



# **MEDIDAS DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES COM NÁVIOS PETROLEIROS**

*Ilidia da A. G. Martins Juras*

Consultora Legislativa da Área XI  
Meio Ambiente e Direito Ambiental,  
Organização Territorial, Desenvolvimento Urbano e Regional

**ESTUDO**

**DEZEMBRO/2002**



Câmara dos Deputados  
Praça dos 3 Poderes  
Consultoria Legislativa  
Anexo III - Térreo  
Brasília - DF

© 2002 Câmara dos Deputados.

Todos os direitos reservados. Este trabalho poderá ser reproduzido ou transmitido na íntegra, desde que citados o(s) autor(es) e a Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados. São vedadas a venda, a reprodução parcial e a tradução, sem autorização prévia por escrito da Câmara dos Deputados.

## MEDIDAS DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES COM NAVIOS PETROLEIROS

*Ilidia da A. G. Martins Juras*

**E**m 19 de novembro de 2002, o *Prestige*, um navio-tanque de casco simples com 26 anos de idade, portando bandeira de Bahamas, e que conduzia 77.000 toneladas de óleo pesado, afundou a 130 milhas da costa da Galícia, Espanha.

As graves conseqüências de mais esse acidente em suas águas levaram a União Européia a adotar diversas medidas, entre as quais o banimento de navios considerados perigosos à segurança marítima.

Em razão dessa posição européia, foi solicitada à Consultoria Legislativa a análise dos seguintes itens:

1) quais providências o Brasil poderia adotar para que embarcações com esse grau de periculosidade não possam adentrar na costa brasileira;

2) quais os tipos de petroleiros têm permissão para efetuar o transporte de petróleo pesado.

O acidente com o petroleiro *Prestige* trouxe à tona, mais uma vez, a necessidade de regras mais rígidas para o transporte marítimo de produtos perigosos.

A poluição por navios, motivo de preocupação devido ao grande volume de petróleo transportado por via marítima, bem como ao tamanho das embarcações, ganhou vulto a partir de 1967, após o acidente com o *Torrey Canyon*, quando 120.000 toneladas de petróleo foram derramadas no mar.

No âmbito da Organização Marítima Internacional – OMI –, vários acordos foram então firmados, de forma a prevenir não apenas a poluição acidental, mas também a poluição operacional. Destaca-se a Convenção Internacional para a

Prevenção da Poluição por Navios – Marpol – , adotada em 1973. Com a adoção, em 1978, de um protocolo introduzindo diversas alterações ao texto original, a citada convenção ficou conhecida como Marpol 73/78.

Outros graves episódios, contudo, continuaram a ocorrer, entre os quais o provocado pelo *Exxon Valdez*, em 1989, no Alasca, que constitui um dos mais nefastos, em termos ecológicos.

Após o acidente em suas águas, os Estados Unidos adotaram, unilateralmente, uma legislação mais severa que as normas da Marpol para a prevenção da poluição por óleo, o *Oil Pollution Act - OPA*, de 1990. Na lei americana, entre outros dispositivos, há exigências de casco duplo para os petroleiros construídos a partir de então e um cronograma de retirada de serviço dos navios de casco simples construídos antes de 1990, de acordo com a capacidade do navio e sua idade. Conforme essa lei, os navios petroleiros de casco simples sem duplo fundo ou costado duplo não serão autorizados a operar em águas norte-americanas a partir de 1º de janeiro de 2010, a menos que satisfaçam o requisito antes apontado. Além disso, nos cinco anos que antecedem essa data limite, ou seja, a partir de 2005, os referidos petroleiros não poderão operar em águas norte-americanas logo que atinjam 25 anos de idade, ou 23 em alguns casos. Relativamente aos navios petroleiros de casco simples com duplo fundo ou costado duplo (petroleiros de casco simples com a zona dos tanques de carga parcialmente protegida por tanques de lastro segregado), a data limite é fixada em 1º de janeiro de 2015 e o limite de idade, no período de 2005 a 2015, em 30 anos, ou 28 anos em alguns casos.

Mediante o OPA, também foi criado um fundo para custear a recuperação dos danos não cobertos pelos responsáveis. Esse fundo é constituído pela cobrança de cinco centavos por barril de petróleo. O total disponível para cada acidente foi limitado ao máximo de US\$ 1 bilhão.

