

## **Globalização como alternativa para a expansão do comércio internacional: a água de lastro como externalidade a ser revista**

*Globalization as an alternative to the expansion of international trade : the ballast water as externality being reviewed.*

Jorge Hector Morella Junior\*

Denise Schmitt Siqueira Garcia\*

### **Resumo**

O artigo trata da Globalização e do Comércio Internacional e de que maneira estes dois fenômenos se complementam, servindo como alternativa para o comércio dos mais diversos produtos para todos os continentes, tal como o transporte de pessoas. Os oceanos sempre foram motivos de curiosidade e alternativa de sobrevivência para toda a humanidade que nestas águas se inspiravam e se arriscavam atrás de mercadorias, ouro, prata, pedras preciosas e novas terras. O Estado atual tem no oceano e no transporte marítimo uma alternativa para vender seus excedentes e continuar, se for o caso, crescendo e criando alternativas para se desenvolver. No entanto, as grandes embarcações, capazes de transportar toneladas de mercadorias, necessitam de lastro para manter sua navegabilidade quando com pouca ou nenhuma carga, surge assim, a Água de Lastro como a alternativa mais barata e de fácil acesso, mas se a água for lastreada de maneira inadequada poderá colocar em risco populações humanas, animais e vegetais, especialmente os mangues, berçários para diversas espécies de peixes e crustáceos.

**Palavras-chave:** Globalização. Comércio Internacional. Água de Lastro.

---

\* Doutorando em Ciência Jurídica, da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI).

\* Doutora pela Universidade de Alicante na Espanha. Professora do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciência Jurídica da UNIVALI – PPCJ. Mestre em Direito Ambiental pela Universidade de Alicante – Espanha. Mestre em Ciência Jurídica. Especialista em Direito Processual Civil. Membro do grupo de pesquisa “Estado, Direito Ambiental, Transnacionalidade”. Pesquisadora do projeto de pesquisa aprovado no CNPq intitulado: “Análise comparada dos limites e das possibilidades da Avaliação Ambiental Estratégica e sua efetivação com vistas a contribuir para uma melhor gestão ambiental da atividade portuária no Brasil e na Espanha” e do projeto de pesquisa aprovado pelo Conselho Nacional de Justiça intitulado: “Juizados Especiais, Turmas Recursais e Turmas de Uniformização da Justiça Federal: Os 10 anos dos Juizados Especiais Federais e os principais problemas no processo de revisão das decisões judiciais”. Advogada. denisegarcia@univali.br

## Abstract

The article deals with the Globalization and International Trade and how these two phenomena are complementary, serving as an alternative to trade in many more products to every continent, such as the transport of persons. The oceans have always been curious reasons and survival alternative for all humanity that these waters were inspired and ventured behind goods, gold, silver, precious stones and new lands. The current state is in the ocean and shipping an alternative to sell their surplus and continue, if necessary, growing and creating alternatives to develop. However, large vessels capable of carrying tons of goods, need ballast to keep its navigability when with little or no load, thus arises, the Ballast Water as the cheapest alternative and easy access, but if water is backed improperly can endanger human populations, animals and plants, especially mangroves, nurseries for many species of fish and crustaceans.

**Key-words:** Globalization . International Trade. Ballast water.

## Introdução

A Globalização influencia Estados, regiões e populações em todo o globo e torna-se difícil imaginar que exista algum local do planeta que ainda não tenha tido contato direto ou indireto com este fenômeno, que traz consigo uma série de questionamentos e dúvidas que há muito se estuda, mas não se consegue definir até que ponto é positiva ou coloca em risco tradições, pessoas, culturas e o próprio Meio Ambiente.

Pode-se inclusive imaginar que até mesmo as tribos indígenas encrustadas em meio a uma grande (ou maior) floresta do mundo como a Amazônia já teve contato, nesse caso indireto, com a Globalização. Dizemos isso, pois é de se esperar que as mais diversas organizações arrecadem dinheiro de diversas partes do planeta para justamente “proteger” esta população de um possível contato com outras populações pós-colombianas. Nesse sentido, sem mesmo saber até da existência da Globalização, sofrem indiretamente a influência da mesma.

Nesse sentido, a Globalização é um fenômeno que se encontra permeando Estados, pessoas, regiões e o espaço, aqui incluindo lua, planetas, asteroides, buracos negros, estrelas, sol e demais astros, pois o dinheiro para

pesquisa e envio de aeronaves com ou sem tripulantes, robôs, pesquisa e estudos surgem da necessidade de se ir mais além, para no futuro sair do Planeta Terra, fadado a tornar-se um grande deserto, se considerarmos a maneira que o tratamos.

O Comércio Internacional entra nessa esteira como alternativa dos Estados venderem seus excedentes e comprarem produtos que não conseguem fabricar em seu território seja, por conta da geografia, legislação específica, cultura, religião, técnica ou até mesmo tecnologia.

Esta forma de comércio é extremamente antiga, recebendo novas roupagens com o passar do tempo (destacando-se o transporte aéreo, ferroviário, rodoviário, dutoviário, fluvial, lacustre), mas tendo como base o transporte marítimo.

