

CENTRO DE INSTRUÇÃO
ALMIRANTE GRAÇA ARANHA - CIAGA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO PARA OFICIAL DE
MÁQUINAS DA MARINHA MERCANTE (APMA)

A POLUIÇÃO DO MAR À LUZ DO DIREITO MARÍTIMO

Por: Álvaro José da Silva Campos

Orientador

Prof.

Rio de Janeiro
2008

CENTRO DE INSTRUÇÃO
ALMIRANTE GRAÇA ARANHA - CIAGA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO PARA OFICIAL DE
MÁQUINAS DA MARINHA MERCANTE (APMA)

A POLUIÇÃO DO MAR À LUZ DO DIREITO MARÍTIMO

Apresentação de monografia ao Centro de Instrução Almirante Graça Aranha como condição prévia para a conclusão do Curso de Aperfeiçoamento para Oficiais de Máquina (APMA).
Por: Álvaro José da Silva Campos

Rio de Janeiro
2008

CENTRO DE INSTRUÇÃO ALMIRANTE GRAÇA ARANHA - CIAGA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO PARA OFICIAL DE MÁQUINAS DA MARINHA
MERCANTE (APMA)

AVALIAÇÃO

PROFESSOR ORIENTADOR (trabalho escrito): _____

NOTA - _____

BANCA EXAMINADORA (apresentação oral):

Prof. (nome e titulação)

Prof. (nome e titulação)

Prof. (nome e titulação)

NOTA: _____

DATA: _____

NOTA FINAL: _____

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus familiares.

DEDICATÓRIA

Dedico essa monografia aos meus familiares.

RESUMO

O objetivo do presente estudo é abordar a poluição do mar à luz do Direito marítimo. Para tanto, buscou-se inicialmente tratar das convenções internacionais que regulam a poluição marítima, o meio ambiente marinho, a Convenção das Nações Unidas sobre Direito do mar de 1982, a Convenção OILPOL, a Convenção MARPOL, a Declaração do Rio de 1992 e o Capítulo 17 da Agenda 21. Em seguida contemplou-se a legislação brasileira sobre a poluição marítima. O estudo conclui que, em termos quantitativos, muito foi feito pela Comunidade Internacional em termos de regulamentação para prevenção da poluição do meio ambiente marinho, contudo, em termos qualitativos, que abrange de certa forma a questão da efetividade e eficácia, há muito que se trabalhar, seja entre os países em desenvolvimento, seja entre os países desenvolvidos.

Palavras-chaves: Direito Marítimo. Convenções e Tratados. Poluição Marítima.

ABSTRACT

The purpose of this study is to address the pollution of the sea in the light of maritime law. For this, we tried to initially deal with international conventions governing marine pollution, the marine environment, the United Nations Convention on Law of the Sea, 1982, the Convention OILPOL, the MARPOL Convention, the Rio Declaration of 1992 and Chapter 17 of Agenda 21. Then contemplate is the Brazilian legislation on maritime pollution. The study concludes that, in quantitative terms, much has been done by the international community in terms of regulations to prevent pollution of the marine environment, however, in qualitative terms, including to some extent the question of effectiveness and efficiency, has long been work, is among developing countries, is among the developed countries.

Keywords: Maritime Law. Conventions and treaties. Maritime Pollution.

LISTA DE SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
IMO	International Maritime Organization
MARPOL	Convenção Internacional Prevenção da Poluição Causada por Navios

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	10
2.	CONVENÇÕES INTERNACIONAIS QUE REGULAM A POLUIÇÃO MARÍTIMA.....	12
2.1	Notas sobre o meio ambiente marinho	12
2.2	A Convenção das Nações Unidas sobre Direito do Mar de 1982	13
2.3	Convenção OILPOL	14
2.4	Convenção MARPOL	16
2.5	A Declaração do Rio de 1992.....	18
2.6	O Capítulo 17 da Agenda 21.	19
3.	A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA SOBRE POLUIÇÃO MARÍTIMA	23
3.1	Evolução Legislativa	23
3.2	Legislação Federal.....	23
4.	CONCLUSÃO	29
5.	REFERÊNCIAS	30

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, diversos episódios envolvendo desastres ecológicos causados por derramamentos de óleo no mar foram notícia nos principais jornais do país e do mundo.