A razão para a ênfase no *design* do navio e a exigência de casco duplo tem uma explicação. Nos petroleiros construídos com casco simples, os hidrocarbonetos estão separados da água do mar apenas pela chaparia de fundo e de costado. Se o casco sofrer avaria devido a colisão ou encalhe, o conteúdo dos tanques de carga pode derramar-se no mar e causar uma poluição significativa. Com com uma segunda chaparia interna, a uma distância suficiente da chaparia externa, o “casco duplo”, os tanques de carga são protegidos contra avarias e, assim, o risco de poluição é reduzido.

Seguindo o exemplo da legislação americana, em 1992, importantes emendas foram introduzidas na Marpol, especificamente relacionadas com requisitos de casco duplo: as Regras 13F e 13G do Anexo I daquela Convenção.

A Regra 13F requer que novos navios-tanque (aqueles cuja construção tenha sido iniciada após janeiro de 1994 ou concluída após julho de 1996) de 5.000 toneladas e superiores, sejam equipados com casco duplo, separados por um espaço de até 2 metros (nos navios de até 5.000 toneladas, o espaço deve ser pelo menos de 0,76 m). Como alternativa, os navios-tanque podem incorporar o conceito *mid-deck*, pelo qual a pressão no tanque não excede a pressão hidrostática externa. Outros tipos de *design* também são aceitos, desde que assegurem o mesmo nível de proteção contra a poluição em eventos de colisão ou encalhe.

Já a Regra 13G se aplica aos navios-tanque, existentes, de 20.000 toneladas e maiores, destinados a transportar petróleo bruto, e de 30.000 toneladas e superiores, para o transporte de outros derivados de petróleo. Tais navios-tanque, que tenham 25 anos de idade e que não tenham sido construídos de acordo com os requisitos estabelecidos no Protocolo de 1978, devem ser ajustados, de forma a disporem de tanques laterais ou fundo duplo, não utilizados para o transporte de carga, em localização de proteção, ou, ainda, que só operem com carga hidrostaticamente equilibrada. Os navios-tanque construídos de acordo com os padrões do referido Protocolo estão isentos dessa obrigação até a idade de 30 anos. A Regra 13G entrou em vigor em julho de 1995. Ou seja, na

prática, os navios de casco simples sem tanques de lastro protetores, deixariam, a nível internacional, de poder operar a partir de 2007, ou 2012 em alguns casos. Para os navios de casco simples, mas com tanques de lastro protetores, a desativação deveria estar concluída em 2026.

Novas alterações foram aprovadas à Marpol 73/78, em 2001, por meio da Resolução nº 95 (46) da Comissão de Proteção do Ambiente Marinho (MEPC) da OMI, as quais consistem, basicamente, na antecipação da retirada de operação de navios de casco simples, bem como a classificação dos navios petroleiros em três categorias, de acordo com a respectiva tonelagem, a construção e a idade:

- Categoria 1: navios-tanque de 20.000 toneladas ou superiores, que transportem petróleo bruto, óleo combustível, óleo diesel pesado ou óleo lubrificante, e de 30.000 toneladas ou superiores, que transportem outros hidrocarbonetos, cujos tanques de carga não sejam protegidos por tanques de lastro segregado;

- Categoria 2: navios-tanque de 20.000 toneladas ou superiores, que transportem petróleo bruto, óleo combustível, óleo diesel pesado ou óleo lubrificante, e de 30.000 toneladas ou superiores, que transportem outros tipos de produtos petrolíferos, cujos tanques de carga sejam protegidos por tanques de lastro segregado;

- Categoria 3: navios-tanque de 5.000 toneladas e superiores, mas menores que os das categorias 1 e 2.

Conforme essas alterações, a data limite para a eliminação dos navios de casco simples ocorrerá entre 2003 e 2007 para os petroleiros da categoria 1 e até 2015 para os petroleiros das categorias 2 e 3. No entanto, os navios das categorias 1 e 2 só poderão operar após 2005 e 2010, respectivamente, se cumprirem as disposições do programa de avaliação do estado dos navios (CAS), programa esse aprovado pela Resolução nº 94 (46) da MEPC. Na mesma resolução, prevê-se que os petroleiros das categorias 2 e 3 continuem a operar, em determinadas circunstâncias, após a data limite de sua desativação. Entretanto, as partes da Convenção Marpol 73/78 podem recusar a entrada de navios enquadrados nessa exceção, bastando para isso, comunicar essa intenção à OMI.