A Água de Lastro, por sua vez, é uma ferramenta barata e acessível para as embarcações que fazem transporte marítimo, estando disponível em abundância e servindo de alternativa para manter a embarcação equilibrada no prumo. No entanto, esta traz consigo diversos fatores que podem colocar em risco as mais diversas populações, humana, animal e vegetal.

A problemática central deste artigo, portanto, é qual a relação existente entre a globalização, o comércio marítimo e a água de lastro e quais os riscos que esta apresenta ao meio ambiente?

Diante disso, o **objetivo geral** é identificar o Comércio Internacional como o grande propulsor do deslocamento biológico em embarcações para as mais diversas partes do planeta.

Os **objetivos específicos** são: conceituar o fenômeno da Globalização; apresentar o Comércio Marítimo, expor a Água de Lastro e os riscos da mesma.

Em relação à **Metodologia** na Fase de Investigação<sup>1</sup> foi utilizado o Método Indutivo<sup>2</sup>, no momento de Tratamento de Dados, o Método Cartesiano, e o Relatório dos Resultados elaborado na base lógica indutiva<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> “[...] momento no qual o Pesquisador busca e recolhe os dados, sob a moldura do Referente estabelecido[...]. PASOLD, Cesar Luiz. **Prática da Pesquisa jurídica e Metodologia da pesquisa jurídica**. 10 ed. Florianópolis: OAB-SC editora, 2007. p. 101.

Para operacionalizar a Pesquisa foram adicionadas Categorias<sup>4</sup>, do Conceito Operacional<sup>5</sup> e da Pesquisa Bibliográfica<sup>6</sup>.

O artigo está estruturado em três seções, estruturadas para atender aos objetivos propostos.

## 1. O Desenvolvimento do fenômeno da globalização<sup>7</sup>

A Globalização é um dos fenômenos mais comentados, utilizados para justificar situações diferentes nos mais diversos cantos do planeta e, principalmente, é pauta de inúmeras reuniões internacionais e objeto de estudo de diversas Instituições de Ensino em todo o planeta.

Para tanto, importante se falar de Globalização, expondo a proposta de Beck<sup>8</sup>, “globalização significa, [...], os processos, em cujo andamento os

---

<sup>2</sup> “[...] pesquisar e identificar as partes de um fenômeno e colecioná-las de modo a ter uma percepção ou conclusão geral [...]”. PASOLD, Cesar Luiz. **Prática da Pesquisa jurídica e Metodologia da pesquisa jurídica**. p. 104.

<sup>3</sup> Sobre os métodos e técnicas nas diversas fases da Pesquisa Científica, vide PASOLD, Cesar Luiz. **Prática da Pesquisa Jurídica**, *op. cit.*, especialmente, p. 99-107.

<sup>4</sup> “[...] palavra ou expressão estratégica à elaboração e/ou à expressão de uma ideia.” PASOLD, Cesar Luiz. **Prática da Pesquisa jurídica e Metodologia da pesquisa jurídica**. p. 31.

<sup>5</sup> “[...] uma definição para uma palavra ou expressão, com o desejo de que tal definição seja aceita para os efeitos das idéias que expomos [...]”. PASOLD, César Luiz. **Prática da Pesquisa jurídica e Metodologia da pesquisa jurídica**. p. 45.

<sup>6</sup> “Técnica de investigação em livros, repertórios jurisprudenciais e coletâneas legais. PASOLD, César Luiz. **Prática da Pesquisa jurídica e Metodologia da pesquisa jurídica**. p. 239.

<sup>7</sup> Lembra-se que outros autores preferem outras terminologias, entre estes destaca-se CHESNAIS, François. **A mundialização do capital**. p. 17. “A expressão ‘mundialização do capital’ é a que corresponde mais exatamente à substância do termo inglês ‘globalização’, que traduz a capacidade estratégica do todo grande grupo oligopolista, voltado para a produção manufatureira ou para as principais atividades de serviços, de adotar, por conta própria, um enfoque e conduta ‘globais’. O mesmo vale, na esfera financeira, para as chamadas operações de arbitragem. A integração internacional dos mercados financeiros resulta, sim, da liberalização e desregulamentação que levaram à abertura dos mercados nacionais e permitiram sua interligação em tempo real. Mas baseia-se, sobretudo, em operações de arbitragem feitas pelos mais importantes e mais internacionalizados gestores de carteiras de ativos, cujo resultado decide a integração ou exclusão em relação às ‘benesses das finanças de mercado’.”

Estados nacionais vêm a sua soberania, sua identidade, suas redes de comunicação, suas chances de poder e suas orientações sofrerem a interferência cruzada dos atores transnacionais.”

Para o autor, globalização<sup>9</sup> é o reflexo da relação dos Estados com diversos atores transnacionais, como as corporações transnacionais, podendo estas, muitas vezes, interferirem junto ao Estado, modificando ou alterando, por exemplo, regras já existentes junto aquele.