As discussões internacionais para nortear as medidas preventivas e corretivas sobre a poluição por óleo no mar não são muito antigas. A OILPOL 54 é primeira convenção internacional reconhecida, visando prevenir a contaminação por óleo transportado pelos navios, realizada pelo governo britânico em 1954, por iniciativa do Conselho Econômico e Social das Nações Unidas. Nesta época, os assuntos marítimos tinham como fórum principal a Organização Consultiva Marítima Intergovernamental (IMCO - Inter-governmental Maritime Consultative Organization), criada em 1948, especializada na segurança da navegação.

A segunda convenção mais importante a seguir foi a SOLAS 1960 - International Convention for the Safety of Life at Sea, discutida anteriormente em 1914 e 1948, mas que passou a vigorar apenas em 1965, abordando entre outros temas importantes, a segurança da navegação, o transporte de cargas a granel, o transporte de substâncias perigosas e os navios nucleares, as demais poderão ser conhecidas nesta página.

Da IMCO, surgiu a Organização Marítima Internacional (OMI) ou IMO - International Maritime Organization, acumulando mais de cinquenta anos de experiência no assunto, promovendo 47 convenções internacionais, protocolos e emendas sobre Segurança da Vida Humana no Mar Proteção do Meio Marinho, Transporte de Carga, Facilitação do Transporte Marítimo entre as quais se destacam a CLC 69, MARPOL 73/78 e a OPRC 90.

A IMO também vem elaborando extensa série de publicações, realizando conferências, organizando cursos e treinamentos além de oferecer assistência técnica aos países membros na implantação de planos de contingência, entre outros temas.

A poluição marinha, conforme conceituada pelo art. 1º da Convenção das Nações Unidas sobre Direito do Mar, (...) significa a introdução do 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, entraves às atividades marinhas, incluindo a pesca e outras utilizações legítimas do mar, alteração da qualidade da água do mar, no que se refere à sua utilização ou deterioração dos locais de recreio.

Quando se trata do meio ambiente marinho, nota-se que são diversas as fontes da poluição, entre elas a recepção de águas fluviais contaminadas, o despejo do esgoto in natura

no mar, o lixo doméstico e industrial, os rejeitos radioativos, a chuva ácida e a maré negra causada pelo derrame de petróleo e seus derivados.

Por sua vez, a poluição do meio ambiente marinho por óleo é oriunda não só dos incidentes ocorridos com o seu transporte pelos navios petroleiros, ou nas instalações de petróleo, bem como da lavagem dos tanques dos navios nas águas da costa.

O Relatório elaborado pelo GESAMP (Grupo de Peritos sobre Aspectos Científicos da Proteção do Meio Marinho), apresentado na reunião preparatória para a Conferência de Washington, constatou que 70% da contaminação marinha advém de fontes poluentes terrestres.

Por outro lado, nos últimos anos, diversos episódios envolvendo desastres ecológicos causados por derramamentos de óleo no mar foram notícia nos principais jornais do país e do mundo. Embora no País a cultura até hoje tenha sido a da tolerância, permitindo-se a operação das atividades petrolíferas desvinculadas da preocupação com a preservação ambiental, o Brasil, aos poucos e cada vez mais, tem tomado consciência da gravidade dos danos ambientais causados pelos derramamentos de petróleo e seus derivados no mar. Com o crescente desenvolvimento da produção de petróleo em águas profundas, em que os riscos de vazamento são maiores, e com o advento da lei que flexibilizou o monopólio do petróleo, a Lei n. 9.478, de 1997, cresce a preocupação das autoridades e da sociedade com a contínua poluição das águas brasileiras.

