

ÁGUA DE LASTRO: PROBLEMA AMBIENTAL DE DIREITO

REGINA CECERE VIANNA*
RODRIGO DE SOUZA CORRADI**

RESUMO

O presente trabalho define água de lastro, bem como aborda a problemática e a poluição dela decorrentes em virtude de seu uso na rotina naval, apresentando uma visão internacionalista de análise da situação global. Apresenta os dispositivos a ela referentes, salientando o Tratado sobre Água de Lastro, sua importância e sua forma, a necessidade de sua ratificação em função da própria segurança marítima internacional e as dificuldades encontradas. Sugere novas interpretações do Tratado na esfera do Direito Internacional, visando a diminuir os requisitos formais e buscando a celeridade na implementação de uma nova norma de proteção ambiental, com o objetivo de inserir formas mais modernas e eficientes de tratamento desse problema ambiental, social e econômico.

PALAVRAS-CHAVE: Água de lastro; navegação; poluição marinha, tratados internacionais; Direito Internacional.

ABSTRACT

This work defines ballast water and approaches the problems and especially the pollution arising as effect of its use in the routine of maritime commerce. It presents an internationalist, analytical of the global situation, and the written dispositions on this matter, especially the Agreement on Ballast Water, its importance and its form, the need of its ratification in function of the international marine safety and the difficulties found. It suggests new interpretations of the Agreement in the extent of the International Law in order to reduce the formal requirements and looking for the celerity to put into force a new pattern of environmental protection, with the objective of inserting more modern and efficient forms of treatment of this problems of so great environmental, social and economical significance.

KEY-WORDS: Ballast water; shipping; sea pollution, International Agreements; International Right.

* Professora de Direito Internacional e de Direito do Mar da Universidade Federal do Rio Grande – FURG – Rio Grande – RS; Especialista em Educação e Direito; Doutora em Direito Internacional, área Direito do Mar Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires, Argentina.

** Bacharel em Direito da Universidade Federal do Rio Grande – FURG – Rio Grande, RS; Membro da ILSA – International Law Students Association.

1 – ÁGUA DE LASTRO – CONCEITO

Como todo estudo que propõe a análise de elemento diversificado do que contém nosso ordenamento, uma abordagem conceitual do assunto faz-se necessária. E por tratar-se de tema vinculado à seara marítima, própria de termos específicos daqueles que nesse ramo do conhecimento trabalham, a necessidade de conceituação é mais premente.

Sabe-se que a navegação comercial é responsável pelo transporte de 75% dos bens e serviços produzidos no mundo¹. Para o trânsito de tamanho volume de carga, os navios apresentaram, nos últimos 50 anos, um aumento considerável em sua capacidade de carga. Esses navios são construídos para que sempre estejam com um mínimo de armazenagem. Dessa forma, mesmo quando não estão carregados para transporte, devem estar com suficiente para uma navegação segura.

Antes de uma definição de água de lastro, deve ser feita a definição de “navio”. Obviamente que existem divergências quanto à definição, visto que a doutrina internacional não preza pela distinção entre navio e embarcação². Mas, utilizando a indicação do Decreto 15.788/1922, pode-se definir navio como: “toda construção náutica destinada à navegação de longo curso, de grande ou pequena cabotagem, apropriada ao transporte marítimo ou fluvial”.

Já a palavra **lastro** compreende todo e qualquer material utilizado para contrabalançar do peso do navio quando este não está plenamente carregado, e que é descarregado pelo navio quando este começa a ser carregado no porto de destino³. Vale ressaltar que somente há necessidade do procedimento de utilização de água de lastro quando o navio em questão é objeto de transporte de grande volume de carga.

Pode-se entender a necessidade do lastro de maneira mais abrangente, considerando que os navios utilizam o lastro para manter a segurança na navegação, estender seu calado, compensar perdas de peso pelo gasto de combustível e água de consumo, regulando os níveis de estresse na estrutura do navio em patamares aceitáveis.⁴

Passeando um pouco na história, verifica-se que até o século XIX, o lastro dos navios era sólido. Com a melhoria das condições na construção dos navios, uma evolução necessária seria a substituição

¹ Relatório IMO2003 – www.imo.org - 14.07.2004

² MELLO, Celso D. de Albuquerque. *Alto-mar*, 2001, p. 211

³ Anexo I

⁴ Committee on Ship Ballast Operations, 1996.

dessa forma de lastro, visto que causava sérios problemas na estabilidade das embarcações. Por volta de 1880⁵, começou-se a utilizar a água nos tanques – criando-se tanques específicos nos navios. Contudo, essa tecnologia somente começou a torna-se difundida mundialmente após a II Guerra Mundial, tornando-se absoluta em sua aplicação na navegação internacional.⁶

1.1 – A problemática da água de lastro no decorrer dos tempos

Sabe-se que o problema da água de lastro não é de hoje. Mas a busca de soluções para a problemática é de recente análise pelos estudiosos. Isso se deve à diferente forma pela qual o comércio internacional está fundamentado nestes últimos 50 anos.