A Globalização e a Transnacionalidade atuam no cenário atual, em que uma abre portas para a implementação da outra dentro do Estado e de diversas regiões, e, muitas vezes, influenciam até a economia do Estado.

Para Cruz e Bodnar<sup>10</sup>: A globalização só terá sentido e será verdadeiramente universal se for capaz de estruturar e criar um conjunto de relações de um novo tipo. Um mundo globalizado pressupõe novas relações de interdependência, novas necessidades e, por que não, novos problemas. Pressupõe ainda novos sujeitos capazes de fazer frente aos desafios globais.

A globalização está na pauta dos governos e dos movimentos sociais, nas mais diversas partes do planeta; os dados e diversos índices demonstram que a pobreza diminuiu, mas a desigualdade nunca foi tão grande entre ricos e pobres.

Para Unneberg<sup>11</sup>: Em tempos de globalização, intercâmbio crescente das populações humanas e devastação ambiental transnacionalizada e em alta

---

<sup>8</sup> BECK, Ulrich. **O que é Globalização? Equívocos do globalismo**: resposta à globalização. Tradução de André Carone. São Paulo: Paz e Terra, 1999. p. 30.

<sup>9</sup> BECK, Ulrich. **O que é Globalização? Equívocos do globalismo**: resposta à globalização. Beck comenta as diferenças e confusões feitas com relação ao termo globalização: “Minha intenção [...] é afastar para longe esse megafantasma que ronda a Europa, estabelecendo uma distinção entre *globalismo*, de um lado, e *globalidade* ou *globalização*, de outro.” p. 27; [...]. *Globalismo* significa a concepção de que o mercado mundial bane ou substitui, ele mesmo, a ação política; trata-se portanto de uma ideologia do império do mercado mundial, da ideologia do neoliberalismo.” p. 27; [...] *Globalidade* significa: *Já vivemos há tempos em uma sociedade mundial*, ao menos no sentido de que a idéia de espaços isolados se tornou fictícia. Nenhum país, nenhum grupo pode se isolar dos outros.” p. 29.

<sup>10</sup> CRUZ, Paulo Márcio e BODNARD, Zenildo. **Globalização, transnacionalidade e sustentabilidade**. Itajaí: Univali, 2012. [ebookhttp://siaiapp28.univali.br/LstFree.aspx](http://siaiapp28.univali.br/LstFree.aspx). p. 24.

<sup>11</sup> UNNEBERG, Flávia Soares. *In* WOLKMER, Antonio Carlos e MELO, Milena Petters (org.). **Contitucionalismo Latino-Americano**. Tendências Contemporâneas. Curitiba: Juruá, 2013. p. 139

escala, as lições trazidas pela Constituição do Equador do reconhecimento da unidade nacional na diversidade populacional merecem a devida reflexão e acolhida pelo constitucionalismo mundial, como paradigma fundante de uma nova ética social frente aos desafios da contemporaneidade.

A Globalização pode ser caracterizada por uma diminuição dos Estados em relação à capacidade de gerir suas economias, entre outras capacidades de administração interna, tendo estes muitas vezes que se adaptar às regras do mercado internacional e de empresas transnacionais. Muitos Estados também se tornam dependentes da tecnologia de informática e de comunicação de empresas transnacionais.

Em contrapartida Derani<sup>12</sup>propõe:

O Estado da Revolução Francesa mudou. Se seus limites internacionais já ruíram, há muito, com o advento do Estado do Bem-Estar, enfrenta ele agora o desafio de redimensionar suas feições externas. Os limites dos Estados Nacionais tornaram-se demasiado diminutos para a fome de recursos naturais e humanos decorrente da expansão da produção. Paralelamente a esta necessidade econômica de globalização, deparamo-nos com reações culturais nacionalistas do homem que procura sua identidade, o significado do seu ser-no-mundo.

Com o exposto, pode-se observar que Derani propõe que o planeta está em constante alteração incentivado especialmente pela Globalização. O Ser Humano (em locais e situações específicas) e também acompanhando tais alterações passa a rever conceitos e necessidades, surgindo assim pessoas mais preocupadas com situações, que antes nem levavam em consideração, entre estas, destaca-se o Meio Ambiente, a Sustentabilidade e a qualidade de vida.

Nesse sentido, complementa Latouche<sup>13</sup>: “A globalização, ao favorecer grandes deslocamentos de populações e o desmantelamento das redes de proteção social, concluiu a destruição da cultura popular”.

Novamente tem-se um autor preocupado com a herança criada e deixada pela Globalização, neste caso, o ponto levantado vai além da

---

<sup>12</sup>DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008. p. 182.

<sup>13</sup>LATOUICHE, Serge. **Pequeno tratado de decrescimento sereno**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2009.

economia, do direito ou qualquer outra forma de base social, pois se trata especificamente do alicerce que cria as diretrizes para a criação de regras de convivência social internas e externas de determinado Estado, qual seja, a Cultura.