Constata-se que a abertura do setor petrolífero a outras empresas nacionais e internacionais dificulta ainda mais a tarefa de fiscalização da atividade, tornando a detecção do responsável pelas marés negras mais difícil. Assim, aponta-se a importância da efetiva aplicação não só da legislação que dispõe sobre os deveres gerados e as penalidades aplicadas àqueles que causam danos ao ambiente marinho, mas principalmente dos recentes textos legais que estabelecem normas de caráter preventivo.

2. CONVENÇÕES INTERNACIONAIS QUE REGULAM A POLUIÇÃO MARÍTIMA

2.1 Notas sobre o meio ambiente marinho

Em 1990 um relatório do grupo de *experts* das Nações Unidas sobre aspectos científicos da poluição marinha informou que os mares abertos estavam relativamente limpos, mas a destruição do *habitat* costeiro, se não fosse controlado, levaria à deterioração global da qualidade e produtividade do meio ambiente marinho. Este relatório afirmava que a contaminação química de áreas costeiras era um problema de muitas áreas, mas que contaminação por esgotos era muito mais séria. Outras fontes indicavam, em relação aos mares fechados e semifechados, que estes se tratam de grandes reservatórios sem drenagem. Produziram-se, então, relatórios alarmantes sustentando que o Mar Negro poderia se tornar incapaz de sustentar a vida de seus recursos marinhos e que o Mediterrâneo, Báltico, apesar dos esforços para prevenção e combate da poluição, estavam muitíssimo estressados.

Numa análise econômica, o meio ambiente marinho deve ser considerado tanto em relação aos seus recursos vivos quanto aos não-vivos, alguns de grande importância, outros ainda à margem da produção econômica, inexplorados por carência de métodos científicos e materiais que os tornarão de interesse econômico humano. Em termos de direito internacional do meio ambiente, "meio ambiente marinho" deve ser considerado por completo, em toda a amplitude que permite identificar suas características biológicas. A melhor definição para "meio ambiente marinho" pode ser inferida a partir da definição de "área marítima" apresentada no artigo 1º da Convenção para Proteção do Meio Ambiente Marinho do Atlântico Nordeste, assinada em Paris em 1992.

Segundo esta Convenção (que no Preâmbulo reconhece a vital importância tanto do meio ambiente marinho quanto da fauna e da flora para todas as nações), sua área de aplicação estende-se às águas internas e ao mar territorial dos Estados-partes, ao mar além e adjacente ao mar territorial sob jurisdição do Estado costeiro, conforme reconhecido pelo direito internacional, bem como ao alto-mar, inclusive o solo de todas as águas internas e seu subsolo. As águas internas são definidas como as águas que se estendem da linha base para o mar territorial até o limite de água fresca. Finalmente, o limite de água fresca é aferido no período da maré baixa, estabelecendo-se no local onde o curso d'água interno adquire

salinidade devido à presença da água do mar . Uma definição bastante completa e ampla. Meio ambiente marinho, neste contexto, compreende todos os seres vivos e não-vivos que se estabelecem sob as águas do mar, inclusive aqueles seres vivos cuja cadeia alimentar estão inexoravelmente ligadas à vida marinha.

Desta observação tem-se que o principal recurso do meio ambiente marinho consiste nas formas vivas, especialmente os pescados, os minerais dissolvidos na água e os minerais de subsolo marinho, petróleo, gases, energia direta e água fresca. Ao lado destes elementos, além das navegações, nas costas desenvolvem-se um número cada vez mais significativo de indústrias, de cidades, provocando, por conseguinte, um aumento da população, tudo se refletindo no aumento de dejetos levados ao mar: a poluição marinha.

2.2 A Convenção das Nações Unidas sobre Direito do Mar de 1982

A Convenção das Nações Unidas sobre Direito do Mar de 1982, sem a menor dúvida, é um marco do direito internacional. Num único instrumento, bem compartimentado, de muitos artigos e de caráter inegavelmente universal, consolidaram-se muitas regras consuetudinárias de direito do mar e marítimo, bem como se estabeleceram regras de direito internacional para definir juridicamente todos os elementos físicos que compõe o Mar, sem descuidar de regras de preservação do meio ambiente marinho, objeto deste estudo.