Entretanto, antes de analisarmos pormenorizadamente a questão específica da água de lastro, é necessária uma pequena digressão quanto às análises históricas dos problemas ambientais como um todo.

Durante o primeiro período da revolução industrial – na Grã-Bretanha no final do século XVII e no resto do mundo na metade do século XIX – até o final do primeiro quarto do século XX, ocorreu em grande parte do mundo uma verdadeira explosão da maneira como enxergar o homem e sua interação com o meio ambiente.

Apesar de um entendimento histórico de que o homem – enquanto análise de suas civilizações – nunca teve o respeito à natureza como principal objetivo, pode ser determinado que somente nesse período o homem passou a ter reais condições de modificar o ambiente que ocupa de maneira definitiva, e, além disso, pela primeira vez na história, a nossa espécie conseguiu expandir esse tipo de exploração a todos os cantos do planeta.

Com o início dessa era, começa um momento em que os meios tecnológicos conferem à espécie humana um poder quase ilimitado de modificação do meio ambiente. Não são mais as principais cerceadoras da ação humana as realidades do meio ambiente que o cerca, mas sim o tempo e o interesse econômico envolvido.

Reflexo dessa realidade é a forma com que evoluiu o transporte marítimo de cargas. O domínio do globo requereu a conexão comercial entre grandes distâncias. Essa necessidade surge do fato de que grandes comunidades são naturalmente interdependentes. Em uma comunidade global, a regra é que uma determinada região depende do

⁵ SILVA, Julieta Sales V. et al. *Água de lastro: uma ameaça ao meio ambiente*, p. 1

⁶ CARLTON, J. T. et al. *The role of shipping in the introduction of nonindigenous aquatic organisms to the coastal waters of the U.S. and an analysis of control operations*. 1993, p. 390.

que é produzido por outras.

Sendo o transporte marítimo o mais econômico e prático meio de transporte de mercadorias entre grandes distâncias, 75% são transportadas por navios. No caso brasileiro, aproximadamente 95% das exportações são realizadas pela via marítima.

O aumento do transporte marítimo internacional não pode ficar alheio à regulamentação internacional. A Organização Marítima Internacional – IMO⁷ é organismo vinculado à ONU que possui a premente função de regulamentar o comércio internacional.

Os últimos séculos foram de grandes avanços para a indústria marítima, com especial atenção para a necessidade de melhor transportar quantidades cada vez maiores de carga entre os extremos do planeta. Nessa senda, o aumento da tonelagem exigiu o correspondente aumento do uso de lastro como meio de aprimorar a estabilidade dos navios. Desde o princípio ficou claro que o melhor instrumento de lastro seria a água presente nos portos.

Sem maior necessidade de adaptações, os porões dos navios – ou reservatórios localizados nas laterais das embarcações – tornaram-se depósitos para que essa água pudesse criar o contrapeso necessário para o lastreamento.

O problema surge justamente com a forma com que essa água é transportada. Segundo estimativas da IMO, de três a cinco bilhões de toneladas de água de lastro são transportadas anualmente entre os oceanos do mundo. As condições desse transporte permitem que não somente a água seja transportada pelo lastro dos navios, mas também uma infinidade de organismos que sobrevivem dentro dos reservatórios e são deslocados para outros ambientes costeiros. Outros dados da IMO indicam que sete mil espécies animais e vegetais são transportadas anualmente através do globo pelo lastro dos navios.

Inobstante esse fato, faz-se recente a preocupação do homem com o reflexo do comércio marítimo internacional sobre o meio ambiente, como reflete Kiss:

[...] é no fim dos anos 1960 que as concepções mudam de um modo fundamental, e que, sob a pressão do movimento de opinião pública tornada internacional, os governos começam a se preocupar com o estado geral do meio ambiente, concebido de agora em diante como um conjunto.⁸

⁷ Sigla inglesa, mantendo o nome original da organização: International Maritime Organization

⁸ KISS, Alexandre. *Droit International de l'Environnement*. Paris: A. Pedone, 1989. p. 5.

Esse transporte de elementos exóticos⁹ tem reflexo direto no ambiente das grandes regiões de conexão do comércio internacional.