Para tanto, o mundo vivencia a Globalização, porém, conforme visto, o mesmo sofreu e sofre constantemente alterações, como a criação de novos fenômenos que podem alterar a própria relação do Estado com sua população ou com outros Estados. No entanto, estas novas perspectivas são necessárias para a própria manutenção da Globalização, porém, torna-se difícil saber o que está guardado para as futuras gerações e de que maneira irá se desenrolar com o passar dos anos.

## **2. Comércio Internacional**

Torna-se importante falar do Comércio Internacional, uma vez que esse está diretamente relacionado à Globalização que é reflexo direto das políticas criadas e colocadas em prática pelos Estados com relação às corporações transnacionais e o surgimento e desenvolvimento da tecnologia de informação, tal como a logística.

Para tanto, destaca-se também que o Comércio Internacional se desenvolve e cria outras vertentes para sua sobrevivência com a intensificação da Globalização, em especial, com a criação de tecnologias relacionadas à Comunicação e a Informática, que, por sua vez, facilitaram o transporte de mercadorias, bens e pessoas por todo o globo, estreitando relações e aproximando povos.

Comenta Guidolin<sup>14</sup> com relação ao surgimento do Comércio Internacional que:

Os registros históricos nos ensinam que a civilização egípcia desenvolveu-se a partir do IV milênio a.C., sendo, portanto, uma das

---

<sup>14</sup>GUIDOLIN, Benedito. **Economia e comércio internacional ao alcance de todos**. São Paulo: Aduaneira, 1991.

mais antigas que se conhece, No Egito, segundo a História, seu comércio interno era inexpressivo, no entanto, o comércio internacional da Mesopotâmia já era mais avançado. Possuíam “filiais” no exterior a fim de ativarem as trocas e expedições para visitar países estrangeiros.

Destacando-se o comércio egípcio, pode-se observar que o comércio interno era inexpressivo, porém, as relações comerciais com outros povos já existiam e tinham grande relevância para aquele povo, inclusive incentivando e criando alternativas com outros povos de intensificar as trocas comerciais.

Para tanto, pode-se observar que as relações comerciais já se faziam presentes até mesmo junto ao Egito.

No que diz respeito ao Comércio Internacional<sup>15</sup>, lembra o *site* oficial do Banco Mundial<sup>16</sup>:

O comércio internacional pode desempenhar um papel importante na luta contra a pobreza em um país em desenvolvimento por meio da criação de postos de trabalho e o aumento do crescimento econômico. Os países que ingressaram aos mercados exportadores através do intercâmbio comercial e intensificaram seus vínculos com a economia global tendem a crescer com maior rapidez que aqueles que não seguiram o mesmo caminho.<sup>17</sup> (Tradução livre do Acadêmico)

---

<sup>15</sup> GUIDOLIN, Benedito. **Economia e comércio internacional ao alcance de todos**. p. 29-30, lembra com relação às Teorias do Comércio Internacional que a Teoria das Vantagens Absolutas “foi apresentada em 1776, por Adam Smith, ao publicar sua obra ‘Riqueza das Nações’, onde estabeleceu as bases do comércio livre, quando mostrou que o comércio entre os países permite que cada um aumente a sua riqueza, no sentido de renda real, ao tirar vantagens do princípio sobre o qual repousa todo o aumento de riqueza, ou seja, a divisão do trabalho.”, sobre a Teoria das Vantagens Comparativas comenta que “Esta teoria foi apresentada por David Ricardo e reformulada por John Mill; explica que o comércio internacional pela ótica deve partir da teoria do valor, isto é, o valor de uma mercadoria dependia de seus custos de mão-de-obra. A quantidade comparativa de mercadorias que a mão-de-obra produz determina o seu valor relativo presente ou no passado. No comércio interno, essa teoria na Inglaterra de seu tempo era válida. [...] Já Stuart Mill, ao reformular a doutrina de Ricardo, avançou na questão sob a qual uma mercadoria é trocada por outra. Ao contrário de tomar como base a produção de cada mercadoria em dois países, com os custos-trabalho diferentes, admitiu um certo montante de trabalho em cada país, mas proporções diferentes de produção. Sua análise discorreu em termos de vantagem comparativa *versus* o custo comparativo de trabalho de Ricardo.”

<sup>16</sup> **COMERCIO: CUÁL ES LA IMPORTANCIA DE DOHA**. Disponível em: <<http://www.bancomundial.org/temas/resenas/comercio.htm>>. Acessado em 17 de agosto de 2015.

<sup>17</sup> Texto original: “*El comercio internacional puede desempeñar una función importante en la lucha contra la pobreza en un país en desarrollo por medio de la creación de puestos de trabajo y el empuje del crecimiento económico. Los países que han ingresado a los mercados exportadores a través del intercambio comercial y han intensificado sus vínculos con la*

O Comércio Internacional pode ser considerado, entre outros aspectos, como uma base para o crescimento econômico dos Estados, no entanto, cabe destacar que para alguns Estados se inserirem no Comércio Internacional é extremamente complexo, pois ainda deverão investir em infraestrutura, regras de segurança interna e internacional (advindas com os Atentados Terroristas de Onze de Setembro), tecnologia, logística e comunicação.