Vale destacar alguns de seus pontos atinentes à proteção e preservação do meio ambiente marinho, tema para o qual o legislador reservou a Parte XII, subdividida em outras 11 seções, assim dispostas: 1. Provisões gerais (art.192/196); 2. Cooperação global e regional (art.197/201); 3. Assistência técnica (art.202/203); 4. Monitoramento e avaliação ambiental (art.204/206); 5. Regras internacionais e legislação nacional para prevenir, reduzir e controlar a poluição do meio ambiente marinho (art.207/212); 6. Execução (art.213/222); 7. Garantias (art.223/233); 8. Áreas cobertas de gelo (art.234); 9. Responsabilidade (art.235); 10. Imunidade soberana (art.236); e 11. Obrigações contraídas em virtude de outras convenções sobre proteção e preservação do meio ambiente marinho (art.237).

Neste sentido, reafirmou-se a obrigação de todos os Estados, inclusive os Estados não costeiros, em proteger o meio ambiente marinho. Também é garantido aos Estados a exploração de seus recursos marinhos de acordo com sua política interna em matéria de meio ambiente e com as regras de direito internacional que regulam sua exploração.

Também é reafirmado na Convenção o dever de todos os Estados em tomar todas as medidas necessárias para prevenir, reduzir e controlar a poluição do meio ambiente marinho,

independentemente de sua fonte, utilizando-se, para tanto, dos meios mais viáveis de que disponham e em conformidade com suas possibilidades; devem os Estados se esforçar para harmonizar suas políticas ambientais. Ainda, devem controlar todas as atividades sob sua jurisdição ou controle, de sorte a não causar prejuízos por poluição a outros Estados e seu meio ambiente, bem como não medir esforços para que a poluição causada por acidentes ou atividades sob sua jurisdição e controle não se estendam além da área onde exerçam direito de soberania. Ao tomar tais medidas, os Estados devem agir de forma a não transferir, direta ou indiretamente, os danos e riscos de uma zona para outra nem transformar um tipo de poluição em outro.

Na prevenção, redução e controle da poluição é muito importante, prevê a Convenção, que um Estado utilize sua tecnologia atentando para não introduzir de forma acidental ou deliberada espécies estranhas ou novas que produzam alterações relevantes e prejudiciais ao meio ambiente.

2.3 Convenção OILPOL

O petróleo como objeto de poluição dos mares foi reconhecido como um problema na primeira metade do século XX e vários países introduziram regulamentos nacionais para o controle das descargas de petróleo, no âmbito das suas águas territoriais. Em 1954, o Reino Unido organizou uma conferência sobre a poluição por hidrocarbonetos que resultou na aprovação da Convenção Internacional para Prevenção da Poluição do Mar por Hidrocarbonetos, chamada de OILPOL .

A Convenção 1954 OILPOL, que entrou em vigor em 26 de julho de 1958, tentou resolver o problema da poluição dos mares por petróleo - definidos como petróleo bruto, óleo combustível, diesel pesado e óleo de lubrificação, em dois modos principais:

- estabeleceu as "zonas proibidas" que se estendam a pelo menos 50 milhas náuticas da terra mais próxima, em que a descarga de óleo ou das misturas que contém mais de 100ppm (partes por milhão) foi proibida;
- requisitou aos Governos que fossem tomadas medidas apropriadas para que fossem instalados facilidades para o recebimento de água oleosa e de resíduos oleosos dos navios.

Em 1962, a International Maritime Organization (IMO) adotou emendas à Convenção que estendeu sua aplicação a navios de menor tonelagem e também estendendo às “ zonas proibidas”.

Embora a convenção 1954 OILPOL passasse, de algum modo, a lidar com a poluição por hidrocarbonetos, o crescimento do comércio do petróleo e da evolução das práticas industriais estavam a começar a tornar claro que nova ação era exigida, com isso o mundo começava a despertar para as conseqüências ambientais de uma sociedade cada vez mais industrializada.

Em primeiro lugar, uma sessão extraordinária da Organização Marítima Internacional, chamado do seu Conselho, elaborou um plano de ação sobre aspectos técnicos e jurídicos do Torrey Canyon incidente.

