

A ÁGUA DE LASTRO E SUA EFETIVIDADE ECOSSISTÊMICA NAS LEIS BRASILEIRAS

Nicolle Sayuri França Uyetaqui

(Direito/PUCPR)

Atualmente a água de lastro do navio é o maior foco de transmissão de organismos vivos invasores, os quais são capazes de afetar não só o ecossistema aquático, como a economia, saúde pública e demais ecossistemas, como o caso do mexilhão dourado que atingiu as turbinas do Rio Itaipu. Em razão, países se reúnem a fim de cuidar dessa questão, sendo o Brasil o primeiro a assumir compromisso discutido na Convenção Internacional para o Controle e Gestão de Águas de Lastro e Sedimentos de Navios, implementando a NORMAM-20. Assim, busca-se expor a problemática e sua extensão em um viés multidisciplinar; a solução adotada legalmente; e o que seria ideal para sanar de modo ecossistêmico essa questão. A fim de direcionar o foco do projeto, elaborou-se questionário que segue os objetivos supracitados. Obteve-se o feliz resultado quanto ao Brasil, uma vez que foi um dos seis primeiros a implantar com sucesso o método de prevenção e fiscalização, bem como coerção para danos decorrentes do mal despejo da água contida no lastro do navio. A Marinha brasileira atua seriamente perante a normativa (NORMAM-20) é um grande avanço do Direito Ambiental e Marítimo brasileiro e possui sérios estudos técnicos de diversas áreas a respeito. Ao fim do estudo, entendeu-se que despejar a água de outro ecossistema há mais de 200 milhas náuticas é eficaz, mas ainda assim não é o ideal para tratar essa questão, recorrendo-se a estudos científicos.

Palavras-chave: Água de lastro; Normam-20; Ecossistemas; problema multidisciplinar; bioinvasão; complexidade.

No período em que surgiram as navegações, o lastro era preenchido com pedras, areias, metais ou elementos que são, comparados com os materiais utilizados hoje, ineficientes no quesito praticidade enlastre e deslastre. Então, iniciou-se o preenchimento do lastro com a água coletada de embaías, estuários ou oceanos, gerando melhor aproveitamento de tempo e esforço.

O problema nasce no momento em que o navio realiza o deslastre da água obtida de um estuário no outro e, conseqüentemente, interfere no ecossistema deste último, despejando espécies marinhas estranhas ao ecossistema, além de trazer possíveis bactérias, micróbios, larvas, doenças endêmicas, etc. oriundas de outro ecossistema.

O primeiro caso notório ocorreu nos Estados Unidos, em 1980, na região de Grandes Lagos, entre os EUA e o Canadá. O popularmente conhecido mexilhão-zebra, oriundo do Mar Negro e Cáspio, em dez anos se espalhou e infectou cinco lagos e os principais rios da região; tal proliferação gerou dano econômico de US\$ 100 milhões, bem como alterou o pH da água, o que propiciou a proliferação das espécies de algas azuis causadoras de odor nauseante e são tóxicas.¹

Somente em 1988 a problemática foi levada à *International Maritime Organization* (IMO) e, desde então *The Marine Environment Protection Committee* (MEPC), juntamente com o *Maritime Security Committee* (MSC) passaram a elaborar dispositivos legais referente o gerenciamento e diretrizes para o controle da água de lastro.²

Em 1993, a Assembléia da IMO recepcionou as Diretrizes já adotadas pela MEPC em 1991, por meio da Resolução A.774(18), em atendimento a uma solicitação da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (UNCED). Como solicitado pela Resolução A.774(18), o MSC formulou orientação destinada aos aspectos de segurança relativos à troca da água de lastro no mar para que fossem distribuídas em Circulares: MEPC/Circ.329 e MSC/Circ.806, ambas de 30 de junho de 1997.

Em 1997, a Assembléia da IMO adotou, por meio da Resolução A.868(20), das Diretrizes tratadas, cabe ressaltar:

A Resolução solicitava ainda aos Governos que empreendessem ações urgentes no sentido de aplicar essas novas Diretrizes, encaminhando-as inclusive à indústria de construção naval, bem como que as utilizassem como base para quaisquer medidas que viessem a adotar com o propósito de minimizar os riscos acima mencionados. Foi solicitado aos Governos que

¹ GAUTHIER, D; STEEL, D. A. A synopsis of the situation regarding the introduction of noindigenous species by ship-transported ballast water in Canada and selected countries. Canada: Can. Rep. Fish., 1996.

