova camada de tinta antiincrustante, em que são utilizados organoestanhos.

Em verdade, o uso de compostos organoestânicos como biocidas em tintas antiincrustantes surgiu a partir de um estudo sistemático conduzido, no início da década de 1950, pelo Conselho Internacional de Pesquisas sobre Tintas, no Instituto de Química Orgânica, em Utrecht, Holanda, que avaliou a ação dos organoestanhos em fungos e bactérias, organismos marinhos, vermes parasitas, caramujos aquáticos e insetos. As propriedades biocidas desses compostos à base de TBT foram então comprovadas e passaram a ser exploradas comercialmente.

Por volta de 1960, o TBT já era bastante utilizado em tintas antiincrustantes, sendo motivo de preocupação, duas décadas após, quando se verificou, nos estuários do Reino Unido e da França, a redução na produção de ostras devido à contaminação desses animais pelo composto. Em 1989, os efeitos prejudiciais dos compostos com organoestanho foram

¹ Disponível em http://www2.dbd.puc-rio.br/arquivos/145000/149200/10_149260.htm?codBib= e em http://www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/tesesabertas/0310256_05_cap_03.pdf, acesso em 06/10/09.

reconhecidos pela IMO, o que ensejou, anos mais tarde, a assinatura da Convenção Internacional sobre Controle de Sistemas Antiincrustantes Danosos em Navios, cujo texto ora se avalia.

Vários estudos já demonstraram os efeitos tóxicos dos compostos organoestânicos em espécies marinhas, como moluscos, algas e zooplânctons. Entre os mais significativos, estão os efeitos deletérios do TBT sobre a reprodução de ostras e neogastrópodes, indicando que o composto está entre os mais tóxicos já introduzidos no ambiente aquático.

Um trabalho, publicado em 1981, sobre o surgimento de órgãos sexuais masculinos em fêmeas de gastrópodes (*Nassarius obsoletus*) também foi relacionado à contaminação por TBT. Esse fenômeno, chamado de “imposex”, é irreversível e provoca a esterilização dos animais, podendo até exterminar populações de espécies mais sensíveis. O grau de desenvolvimento do pênis e a frequência do “imposex” foram relacionados aos níveis de TBT, sendo mais intensos junto a portos e marinas.

Com relação aos bivalves, esses organismos filtradores apresentam grande potencial de bioacumulação dos organoestânios e, juntamente com moluscos e ostras, servem como bioindicadores de poluição por TBT nos ecossistemas marinhos, por possuírem habilidade limitada para metabolizar e eliminar tais compostos. Essas observações alertam para o risco ambiental potencial relacionado à biotransferência desses compostos aos outros elos da cadeia alimentar, podendo alcançar o homem.

Já os estudos desenvolvidos com algas mostraram que o tipo de resposta geralmente envolve taxas de crescimento e de fotossíntese reduzidas, e até a morte das células, dependendo da espécie e da dose do composto. Dos compostos organoestânicos mais largamente utilizados, o TBT aparece como o mais tóxico para as microalgas marinhas e de água doce. Mas vários estudos também demonstraram que as microalgas se adaptam aos organoestânios e são capazes de acumular alguns desses compostos em baixas concentrações.

A presença de TBT em sedimentos também é muito discutida quanto à poluição ambiental, uma vez que esses compostos têm meia vida de 100 a 800 dias, dependendo das condições de oxigenação. O TBT tem uma alta afinidade por partículas e está fortemente ligado aos sedimentos, sendo acumulado muito próximo ao local de lançamento. Sob determinadas

condições hidrodinâmicas, o contaminante pode ser liberado do sedimento para a água ou acumulado na cadeia alimentar. Assim, os sedimentos podem ser considerados tanto absorvedores quanto fontes do contaminante no ambiente aquático, o que o coloca no centro da questão ambiental.

No Brasil, onde ainda não há controle ou legislação para gerenciar esse problema, ele pode se tornar extremamente grave. Enquanto no exterior o TBT sofre restrições há mais de vinte anos, em nosso País ainda não existe controle sobre esse composto nas embarcações. Assim, é de especial interesse que o Brasil siga as recomendações da IMO para banir o uso das substâncias à base de TBT.

Por todas as razões expendidas, não resta a menor dúvida quanto à relevância da Convenção Internacional sobre Controle de Sistemas Antiincrustantes Danosos em Navios e à necessidade de internalizá-la em nosso País, razão pela qual somos pela **aprovação do Projeto de Decreto Legislativo nº 1.804, de 2009.**

Sala da Comissão, em de de 2009.

Deputado ANTONIO CARLOS MENDES THAME
Relator