Em seguida, a Assembléia da IMO decidiu, em 1969, convocar uma conferência internacional em 1973, para preparar um acordo internacional adequado para colocar restrições sobre a contaminação do mar, terra e ar pelos navios.

Entretanto, em 1971, a IMO adaptou novas alterações à OILPOL 1954 para oferecer proteção adicional para a Grande Barreira de Coral da Austrália e também para limitar o tamanho dos navios petroleiros com tanques, minimizando assim a quantidade de petróleo que poderia escapar, em caso de uma colisão ou encalhe.

No entanto, o Estado Costeiro só deve adotar tais medidas após as devidas consultas às partes interessadas, em particular aos Estados de Bandeira do navio envolvido, aos proprietários dos navios ou das cargas em questão e, quando as circunstâncias permitirem, a peritos independentes. O Estado Costeiro que adotar medidas além das permitidas sob a Convenção, causando prejuízos a outros, sujeita-se ao pagamento de indenização pelos danos. A Convenção se aplica a qualquer navio, exceto aos navios de guerra ou aos navios pertencentes a um Estado ou por ele explorados, quando a serviço governamental não comercial.

Em virtude do aumento do transporte marítimo de outros materiais, principalmente substâncias químicas, cuja liberação ou derramamento poderia causar sérios perigos ao ambiente marinho, a Conferência de Bruxelas de 1969 reconheceu a necessidade de estender a aplicação da Convenção a outras substâncias que não óleo. Tal medida foi consubstanciada por meio de um Protocolo à Convenção, aprovado em 1973.

Pelo anteriormente exposto, tanto a Convenção Internacional relativa à Intervenção em Alto-Mar em casos de Acidentes com Poluição por Óleo, quanto seu Protocolo de 1973, são extremamente relevantes para prevenir danos ambientais resultantes de acidentes com navios.

2.4 Convenção MARPOL

Em 1978, em resposta a vários acidentes de petroleiros em 1976-1977, a OMI realizou uma conferência sobre segurança e prevenção da poluição Tanker em fevereiro de 1978. A conferência adotou medidas que afetam o petroleiro na concepção e funcionamento, que foram incorporadas em ambos os protocolos de 1978 à Convenção de 1974, sobre a segurança da vida humana no mar (1978 Protocolo SOLAS) e do protocolo de 1978 a 1973 a Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios (1978 MARPOL Protocol) - aprovada em 17 de Fevereiro de 1978 e por uma série de emendas, a partir de 1984, visando a introduzir regras específicas para estender a prevenção da poluição no mar às cargas perigosas ou equivalentes às dos hidrocarbonetos.

Essa Convenção é bastante extensa, cria uma série de mecanismos de prevenção e controle da poluição, instituindo relatórios, vistorias e certificados de inspeção dos navios que operam no ambiente marinho. Pode-se, atualmente, considerar a Marpol 73/78, a norma internacional de maior importância na prevenção da poluição marinha, causada não só por petróleo, como por outras substâncias nocivas. Aponta-se, como significativo avanço no âmbito da prevenção da poluição marinha por óleo, a implantação do *Port State Control*, que é o Controle Estatal Portuário, garantindo a possibilidade de inspeção de navios visitantes de qualquer nacionalidade, consoante as normas e os padrões estabelecidos, entre outros instrumentos da Marpol que concede aos portos, inclusive, a autonomia para deter o navio sob suspeita até a eliminação satisfatória do risco de dano ao meio ambiente¹⁴. A Marpol foi completada pela Lei do Óleo. Como ela é uma Convenção para navios, a Lei do Óleo possibilita que as situações não contempladas pela Marpol, que abrangem as instalações portuárias, das empresas ou qualquer outro tipo de instalação, também sejam submetidas às normas de prevenção.

As regras da MARPOL passam por um processo dinâmico de aperfeiçoamento, em função das inovações tecnológicas, científicas e políticas.