² ZANELLA, Tiago Vinicius, Água de Lastro: Um Problema Ambiental Global. Paraná: Juruá, 2010, p. 63.

informassem ao MEPC qualquer experiência adquirida com a implementação dessas Diretrizes, tendo em vista o trabalho que está sendo realizado pelo Comitê, no sentido de elaborar dispositivos legais sobre o assunto.³

Já em maio de 2000, com o apoio financeiro do Fundo para o Meio Ambiente Global (GEF) e, por meio do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), a IMO deu início ao programa “Remoção de barreiras para a implementação efetiva do controle da água de lastro” (GLOBALLAST). Vladimir Passos de Freitas faz pertinente comentário a respeito deste programa, o qual merece destaque:

O Brasil participa de um projeto de âmbito global intitulado “Programa Global de Gerenciamento de Água de Lastro” (GLOBALLAST), criado pela Organização Marítima Internacional (IMO), no qual tem-se discutido o manejo da água de lastro para evitar a introdução de espécies exóticas na costa brasileira, bem como em águas interiores de espécies exóticas na costa brasileira, sendo o mexilhão-dourado um excelente exemplo do alcance das invasões de espécies exóticas trazidas pela água de lastro. Em agosto de 2003, por meio da Portaria n. 494, o Ministério do Meio Ambiente criou uma Força-Tarefa Nacional e lançou um Plano de Ação Emergencial visando o controle de mexilhão-dourado.⁴

O Rio+10, conhecido também como Cúpula da Terra e Conferência sobre Desenvolvimento Sustentável, realizada em 2002, teve por objetivo instaurar a Agenda 21 com o fim de encontrar uma solução que impeça a bioinvasão e sua disseminação patogênica decorrente do deslastre dos navios, o que pesou ainda mais para que a IMO realizasse a Convenção de 2004.

A Convenção de 2004, realizada em Londres, “Controle e Gestão da Água de Lastro e Sedimentos de Navios”, onde participaram 74 Estados e 18 ONGs. Na presente, diversos procedimentos técnicos foram adotados, devendo todos os Estados e embarcações implementar um plano específico e individual de gestão da água. Um dos procedimentos, o mais utilizado obrigatoriamente, é o deslastre em 200 milhas náuticas da costa, com no mínimo 200m de profundidade, devendo

³ INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION. Resolução. A868 (20). Diretrizes para o controle e gerenciamento da água de lastro dos navios, para minimizar a transferência de organismos aquáticos nocivos e agentes patogênicos. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/lastro/_arquivos/a86820pt.pdf>, acessado em: 16/09/2015.

⁴ FREITAS, Vladimir de Passos; SERRANO JÚNIOR, Odoné. Poluição ambiental por espécies exóticas invasoras. Lusíada : direito e ambiente, Lisboa: Universidade Lusíada Editora, edição única, 2011, p. 273.

ocorrer três vezes com pelo menos 95% de troca volumétrica da água de lastro.⁵

Cabe ressaltar:

1 – A presente Convenção entrará em vigor doze (12) meses após a data em que não menos do que trinta Estados, cujas frotas mercantes combinadas constituíam não menos que trinta e cinco por cento da arqueação bruta da frota mercante mundial, tenham assinado a mesma sem reservas no que tange a ratificação, aceitação ou aprovação, ou tenham entregue o instrumento de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão requerido em conformidade com o Artigo 17.⁶

Os países que ratificaram a Convenção de 2004, se comprometeram a prevenir, minimizar e eliminar a transferência de organismos aquáticos nocivos e agentes patogênicos por meio do controle e gestão da água de lastro; e simultaneamente, atuar de modo a não deter as embarcações indevidamente ou a ponto que sofram atraso em sua programação.⁷

A Marinha brasileira utiliza a NORMAM-20 desde 15 de janeiro de 2005, que devida a sua importância para a efetivação da fiscalização e gerenciamento da água de lastro.

Hoje, tem-se a “água de lastro como a mais importante via de introdução de espécies indesejáveis nos portos de todo o mundo”⁸, capaz de gerar más consequências à saúde, ao equilíbrio do ecossistema, da economia, o que torna o assunto de grande relevância para o Direito Ambiental. Logo se vê que o problema não interfere apenas no ambiente aquático, ele se estende para demais questões do mundo, o que o torna complexo. Assim, deve-se estudá-lo com uma visão multidisciplinar, a fim de sanar o problema em todas as áreas que se emerge.

FREITAS, Vladimir de Passos; SERRANO JÚNIOR, Odoné. Poluição ambiental por espécies exóticas invasoras. Lusíada : direito e ambiente, Lisboa: Universidade Lusíada Editora, edição única, 2011

⁵ *Ibid.*, p. 78.

⁶ INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION. Convenção internacional sobre controle e gestão da água de lastro e sedimentos de navios, 2004. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/lastro/_arquivos/lastro36.pdf>. Acessado em: 16/09/2015.

⁷ ZANELLA, *op.cit.*, p. 68.

⁸ *Ibid.*, p.19.

INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION. Convenção internacional sobre controle e gestão da água de lastro e sedimentos de navios, 2004. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/lastro/_arquivos/lastro36.pdf>. Acessado em: 16/09/2015.

INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION. Resolução. A868 (20). Diretrizes para o controle e gerenciamento da água de lastro dos navios, para minimizar a transferência de organismos aquáticos nocivos e agentes patogênicos. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/lastro/_arquivos/a86820pt.pdf>, acessado em: 16/09/2015.

GAUTHIER, D; STEEL, D. A. A synopsis of the situation regarding the introduction of nonindigenous species by ship-transported ballast water in Canada and selected countries. Canada: Can. Rep. Fish., 1996.

ZANELLA, Tiago Vinicius, Água de Lastro: Um Problema Ambiental Global. Paraná: Juruá, 2010.