1.2 – Exemplos e análise de ações contra o problema

Como relatado no item anterior, o transporte de elementos exóticos é causa de distúrbios ecológicos em diversas regiões do globo. Por esse motivo, aproveita-se a definição contida na Convenção das Nações Unidas sobre Direito do Mar, para definir esse transporte como poluição do meio marinho:

“poluição do meio marinho” significa a introdução pelo homem, direta ou indiretamente, de substâncias ou de energia no meio marinho, incluindo os estuários, sempre que a mesma provoque ou possa vir a provocar efeitos nocivos, tais como danos aos recursos vivos e à vida marinha, riscos à saúde do homem e entrave às atividades marítimas, incluindo a pesca e as outras utilizações legítimas do mar, alteração da qualidade da água do mar, no que se refere à sua utilização, e deterioração dos locais de recreio¹⁰.

Aborda-se, portanto, neste item, os efeitos nocivos ao meio ambiente e são claros os locais que recebem material biológico exótico através do lastro dos navios, causando danos às espécies locais, trazendo reflexos na proteção do ecossistema local, danos financeiros à região e problemas de saúde pública. Exemplo claro desses fatos, é o gasto de 5 bilhões de dólares americanos por Estados Unidos e Canadá na implementação de medidas de controle ambiental reflexas ao problema da água de lastro¹¹.

O *primeiro caso* analisado é a transferência do mexilhão-zebra. Essa espécie é natural do Mar Negro (Europa Oriental) e hoje é encontrada em abundância na costa leste dos Estados Unidos e Canadá. Esse organismo se alastrou com facilidade no novo ambiente, por sua capacidade de modificar com facilidade a cadeia alimentar e de se desenvolver tanto em água doce quanto salgada. O organismo se adere a tubulações e cascos de navios, causando o enfraquecimento de estruturas. Chegou a infestar 40% das vias navegáveis dos Estados Unidos e causou danos na ordem de 750 milhões a 1 bilhão de dólares

⁹ Elemento exótico: todo e qualquer elemento biológico que não seja originário de uma determinada região e que ali é inserido (pelo homem ou por condições ambientais adversas).

¹⁰ COVEMAR: art. 1º, §1º, inciso 4.

¹¹ KFURI, Letícia. Medidas paliativas, 2004, p. 16.

entre 1989 e 2000¹².

Como *segundo caso*, podemos destacar os estragos causados pela chegada na costa sul da Austrália da estrela-do-mar do norte do Pacífico. Essa espécie transformou-se, logo após a sua chegada, em verdadeira praga. Foram reduzidas em 20% as extrações de ostras nessa área da costa australiana, atividade importante para a região.

Visualizando a proximidade do problema, o *terceiro caso* trata-se do transporte do mexilhão-dourado do sudeste asiático para os portos do Atlântico Sul. Diversas são as ocorrências de entupimento de tubulações de hidroelétricas brasileiras por esse mexilhão de água doce que não encontra limites de proliferação em nossos rios.

Essa espécie teve facilidade de entrada nos portos de Buenos Aires (Argentina) e Rio Grande (Brasil), dois portos de grande circulação de mercadorias – especialmente oriundas do sudeste asiático – e ambos de água doce. Em especial quanto a esse caso, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa verificou que o mais recente problema de abastecimento de água potável na região metropolitana de Porto Alegre deveu-se ao entupimento das tubulações pelo mexilhão-dourado¹³.

O *quarto caso*, que oportunamente restou por último dada a sua gravidade, é o comprovado transporte do vibrião colérico (*Vibrio cholerae*) através da água de lastro. A OMS indica que algumas epidemias de cólera podem estar diretamente relacionadas ao deslocamento do agente pela água de lastro, especialmente o surto que aparentemente deslocou-se da Índia para a América do Sul na metade da década de 90.

Como exemplo da séria preocupação com o tema, a Anvisa recomenda tratamento especial da água de lastro de navios que entrem na região amazônica, por entender que a situação sanitária delicada da região a colocaria mais exposta a um novo surto de cólera.

2 – A NATUREZA INTERNACIONAL DO PROBLEMA AMBIENTAL

2.1 – O Direito Ambiental como vertente do DI

As situações acima citadas demonstram que não existe – na questão da água de lastro – a dificuldade de um país isolado. O problema de um determinado Estado não é contido pela linha imaginária

¹² IMO página web.

¹³ Relatório Anvisa 0126/04

de sua fronteira.