Sobre Comércio Internacional atual lembra Maluf<sup>18</sup> que “é o intercâmbio de bens e serviços entre países, resultante das especializações na divisão internacional do trabalho e das vantagens comparativas dos países.”

Destaca-se que o Comércio Internacional é mais abrangente que a simples compra ou venda de mercadorias entre pessoas físicas ou jurídicas de dois Estados diferentes.

O Comércio Internacional está diretamente relacionado às Negociações Internacionais, Relações Internacionais, Administração de Estruturas voltadas diretamente ao Comércio Exterior de cada Estado e principalmente ao respeito às diferenças culturais que devem ser observadas junto às negociações.

O Comércio Internacional é uma relação criada e colocada em prática pelos próprios Estados, que, por sua vez, despontam como participantes originários, capazes de criar e colocar em prática regras que servirão de base para o próprio Comércio Exterior.

Os Estados são efetivos participantes das relações comerciais na esfera internacional e não meros observadores.

Complementando tal ideia sobre Comércio Internacional, comenta Garofalo Filho<sup>19</sup> que este é o intercâmbio de bens e serviços entre países, resultante de suas especializações na divisão internacional do trabalho. Seu desempenho depende basicamente do nível dos termos de intercâmbio ou

---

*economía global tienden a crecer con mayor rapidez que aquellos que no han seguido el mismo camino.”*

<sup>18</sup> MALUF, Sâmia Nagib. **Administrando o Comércio Exterior do Brasil**. São Paulo: Editora Aduaneiras, 2000. p. 23.

<sup>19</sup> GAROFALO FILHO, Emílio. **Dicionário de Comércio Exterior e Câmbio**. São Paulo: Saraiva, 2004. p. 56.

relações de troca, que se obtém comparando o poder aquisitivo de dois países que mantenham comércio entre si. Quando um país precisa exportar maior quantidade de determinada mercadoria para importar a mesma quantidade de bens, diz-se que há uma deterioração de suas relações de troca.

Nesse sentido, o Comércio Internacional é também o processo de troca de mercadorias, bens, produtos e serviços entre os mais diversos Estados, sendo que estas trocas se dão através de exportações e importações e são necessárias para o Estado adquirir cabedal e conquistar novas tecnologias, tal como ter acesso a bens e produtos que não têm condições de produzir no todo ou em parte.

Luna<sup>20</sup> entende Comércio Internacional como sendo:

O fluxo de bens e serviços entre países, ou empresas desses países, resultante em grande proporção da divisão internacional do trabalho, as leis que regem o comércio internacional, as relações que integram as entidades econômicas internacionais e a harmonização dos interesses dos países entre si no campo do comércio.

Nesse sentido, o Comércio Internacional está diretamente relacionado às Relações Internacionais e ao Direito Internacional, respeitando regras internas e internacionais.

No entanto, destaca-se que esta relação não se dá somente com as trocas comerciais, tais como exportação e importação, estando todas as dimensões comerciais submetidas às regras internacionais, as quais todos os participantes devem obedecer como forma de manter o equilíbrio, o crescimento, o desenvolvimento e o aumento da teia das relações entre os Estados.

Nesse sentido, um Estado exporta seus excedentes e importa produtos necessários para a sua população, mas que por algum motivo como geografia, clima, situações políticas, econômicas, ambientais e tecnológicas não consegue produzir.

Para tanto, o Comércio Internacional pode ser considerado uma via de mão-dupla em que há trocas de mercadorias, das mais simples às mais

---

<sup>20</sup> LUNA, E.P. **Essencial de Comércio Exterior de A a Z**. 2. ed. São Paulo: Editora Aduaneiras, 2002. p. 104.

refinadas junto a um grande mercado, fundamental e necessário para o crescimento e o desenvolvimento de determinados Estados.

Cabe destacar que Comércio Internacional não se confunde com Comércio Exterior<sup>21</sup>, uma vez que o segundo é uma parte do primeiro.

No entanto, tanto para o Comércio Internacional quanto para o Comércio Exterior, tem-se que levar em consideração que grande parte das mercadorias negociadas no planeta são transportadas pelo modal marítimo, uma vez que trata-se do meio de transporte mais “barato” e os oceanos acessam grande parte das terras e nas terras costeiras estão grande parte da população humana do planeta.

Sobre a água, destaca Garcia<sup>22</sup> *apud* Silva:

Perto de 97% das águas são salgadas e constituem os oceanos e mares; 2,5% localizam-se, como sólido (gelo), nas calotas polares e nas geleiras; o resto (0,72%) estão nos rios, lagos, etc; e uma ínfima quantidade na atmosfera.

Com o exposto nota-se que grande parte da água do planeta é salgada e está concentrada especialmente nos oceanos, servindo de caminho desde os tempos antigos para navegadores e desbravadores, que atualmente levam bens, produtos e pessoas para todos os continentes.