Em razão das regras da Marpol terem menor abrangência e serem menos rígidas que as normas americanas, a Comissão das Comunidades Europeias, após o acidente com o *Erika*, em 1999, apresentou ao parlamento Europeu uma proposta de política de segurança marítima, compreendendo: a organização a nível comunitário de uma aplicação mais estrita das convenções internacionais; e a adoção de disposições especificamente comunitárias nos casos em que as normas da OMI são inexistentes ou insuficientes. Figurava, na proposta, um cronograma de desativação de navios de casco simples com prazos inferiores aos que haviam sido estabelecidos pela Marpol em 1992, para evitar que navios banidos das águas americanas passassem a operar nas águas europeias. Em 2002, foi aprovado pelo Parlamento Europeu e pelo Conselho da União Europeia o Regulamento (CE) nº 417/2002, relativo à introdução acelerada dos requisitos de construção em casco duplo ou equivalente para os navios petroleiros de casco simples. Os prazos fixados em tal Regulamento estão em consonância aos estabelecidos pela Marpol em 2001, já referidos.

Em resposta ao acidente com o *Prestige*, a Comissão das Comunidades Europeias enviou comunicação ao Parlamento Europeu contendo as medidas que considera necessárias para melhorar as condições de segurança no mar.

Entre as medidas propostas, podem ser citadas:

- acelerar a implantação da Agência Europeia de Segurança Marítima;
- monitorar mais estreitamente a ação das sociedades de classificação;

- publicar uma lista negra dos navios que tenham sido detidos repetidamente nos últimos dois ou três anos e bani-los das águas europeias<sup>1</sup>;
- adotar as medidas necessárias para alcançar suficiente taxa de inspeção em todos os portos da União Europeia;
- estabelecer um fundo suplementar, até 2003, para a compensação da poluição por óleo, de forma a cobrir danos em até EUR 1 bilhão (o limite internacional é de EUR 185 milhões);
- propor regulamentação destinada a proibir o transporte de óleo combustível pesado em navios de casco simples, que se destinem a portos europeus ou deles partam;
- rever, a nível internacional, aspectos quanto à responsabilidade e à compensação pela poluição por óleo, de forma a aplicar mais estritamente o princípio do poluidor-pagador;
- introduzir sanções penais contra qualquer pessoa (inclusive jurídica) que tenha provocado poluição.

Deve-se ressaltar que, quanto a este último aspecto, a legislação brasileira é bastante moderna, destacando-se a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que “dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências”, e a Lei nº 9.966, de 28 de abril de 2000, que “dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências” e a Lei nº 9.537, de 11 de dezembro de 1997, que “dispõe sobre a segurança do tráfego aquaviário em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências”.

Outra questão é relativa a exigências quanto ao tipo de navio. Embora a desativação de navios de casco simples na Europa comece a partir de 2003, já se verifica uma tendência de substituição de navios de casco simples por navios de casco duplo. De acordo com dados da Intertank<sup>2</sup>, a proporção de navios-tanque de casco duplo aumentou de 39% da frota mundial, em 2000, para 51% em 2002, estimando-se que, em 2007, 75% dos navios-tanque serão de casco duplo.

Com regras americanas e europeias mais rígidas que as normas internacionais, a tendência é que os navios com casco simples passem a operar até o prazo limite nos países menos exigentes. Uma opção para o Brasil seria, então, a adoção de regras similares às americanas e europeias, quanto à exigência de navios de casco duplo. Nesse sentido, encontra-se em tramitação proposta do Deputado Fernando Gabeira (PL 4.296/01), que tinha por objetivo impedir o trânsito em águas brasileiras de embarcações petroleiras que já não mais possam operar em águas norte-americanas. Ocorre que, com a aceleração da substituição dos navios de casco simples por navios de casco duplo, adotada no âmbito da Marpol em 2001, não há diferenças significativas entre as regras internacionais em vigor e o que propõe o PL 4.296/01.