A afirmativa, entretanto, não é restrita ao caso da água de lastro, ora estudado. Exemplo claro é a decisão arbitral envolvendo EUA e Canadá, o conhecido caso da Fundição Trail. Em março de 1941 uma empresa canadense (Fundição Trail) foi julgada por um tribunal arbitral, como responsável por emanar dióxido de enxofre de sua fábrica no Canadá, em relação aos efeitos nocivos que causava em território americano. A referida fábrica ficava na fronteira entre os dois países. Esse caso é considerado como paradigma para a determinação internacional de responsabilidade transfronteiriça quanto a danos ambientais¹⁴.

Desse precedente, começou a ser estruturado o costume internacional, e deste, a codificação internacional quanto à realidade internacional dos problemas envolvendo o meio ambiente. Em 1972, na Convenção de Estocolmo, foi tornado claro, através do Princípio 21 da Convenção, que nenhum Estado teria o direito de utilizar seu território para causar danos ambientais em outro Estado ou a área internacional. Tal princípio foi reafirmado como Princípio 2.º da Declaração do Rio¹⁵.

É nesse sentido que o jurista francês Alexandre Kiss começou a estruturar, na década de 60, o chamado Direito Internacional do Meio Ambiente. Este é reflexo do entendimento de que somente por meio de ações que envolvessem os vários Estados poderiam ser alcançados os objetivos de convivência e segurança com o meio ambiente. Dessa maneira, começou um processo de pressão internacional – respaldado por decisões em tribunais internacionais e no esforço de codificação de princípios e regras internacionalmente válidas para o Direito Ambiental – que acabou por refletir na criação de diversas codificações nacionais sobre a questão ambiental.

Entretanto, tal construção não estava deslocada da realidade da época. Coadunamos com o posicionamento de Guido Soares¹⁶ quando defende que somente com a soma de dois elementos esse esforço seria possível:

a – o aumento de prestígio da ONU e de seus organismos relacionados em questões que não fossem de segurança internacional – no momento, paralisada pela omissão do Conselho de Segurança ao longo da Guerra Fria – possibilitando um fórum viável de discussões para a seara ambiental;

b – a iniciativa, e a repercussão na opinião pública internacional,

¹⁴ SOARES, Guido. *Direito Internacional do Meio Ambiente*, 2003.

¹⁵ 2ª Convenção das Nações Unidas para o Meio Ambiente, Princípio 2º.

¹⁶ SOARES, Guido, id., ibid., p. 46.

das organizações não-governamentais de proteção ao meio ambiente, que começaram a situar-se como atores de relevância internacional.

Somada ao entendimento do citado professor, tem-se a iniciativa da ONU na codificação do costume internacional. Esse trabalho da organização tornou possível a criação de instrumentos como a Convenção de Montego Bay – Direito do Mar, e a Convenção de Estocolmo – Meio Ambiente, somente para sermos pertinentes ao tema de estudo.

Assim, inegável é a relevância da análise internacional das questões ambientais. Não somente em relação à impossibilidade de tratar os problemas ambientais sem um respaldo internacional, mas também pelo foro institucional já criado nos organismos internacionais para facilitar a discussão dos mais variados temas dessa área.

2.2 – A impossibilidade da solução isolada da questão da água de lastro

Os conceitos determinados no subitem anterior são as bases para a determinação deste ponto.

Primeiramente, devemos qualificar a posição da situação da água de lastro dentro do ordenamento internacional de proteção ao meio marinho. Segundo a Convemar, o deslastreamento (termo que indica a liberação da água de lastro) faz parte da quinta forma de poluição ao meio ambiente¹⁷. Não é a utilização de água de lastro a única prática nessa classificação, compartilhando o item com a limpeza de tanques e porões, englobando, como isso, segundo Guido Soares, “toda descarga, intencional, para as situações de normalidade no uso da embarcação, e não-intencional, ou em situação de emergência, para situações de acidentes náuticos”¹⁸.

Dentro da referida convenção, essa forma de poluição é a mais dotada de dispositivos normativos, justamente porque é a que encontra, na habitualidade de sua ocorrência dentro da rotina naval, a sua maior problemática. Não existe navio de transporte intercontinental que não utilize a água como lastro, e a operação de deslastreamento é uma rotina.

Tendo em vista os problemas descritos no presente estudo, é necessária uma visão internacionalista na análise da situação. Como já mencionado neste trabalho, o problema da água de lastro enquadra-se em situações em que organismos vivos são transportados entre diferentes locais do globo. A questão indica, portanto, três agentes:

¹⁷ COVEMAR, art. 211, 217-221 (fund. 194, §3º, inciso b)

¹⁸ SOARES, Guido, id., *ibid.*, p. 231.