### 3. Água de lastro

Embarcações, de maneira geral, e em especial as de grande porte, que trafegam em todos os oceanos e interligam todos os continentes, necessitam

---

<sup>21</sup> Por Comércio Exterior compreende-se “A atividade de compra e venda internacional, de produtos ou serviços. Importação e exportação de um país ou de uma empresa. Do comércio exterior participam empresas de pequeno e grande porte, muitas delas especializadas, como as chamadas *trading companies* que gozam, no Brasil, de um estatuto especial. As empresas que se dedicam ao comércio exterior, de exportação ou de importação, sujeitam-se a um registro especial nos órgãos governamentais que administram o comércio exterior do país, em especial na Alfândega.” em LUNA, E.P. **Essencial de Comércio Exterior de A a Z**. 2. ed. São Paulo: Aduaneiras, 2002.

<sup>22</sup> GARCIA, Denise Schmitt Siqueira. In GIMÉNEZ, Andrés Molina: AHMED, Flávio... [et al] (org.) **Água, sustentabilidade e direito (Brasil – Espanha)**. Itajaí: UNIVALI, 2015. Ebook <http://siaiapp28.univali.br/LstFree.aspx>.

de água em seus porões para se manter no prumo, especialmente quando estão com pouca ou nenhuma carga.

Esta água é denominada “Água de Lastro” e é uma ferramenta fundamental, barata e sem grande investimento (pelo menos se a análise for somente econômica, sem levar em consideração a questão ambiental entre outras) que resolve de maneira eficaz a navegação de embarcações com pouca carga.

Para tanto, corrobora com o exposto o proposto no *site* da Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ)<sup>23</sup>:

O uso da água de lastro faz parte dos procedimentos operacionais usuais do transporte aquaviário moderno, sendo fundamental para a sua segurança. Através da sua utilização planejada, é possível controlar o calado e a estabilidade do navio, de forma a manter as tensões estruturais do casco dentro de limites seguros. A água de lastro é utilizada pelos navios para compensar a perda de peso decorrente sobretudo do desembarque de cargas.

Esta água possui diversas funcionalidades junto às embarcações, sendo que estas passam pelo equilíbrio da embarcação chegando à compensação de peso pela ausência ou pouca carga na embarcação, o que, por sua vez, pode influenciar a navegabilidade e a estabilidade da embarcação.

Torna-se importante, nesse momento, definir a Água de Lastro, para tanto, propõe a Norma 20 exposta por Barbério<sup>24</sup>:

Água de Lastro – É a água com suas partículas suspensas levada a bordo de um navio nos seus tanques de lastro, para o controle do trim, banda, calado, estabilidade ou tensões do navio.

Com o exposto, percebe-se que existem regras específicas que controlam e conceituam a Água de Lastro, tal como a sua utilidade no que tange ao transporte marítimo.

---

<sup>23</sup> **MEIO AMBIENTE – ÁGUA DE LASTRO.** Disponível em: <[http://www.antaq.gov.br/portal/MeioAmbiente\\_AguaDeLastro.asp](http://www.antaq.gov.br/portal/MeioAmbiente_AguaDeLastro.asp)>. Acessado em 17 de agosto de 2015.

<sup>24</sup> BARBÉRIO, Alessandro Luiz. *In* CASTRO JÚNIOR, Osvaldo Agripino. (org.) **Direito marítimo made in Brasil**. São Paulo: Lex Editora, 2007. p. 333.

Nota-se que as normas relacionadas à Água de Lastro evoluíram à medida que o próprio Comércio Internacional Marítimo também se desenvolveu e atraiu a atenção e participação de novos Estados.

Nesse sentido, destaca o *site* da ANTAQ, no que tange a *International Maritime Organization (IMO)*<sup>25</sup>:

Em 1990, a Organização Marítima Internacional (IMO) instituiu, junto ao Comitê de Proteção do Meio Ambiente Marinho (MEPC), um Grupo de Trabalho para tratar especificamente da água de lastro. Em 1991, através da Resolução MEPC 50(31), foram publicadas as primeiras diretrizes internacionais para o gerenciamento da água de lastro pelos navios, cujo cumprimento tinha caráter voluntário. Nos anos seguintes a MEPC aprimorou essas diretrizes e adotou outras duas resoluções sobre o assunto, a Resolução A.774(18) de 1993 e a Resolução A.868 (20) de 1997.

Dentre as diretrizes definidas pela IMO até então, a de maior destaque correspondeu à realização da troca oceânica da água de lastro. Em termos gerais, os navios foram recomendados a trocar a água contida nos seus tanques de lastro antes de alcançarem a distância de 200 milhas náuticas até a linha de costa do porto de destino. Além disso, os locais de troca deveriam possuir pelo menos 200 metros de profundidade e a troca volumétrica da água de lastro deveria atingir uma eficiência de 95%.

As normas são criadas e colocadas em prática, na confiança que as embarcações cumpram com a sua parte e que os portos de origem e de destino também criem as situações favoráveis para que as embarcações possam fazer a troca da água.

No Brasil, assim como em outros Estados, também existem organismos especializados para cuidar de questões relacionadas à Água de Lastro, tal como outras situações relacionadas à poluição marítima.