Uma das recomendações da Comissão das Comunidades Europeias refere-se à proibição do transporte de óleo combustível pesado em navios de casco simples. Tal medida justifica-se em razão desse tipo de produto petrolífero ser um dos mais poluentes. Devido ao baixo valor comercial e, comparativamente a outros produtos petrolíferos, apresentar pequeno risco de fogo ou explosão, tem sido freqüentemente transportado por navios mais velhos, próximos ao final de sua vida útil, isto é, os que apresentam maior risco.

Outro aspecto de importância a ser abordado refere-se à inspeção dos navios. Afinal, de nada adianta ter leis com punições severas, se os mecanismos destinados a fazê-las cumprir não estão em franca operação. Assim, caberia indicação ao Poder Executivo, propondo maior abrangência e maior rigor nas exigências quanto à inspeção dos navios petroleiros que transitam em águas brasileiras.

Medida complementar, a partir das inspeções realizadas, é a adoção de uma lista negra de navios que não poderiam atracar em portos brasileiros, a exemplo da lista indicada pela Comissão das Comunidades Europeias.

Essa é uma medida que pode suscitar questionamentos nos foros internacionais apropriados, a exemplo da decisão da Espanha e da França de banir para fora da sua zona econômica exclusiva certos navios considerados perigosos, questionada por entidades ligadas à navegação.

A Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar assegura a soberania estatal sobre o mar territorial. Entretanto, a mesma Convenção também assegura o direito de passagem inocente, pelo mar territorial aos navios de todos os Estados. Ou seja, o trânsito de navios pelo mar territorial de um Estado independe de autorização prévia do Estado que exerce a soberania sobre essa faixa do mar. “Passagem”, conforme a Convenção, significa a navegação pelo mar territorial com o fim de: atravessar o mar territorial sem penetrar nas águas interiores, nem fazer escalas, em um ancoradouro ou instalação portuária situada fora das águas interiores; ou dirigir-se para as águas interiores ou delas sair, ou fazer escalas num desses ancoradouros ou instalações portuárias. A passagem deve ser contínua e rápida, compreendendo, no entanto, o parar e o fundear, na medida em que os mesmos constituam incidentes normais da navegação, sejam impostos por motivo de força maior ou dificuldade grave, ou tenham por finalidade prestar auxílio a pessoas, navios ou aeronaves em perigo ou dificuldades graves.

Ainda conforme a citada Convenção, o Estado poderá adotar lei e regulamentos, em conformidade com a Convenção e demais normas de Direito Internacional, relativos à passagem inocente pelo mar territorial em relação a diversas matérias, entre as quais, a preservação do meio ambiente do Estado costeiro e prevenção, redução e controle da sua poluição (art. 21.1, “f”).

Também em relação à zona econômica exclusiva (faixa de até 200 milhas a partir da linha de base), a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar assegura jurisdição ao Estado no que se refere à proteção e conservação do meio marinho.

Merece discussão, ainda, a criação de um fundo para a reparação do dano ambiental nos casos de poluição por óleo. Na maior parte das vezes, a reparação dos danos ambientais requer ações urgentes, que não podem aguardar a apuração das responsabilidades dos agentes causadores da poluição, e, também, com freqüência, o responsável não tem condições financeiras para arcar com tais custos. No Brasil, no entanto, seria grande a dificuldade para a aprovação de novas fontes de custeio de um fundo dessa natureza, ainda mais pela recente aprovação da CIDE, a qual incide, justamente, sobre o petróleo e derivados. Vale lembrar que o PL 6.770/2002, recentemente aprovado na Câmara dos Deputados, trata justamente da aplicação dos recursos da CIDE.

Ante o exposto, coloco-me à disposição do ilustre Parlamentar para esclarecimentos adicionais ou outras providências que considerar pertinentes, encaminhando, de pronto, minuta de indicação conforme anteriormente sugerido.

## NOTAS DE REFERÊNCIA

1 No documento “Communication from the Commission to the European parliament and to the Council on improving safety at sea in response to the Prestige accident”, disponível em [http://europa.eu.int/comm/transport/themes/maritime/english/safety/index\\_safety.html](http://europa.eu.int/comm/transport/themes/maritime/english/safety/index_safety.html), é apresentada uma lista indicativa com 66 navios nessas condições.

2 <http://www.intertanko.com/search/artikkel.asp?id=3809>