O primeiro agente é o transportador, o Estado responsável pelo navio que transfere o material biológico de um local para o outro. Tendo sido a água de lastro caracterizada como poluição ao meio ambiente marinho, e em face de responsabilidade objetiva do agente poluidor¹⁹, torna-se clara a necessidade de esse Estado procurar toda forma de evitar a responsabilização futura pelo dano.

Necessário é identificar que o Estado possui com o navio que arvora sua bandeira um “vínculo substancial”²⁰, que lhe incumbe uma larga lista de responsabilidades estabelecidas no artigo 94 da Convemar. Destas, cabe-lhe exercer “sua jurisdição e seu controle em questões administrativas, técnicas e sociais sobre navios que arvoram sua bandeira”.

Por entender que o Estado da bandeira aplica sua jurisdição e, utilizando a devida analogia jurídica, estende seu território ao navio, é possível estabelecer o seguinte raciocínio: estando o Estado impedido de executar agressão ambiental além de suas fronteiras (Princípio 23 da Convenção de Estocolmo), e sendo o navio – extensão do Estado – o agente causador do dano ambiental relacionado à água de lastro, é dever do Estado ser responsável pelo dano causado pelo transporte da água de lastro.

O segundo agente é o Estado receptor. Claramente, este é o agente mais agredido pelos efeitos oriundos do descarregamento do material biológico exótico. É o seu ecossistema que é agredido pelos efeitos da migração feita pelo lastro. Assim, claro é seu interesse na regulação eficaz da matéria. É somente por meio de uma forte fiscalização desse agente que poderá ser eficaz qualquer técnica de tratamento da águas de lastro, já que o controle através do porto que recebe o navio é a única forma de estruturar uma malha confiável de proteção a questão da água de lastro.

O terceiro agente é, justamente, todo e qualquer Estado que não é o agente transportador, nem o receptor do material de lastro. Esse terceiro Estado é atacado pelos efeitos da disseminação de organismos exógenos, tanto ou mais que os dois primeiros agentes. Apesar de não serem os diretamente envolvidos, existem exemplos claros do quanto podem ser atingidos.

O espraçamento do *golden mussel* pela bacia hidrográfica do Prata, através dos portos de Rio Grande e Buenos Aires, acabou por limitar as atividades da Usina Hidroelétrica de Itaipu, comprometendo o

¹⁹ O princípio do poluidor pagador.

²⁰ Termo utilizado na Convenção de Montego Bay para caracterizar a relação de nacionalidade entre o navio e o Estado cuja bandeira esse navio arvora.

abastecimento de energia elétrica do Paraguai – que não possui saída para o mar.

Outro claro exemplo dessa relação de comprometimento entre diversos Estados – não somente os vinculados aos grandes armadores e aos grandes portos internacionais, é o caso da inserção da *Cercopagis pengoi*, vulgo pulga d'água, no Mar Báltico. Natural do Mar Negro e Mar Cáspio, essa espécie está praticamente dominando um círculo inteiro da cadeia alimentar básica de diversos animais da região, diminuindo drasticamente os cardumes de peixes muito importantes comercialmente para vários países da região.

Assim, não somente Suécia, Dinamarca e Alemanha, países com importantes portos na região, são atingidos. Polônia, Lituânia, Estônia e Letônia têm a sua indústria pesqueira seriamente comprometida pelo avanço dessa poluição.

Nenhum desses agentes, isoladamente, é capaz de tratar da questão da água de lastro de maneira separada. Como todo e qualquer assunto relativo à proteção do meio ambiente, somente a cooperação internacional pode surgir como solução para o problema.

Ademais, as características da lida marítima potencializam os efeitos internacionais do problema. Da mesma forma como os oceanos são meios de disseminação do engenho humano de maneira global (pesca, prospecção, transporte etc.) também promovem a conexão dos mais diversos problemas.

2.3 – Eficácia diferenciada dos tratados internacionais ambientais: o exemplo da Convenção sobre Água de Lastro e outros Sedimentos

Conforme vimos, a Convenção de Água de Lastro é exemplo de uma forma diferenciada de eficácia de tratados internacionais. Aprovada em 13 de fevereiro de 2004, a Convenção foi assinada por 74 países, inclusive o Brasil.

Já no artigo 18, é estipulada uma forma de eficácia condicionada, o que não é destoante da regra dos tratados atuais, sendo o elemento de distinção a tipologia de condicionamento. O referido artigo determina que a Convenção entrará em vigor 12 meses após um mínimo de 30 países a ratificar, entretanto esses países devem significar (somados) uma porcentagem mínima de 35% do mercado marítimo internacional.