Nesse sentido, destaca Barbério<sup>26</sup>:

[...] a Autoridade Marítima exercida pelo Comando da Marinha, do Ministério da Defesa, é a responsável pela regulação e cumprimento das legislações específicas relacionadas ao transporte marítimo, bem como zelar pela segurança da navegação e prevenção da poluição

---

<sup>25</sup> **MEIO AMBIENTE – ÁGUA DE LASTRO.** Disponível em: <[http://www.antaq.gov.br/porta/MeioAmbiente\\_AguaDeLastro.asp](http://www.antaq.gov.br/porta/MeioAmbiente_AguaDeLastro.asp)>. Acessado em 17 de agosto de 2015.

<sup>26</sup> BARBÉRIO, Alessandro Luiz. *In* CASTRO JÚNIOR, Osvaldo Agripino. (org.) **Direito marítimo made in Brasil**. São Paulo: Lex Editora, 2007. p. 335.

ambiental por parte das embarcações, plataformas ou suas instalações de apoio.

O órgão do Comando da Marinha responsável pela orientação e controle da Marinha Mercante e, conseqüentemente, do transporte marítimo é a Diretoria de Portos e Costas.

Como exposto, nota-se que o Brasil possui organismos próprios para zelar e cuidar de questões relacionadas ao Meio-Ambiente e as questões relacionadas à poluição marinha.

Destaca-se ainda o exposto no *site* da ANTAQ<sup>27</sup>:

No Brasil, o gerenciamento da água de lastro é tratado pela NORMAM-20/2005 da Diretoria de Portos e Costas, pela Resolução ANVISA-RDC no 72/2009 e na Lei no 9.966/2000. De acordo com a legislação nacional, além de possuírem o Plano de Gerenciamento da Água de Lastro e de realizarem a troca oceânica caso haja intenção de deslastro, os navios devem fornecer à Autoridade Marítima e à ANVISA o Formulário sobre Água de Lastro devidamente preenchido.

Para tanto, o Brasil possui regras e procedimentos que devem ser seguidos pelas embarcações que pretendam deslastro para aportar em território brasileiro. As regras servem para que se possa manter e garantir a segurança das águas que banham a costa brasileira e também das populações humanas, animais e vegetais.

Entre os problemas relacionados à Água de Lastro, destaca o *site* da ANTAQ<sup>28</sup>:

As principais conseqüências negativas da introdução de espécies exóticas e nocivas incluem: o desequilíbrio ecológico das áreas invadidas, com a possível perda de biodiversidade; prejuízos em atividades econômicas utilizadoras de recursos naturais afetados e conseqüente desestabilização social de comunidades tradicionais; e a disseminação de enfermidades em populações costeiras, causadas pela introdução de organismos patogênicos.

---

<sup>27</sup> **MEIO AMBIENTE – ÁGUA DE LASTRO.** Disponível em: <[http://www.antaq.gov.br/porta/MeioAmbiente\\_AguaDeLastro.asp](http://www.antaq.gov.br/porta/MeioAmbiente_AguaDeLastro.asp)>. Acessado em 17 de agosto de 2015.

<sup>28</sup> **MEIO AMBIENTE – ÁGUA DE LASTRO.** Disponível em: <[http://www.antaq.gov.br/porta/MeioAmbiente\\_AguaDeLastro.asp](http://www.antaq.gov.br/porta/MeioAmbiente_AguaDeLastro.asp)>. Acessado em 17 de agosto de 2015.

São muitas as consequências do esvaziamento dos tanques com a “Água de Lastro” sem o devido cuidado, uma vez que diversas espécies, ditas invasoras<sup>29</sup>, mas que na realidade, foram “sugadas” juntamente com a água para os tanques podem ser liberadas e se multiplicarem de maneira exagerada, colocando em risco toda a fauna e flora, uma vez que em muitas situações, nem mesmo existem predadores naturais.

Entre os locais que podem sofrer diretamente com a entrada de espécies sequestradas destacam-se os mangues<sup>30</sup>, tradicionalmente muito suscetíveis a alterações climáticas que podem influenciar as águas oceânicas e que, por sua vez, são o berçário de inúmeras espécies que são a base da pesca de comunidades pesqueiras e portuárias, tal como fonte de alimentos de mamíferos marinhos, terrestres, aves e peixes. Assim, o desequilíbrio junto aos mangues pode colocar em risco toda uma cadeia natural há milênios sendo construída e mantida.

## **Considerações Finais**

A Globalização há muito descortinada e colocada em prática é dos fenômenos mais abrangentes e que chega a locais pouco conhecidos do planeta. Este fenômeno tende a influenciar pessoas e populações nos mais diversos continentes.

---

<sup>29</sup>Para esse trabalho usaremos o termo “espécies sequestradas” ao invés do termo tradicionalmente utilizado “espécies invasoras”. Tal alteração se faz necessária, pois consideramos que a espécie não invade nenhum local por sua “vontade”, mas sim, são sugadas no momento da coleta da água oceânica e posteriormente são lançadas juntamente com a Água de Lastro e seguindo seu instinto natural e de sobrevivência criam alternativas para fazer a manutenção da sua espécie, tal como outras formas de vida que constituem este planeta, destacando inclusive a humana.