O objetivo a ser alcançado é a real legitimidade do pactuado. Através de um filtro de representatividade, fica determinado que o tratado terá validade somente quando Estados que realmente terão efeitos dos termos acordados tiverem ratificado o disposto na Convenção.

Essa diferença na forma de eficácia não é originária da Convenção ora estudada. Entretanto, pelo assunto emergente e pela recente confecção da Convenção, sua análise é bom parâmetro para a validade dessa forma de eficácia nos tratados internacionais ambientais.

Apesar de essa forma de eficácia não ser originária da convenção estudada, ela é característica dos tratados ambientais, visto que esses tratados requerem soluções que não podem ser alcançadas com um número reduzido de partes contratantes. Não adiantaria em nada a determinação de medidas eficientes no tratamento da água de lastro se essas medidas fossem adotadas por poucos países.

Porém, tampouco adiantaria a existência de uma Convenção se uma grande quantidade de países que não apresentam significância alguma no mercado marítimo internacional fosse responsável pela sua implementação. O problema da água de lastro permanecerá a ocorrer se os grandes responsáveis pelo fluxo de mercadorias pelo transporte marítimo não se responsabilizarem pelas medidas cabíveis.

Avaliando essa realidade, entretanto, devem ser pesadas as questões relacionadas a essa forma diferenciada de eficácia, visto que muitos aspectos dessa questão podem ser utilizados contra a própria eficácia do tratado.

O ponto evidentemente positivo nessa forma de eficácia do tratado é quanto a sua legitimidade. Quando um tratado deve possuir a capacidade de criar regra para uma área específica, não é somente a questão quantidade de Estados-partes que importa, pois o elemento qualitativo é muito importante.

Os tratados que envolvem a seara ambiental são de natureza muito específica. Em relação à abordagem do presente trabalho, a área de abrangência da problemática da água de lastro é justamente o comércio marítimo internacional. Assim, seria inexpressiva a validade de um tratado, mesmo que reunisse uma grande quantidade de países, se esses países não tivessem participação relevante no mercado marítimo internacional.

Dessa forma, podemos identificar claramente que os elementos de legitimidade e especificidade da norma são melhor aplicados em um tratado tão particular quanto o vinculado ao direito ambiental, quando este apresenta os instrumentos de vigência como os apresentados no Tratado sobre Água de Lastro.

Mas não pode ser negado um fato: quanto mais específico for o instrumento de vigência de um tratado, maiores serão as dificuldades para sua entrada em vigor.

Existem inúmeros exemplos de tratados que – através de instrumentos de ratificação simples – nunca entraram em vigor.

Claramente que, com a criação de um instrumento que não somente implica a ratificação de um determinado número de Estados, mas exige a ratificação por países que possuam determinada representatividade no cenário mundial, a possibilidade de que esse tratado acabe por nunca entrar em vigor é muito grande.

Reflexo da condição acima exposta é a diferenciação entre os Estados-parte. Com a diferenciação entre as capacidades contributivas dos Estados – mesmo que seja negativamente (maiores poluidores) – criam-se diferenças entre os Estados contratantes.

Um dos fundamentos no Direito Internacional é a igualdade entre as partes celebrantes de tratados. Mesmo quando essa harmonia entre as partes não ocorre plenamente, existem recursos formais para a evocação da igualdade entre as partes.

Quando existe essa ratificação condicionada, é conferida uma clara vantagem – ainda em fase de negociação – aos Estados que serão fundamentais na aprovação do tratado. Sabedores de que somente através da sua ratificação o tratado poderá vigorar plenamente, esses Estados possuirão uma vantagem em relação às demais partes que quebraria com a base da igualdade entre as partes contratantes.

Uma outra situação claramente piora a questão da ratificação condicionada em tratados ambientais: as grandes questões vinculadas ao tratados ambientais dependem da ação ou omissão de Estados que possuam maior capacidade de interação com o meio ambiente. Invariavelmente, são os países de maior capacidade industrial ou comercial em várias áreas, ou seja, são Estados desenvolvidos.

Assim, para a entrada em vigor de tratados ambientais internacionais que tenham essa forma de ratificação como base, uma verdadeira democracia na tomada de decisões no plano internacional fica definitivamente impossível. Somente pouquíssimos países poderão ter papel decisivo na implementação do tratado. Como reflexo ainda mais delicado, esses países estão vinculados aos maiores conglomerados de exploração ambiental do globo, o que dificulta uma tomada de decisão verdadeiramente positiva em relação à natureza em detrimento do interesse corporativo.

Da mesma forma como foi determinado no Tratado sobre Água de Lastro, foi estipulada uma forma condicionada de ratificação, exigindo que o tratado somente entrasse em vigência 90 dias após o 55º depósito de instrumento de ratificação pelos Estados-partes do tratado. Como pré-requisito, estipula que, desses países que ratificarem o tratado, devem estar presentes 55 por cento dos maiores poluidores mundiais (quantidade de dióxido de carbono emitido).

O universo de grandes países poluidores é, em si, pequeno;

poucos Estados são responsáveis por grande parte da poluição mundial. Com isso, no aguardo de uma única ratificação (do governo estadunidense), esse tratado de vital importância para a diminuição do crescente desequilíbrio climático no planeta pode nunca entrar em vigor.

Sabe-se que a Convenção sobre Água de Lastro foi resultado de um grande esforço para demonstrar a possibilidade de um trabalho eficaz na conclusão de um grande tratado internacional que tenha como base a clara necessidade de baixos custos operacionais e eficiência em área tão sensível da segurança marítima internacional. Esse objetivo tornou-se claro com a composição da Ballast Water Commission, estruturada com seis Estados em desenvolvimento.

Como consequência, as teses mais conservadoras financeiramente foram as encaminhadas pela Comissão e foram as aprovadas na Convenção. No plano técnico, isso significa que devem ser implementadas as medidas de menor custo e que apresentam eficiência comprovada por estudos em todo o mundo.

Em exposição sintética, essas medidas caracterizam-se pela troca de água de lastro em alto mar, sendo supletiva a utilização de tratamento químico quando existe impossibilidade da referida troca. Essas formas de tratamento aprovadas pela Convenção apresentam uma taxa de eficiência em torno de 95 por cento em condições climáticas ideais.

Essas determinações alcançadas na Convenção criaram um patamar mínimo que deverá ser obedecido pelos países contratantes. Contudo, toda a questão vinculada ao tratamento da água de lastro pode esbarrar na vigência da Convenção.

Entretanto, a referida estrutura de ratificação condicionada adotada para a plena vigência desse tratado pode criar reais empecilhos para a implementação do mesmo. Isso ocorre pela própria natureza do tratado ambiental.

Hoje em dia, pode ser considerada como lógica a argumentação de que devem existir políticas de proteção ao meio ambiente, consistindo essas políticas em salvaguardas à continuidade da vida no planeta. Todavia, os elementos de construção do posicionamento político de um Estado não passam por um filtro de princípios tão claros.

A relação clara é a necessidade de justificativas econômicas e políticas para fundamentar todo e qualquer posicionamento favorável à proteção ambiental. Mas o tratado que se analisa neste trabalho, apesar disso, apresenta características que podem fazê-lo bem-sucedido onde outros tratados ambientais não o foram.

A primeira destas é o fato de que a água de lastro é realmente disseminadora de doenças que podem causar pandemias, como o

último grande surto mundial de cólera.

Inobstante esse fato, a principal dessas características é o fato de o Tratado sobre Água de Lastro ser o fim de medidas governamentais paliativas e de custos elevados em todo o mundo. Mas, segundo o posicionamento de muitas delegações, as medidas determinadas no tratado são de difícil operacionalidade técnica, o que tornará possível – e muito freqüente – a abertura de precedentes para não-observância dos ditames de segurança.

Isso é argumentado pelo claro exemplo da troca de lastro no alto mar. A técnica mais eficaz necessita de, em média, dois dias para ser executada, além do consumo de considerável quantidade de combustível. Isso torna a técnica onerosa para o armador. Ademais, essa operação apresenta riscos para o navio, visto que este fica, em parte, tolhido de sua capacidade de manobra quando está realizando a operação de troca. Sob certas condições climáticas ou em determinados locais, esse procedimento é inviável.

A medida alternativa à impossibilidade da troca em alto mar é a utilização de produtos químicos na água de lastro. Como os navios que serão construídos até 2009 – incluindo todos os que estão em operação, não terão a obrigatoriedade de possuir mecanismos específicos para esse fim, grande parte da frota mundial de navios poderá ficar totalmente desobrigada do controle da água de lastro em diversas circunstâncias.

Dessa forma, as estipulações quanto a outras formas de tecnologias para serem aplicadas ao problema não foram colocadas com sentido de obrigatoriedade, mas somente de incentivo. Apesar de essas outras técnicas não terem sido ainda aprovadas em todas as condições, as estruturas de reciclagem do lastro e modificação estrutural dos navios para filtragem apresentam as melhores possibilidades de eficiência para a eliminação dos organismos que se deslocam através da água de lastro.