<sup>30</sup> Sobre os mangues, destaca-se o Art. 3º., XVIII, da Lei 12.651/2012: “manguezal: ecossistema litorâneo que ocorre em terrenos baixos, sujeitos à ação das marés, formado por vasas lodosas recentes ou arenosas, às quais se associa, predominantemente, a vegetação natural conhecida como mangue, com influência fluviomarina, típica de solos limosos de regiões estuarinas e com dispersão descontínua ao longo da costa brasileira, entre os Estados do Amapá e de Santa Catarina.”. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/12651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/12651.htm). Acessado em 17 de agosto de 2015.

Os Estados sofrem influências diretas da Globalização e em muitos momentos nem mesmo sabe-se até que ponto esta é positiva. O Comércio Internacional, outro fenômeno antigo, que já fora registrado até mesmo pelos Egípcios Antigos também se tornou mais arrojado e desenvolveu novas tecnologias a partir das possibilidades propostas pela Globalização.

O Comércio Internacional presente nos mais diversos Estados é para alguns a melhor alternativa para se chegar (ou acreditar que é possível chegar) a um maior crescimento e/ou desenvolvimento econômico.

Novas tecnologias, como de comunicação e informática, surgem sendo colocadas em prática e difundidas com muita eficiência com a Globalização e seus processos.

O Transporte Marítimo se aproveita dessas tecnologias, inspirando mais confiança para aqueles que pretendem encaminhar ou receber mercadorias e até mesmo para quem pretenda viajar. No entanto, algumas situações tendem a não mudar, exemplo disso é a utilização da Água de Lastro como alternativa para as embarcações com pouco ou nenhuma carga manterem seu prumo e estabilidade.

Alternativas de lastro já foram utilizadas, tais como pedras, areia, troncos, mas a disponibilidade e o custo baixo fazem com que as águas oceânicas sejam a melhor opção (analisando somente a questão financeira e não ambiental).

Apesar de se saber que se trata de uma situação arriscada para diversos ambientes marinhos e terrestres, muito se utiliza desse instrumento, sem se respeitar regras internacionais ou nacionais de segurança ao Meio Ambiente, colocando-se em risco, dessa forma, populações inteiras.

## Referências Bibliográficas

BECK, Ulrich. **O que é Globalização? Equívocos do globalismo**: resposta à globalização. Tradução de André Carone. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

BRASIL. ANTAQ. Agência Nacional de Transportes Aquaviários. **MEIO AMBIENTE – ÁGUA DE LASTRO**. Disponível em:

<[http://www.antaq.gov.br/portal/MeioAmbiente\\_AguaDeLastro.asp](http://www.antaq.gov.br/portal/MeioAmbiente_AguaDeLastro.asp)>. Acessado em 17 de agosto de 2015.

\_\_\_\_\_. **Lei 12.651/2012.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm). Acessado em 17 de agosto de 2015.

**COMERCIO: CUÁL ES LA IMPORTANCIA DE DOHA.** Disponível em: <<http://www.bancomundial.org/temas/resenas/comercio.htm>>. Acessado em 17 de agosto de 2015.

CRUZ, Paulo Márcio e BODNARD, Zenildo. **Globalização, transnacionalidade e sustentabilidade.** Itajaí: UNIVALI, 2012. *ebook* <http://siaiapp28.univali.br/LstFree.aspx>.

DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico.** 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

GARCIA, Denise Schmitt Siqueira. In GIMÉNEZ, Andrés Molina: AHMED, Flávio... [et al] (org.) **Água, sustentabilidade e direito (Brasil – Espanha).** Itajaí: UNIVALI, 2015. *Ebook* <http://siaiapp28.univali.br/LstFree.aspx>

GAROFALO FILHO, Emílio. **Dicionário de Comércio Exterior e Câmbio.** São Paulo: Saraiva, 2004.

GUIDOLIN, Benedito. **Economia e comércio internacional ao alcance de todos.** São Paulo: Aduaneira, 1991.

LATOUCHE, Serge. **Pequeno tratado de decrescimento sereno.** São Paulo: WMF Martins Fontes, 2009.

LUNA, E.P. **Essencial de Comércio Exterior de A a Z.** 2. ed. São Paulo: Editora Aduaneiras, 2002.

MALUF, Sâmia Nagib. **Administrando o Comércio Exterior do Brasil.** São Paulo: Editora Aduaneiras, 2000.

PASOLD, Cesar Luiz. **Prática da Pesquisa jurídica e Metodologia da pesquisa jurídica.** 10 ed. Florianópolis: OAB-SC editora, 2007.

UNNEBERG, Flávia Soares. In WOLKMER, Antonio Carlos e MELO, Milena Petters (org.). **Constitucionalismo Latino-Americano.** Tendências Contemporâneas. Curitiba: Juruá, 2013.