Com o sentido de diminuir ao máximo os requisitos formais necessários para modificação e reconstrução de um tratado, poderia ser interpretado o Tratado como um *umbrella treaty*²¹.

Um *umbrella treaty* é, segundo Guido Soares, “um tratado amplo, que deverá, a semelhança de um guarda-chuva, abrigar outros atos internacionais menos solenes e firmados em complementação àquele, ou melhor dito, uma ficção de que haveria uma continuidade dos procedimentos de negociação, sem necessidade das solenidades que

²¹ Expressão inglesa não traduzida pela doutrina ao português, com o significado literal de tratado (*treaty*) guarda-chuva (*umbrella*).

cercaram a adoção daquele”²².

Essa forma de interpretação e aplicação de tratados é de comum utilização no Direito Internacional. Exemplo claro é a existência de diversos protocolos e adendos à Convenção de Montego Bay que foram decididos e implementados no âmbito da IMO²³.

Deve ser levada em consideração a celeridade na implementação de uma norma de proteção ambiental, norma essa que surge da necessidade de diminuir danos de caráter irreversível. É evidente que a constante atualização dos dispositivos do Tratado não deve ficar vinculada à morosidade que caracteriza a construção de um novo tratado.

Seguindo-se essa forma de interpretação do Tratado, poderá ser realizada uma renovação do mesmo, a partir do início de sua vigência, no sentido de inserir formas mais modernas e eficientes de tratamento desse problema que apresenta tamanha repercussão e implicações, de cunho ambiental e econômico, em todo o mundo e para todo o mundo.

REFERÊNCIAS

ALVES, Ângela Venturella et al. *Uma abordagem da água de lastro com introdutora de organismos invasores exóticos, nocivos e patogênicos no porto de Porto Alegre*. Porto Alegre, 2001. Monografia [Especialização em Saúde Pública] – Curso de Pós-Graduação *Latu Sensu* em Saúde Pública, Escola de Saúde Pública do Estado do Rio Grande do Sul.

BARROS, Alcione Fonseca de. *Caracterização do porto do Rio Grande sob o aspecto da água de lastro*. Rio Grande, 2003. Monografia (Graduação em Oceanologia) – Curso de Oceanologia, Universidade Federal do Rio Grande.

BROWNLIE, Ian. *General course on Public International Law*. The Hague: Martinus Nijhoff, 1995.

_____. *Principles of Public International Law*. Oxford University Press, 2003.

CARLTON, J. T. et al. *The role of shipping in the introduction of nonindigenous aquatic organisms to the coastal waters of the U.S. and an analysis of control operations*. New York University Press, 1993.

KELSEN, Hans. *Teoria Geral do Direito*. Trad. de Luís Carlos Borges. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

KFURI, Leticia. Medidas paliativas. *Portos e Navios*, Rio de Janeiro, n. 518, p. 16-23, mar. 2004.

KISS, Alexandre. *Direito Internacional do Meio Ambiente* [on line]. Disponível em: URL: http://www.diramb.gov.pt/data/basedoc/FCH_9211_D.htm. Acesso em: 15 jul. 2004.

MELLO, Celso D. de Albuquerque. *Alto mar*. Rio de Janeiro: Renovar, 2001.

²² SOARES, Guido. *Direito Internacional do Meio Ambiente*, 2003. p. 177.

²³ BROWNLIE, Ian. *Principles of international law*, p. 568.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Summaries of judgments, advisory opinions and orders of the International Court of Justice: 1948-1991*. New York: United Nations Press, 1992.

ORGANIZAÇÃO MARÍTIMA INTERNACIONAL. *Convenção Internacional para o Controle e Manejo da Água de Lastro de Navios e Sedimentos*. 13 fev. 2004.

ORGANIZAÇÃO MARÍTIMA INTERNACIONAL. *Convenção Internacional sobre Direito do Mar* [on line]. Disponível em: <http://www.imo.org/montegobay.htm>. Acesso em: 25 ago. 2003.

SANTOS, Valdir Andrade. *Poluição marinha: uma questão de competência*. Rio de Janeiro: Lumen Júris, 2003.

SHAW, Malcolm N. *International Law*. 4. ed. Cambridge: Grotius – Cambridge University Press, 1997.

SILVA, Julieta Sales. *Água de lastro: uma ameaça ao meio ambiente*. Palestra proferida no Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira, Rio de Janeiro. 15 jan. 2002.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. *Manual de Direito Ambiental*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

SOARES, Guido Fernando Silva. *Direito Internacional do Meio Ambiente*. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2003.