A MARPOL 73/78 contempla atualmente cinco anexos e um em discussão:

- Anexo I - Regras para prevenção da poluição por óleo, a primeira a entrar em vigor (ver nota sobre Regra 13 G- "casco duplo" na seqüência deste texto);
- Anexo II - Regras para o controle da poluição por substâncias nocivas líquidas transportadas a granel;

- Anexo III- Regras para prevenção da poluição ocasionada por substâncias nocivas, transportadas por mar em embalagens (fardos, containers, tanques portáteis ou vagões tanques ferroviários e rodoviários);
- Anexo IV- Regras para a prevenção da poluição por esgotos provenientes de navios;
- Anexo V - Regras para prevenção da poluição por lixo provenientes dos navios;
- Anexo VI=> ainda em discussão - Regras para prevenção da poluição por emissões gasosas provenientes dos navios.

De acordo com a MARPOL, entende-se por substâncias nocivas:

Qualquer substância que, se despejada no mar, é capaz de gerar riscos para a saúde humana, danificar os recursos biológicos e a vida marinha, prejudicar as atividades recreativas ou interferir com outras utilizações legítimas do mar e inclui toda substância sujeita a controle pela presente convenção.

As principais medidas acordadas referem-se à (ao):

Necessidade de realizar vistorias iniciais, periódicas e intermediárias nos navios; proibição da descarga de óleo ou misturas oleosas no mar, a menos que o petroleiro esteja a mais de 50 milhas náuticas da terra mais próxima, navegando em sua rota; que o regime de descarga do conteúdo não exceda a 60 litros por milha náutica; a descarga poderá ser feita desde que o navio possua sistemas de monitoramento e controle de descarga de óleo e separador de água/óleo em operação;

Proibição da descarga de óleo ou misturas oleosas no mar para os demais navios, com arqueação maior ou igual a 400 toneladas, proveniente dos tanques de combustíveis e dos porões de compartimentos de máquinas, a menos que estejam a mais de 12 milhas náuticas da terra mais próxima, navegando em sua rota; que o conteúdo seja menor ou igual a 100 ppm e que possua em operação, sistema de monitoramento e controle de descarga de óleo, equipamento e sistema de filtragem de óleo entre suas instalações;

Comprometimento dos governos dos países signatários em assegurar a instalação de equipamentos e meios de recebimento da descarga de resíduos de óleo e misturas oleosas como sobras de petroleiros e de outros navios, nos terminais de carregamento de petróleo e derivados, nos portos de reparo entre outros tipos de portos;

Necessidade de dotar os petroleiros novos, isto é, cujo contrato de construção tenha sido assinado após 31/12/75, de tonelada maior ou igual a 70 mil, de tanques de lastro segregado,

ou seja, tanques diferenciados, completamente separados dos sistemas de óleo de carga e combustível, destinado ao transporte de lastro ou outras cargas que não sejam óleo, misturas oleosas e substâncias nocivas;

Obrigatoriedade de possuir o livro de registro de óleo, seja como parte ou não do diário náutico, no qual serão feitas anotações relativas a todas as movimentações de óleo, lastro e misturas oleosas, inclusive as entregas efetuadas às instalações de recebimento; este livro é válido para os petroleiros de arqueação bruta maior ou igual a 150 toneladas e nos cargueiros de arqueação maior ou igual a 400 toneladas; todas essas operações deverão ser assinadas pelo oficial ou pelo tripulante responsável pelas mesmas;

Procedimentos para descarga de substâncias nocivas líquidas; procedimentos para embalagem, marcação, etiquetagem, documentação necessária, e estivagem de substâncias prejudiciais transportadas por mar, na forma de embalagens;

O governo brasileiro aprovou com restrições os textos desta Convenção, pelo Decreto Legislativo nº 2508/98 de 04/03/1998.

2.5 A Declaração do Rio de 1992

A Declaração do Rio de 1992 encerrou 27 princípios a serem observados pelos Estados em questões relativas ao meio ambiente e desenvolvimento. Entre estes princípios destaca-se o de número 2, que retoma a redação do famoso princípio 21 da Declaração de Estocolmo de 1972, no âmbito da Conferência das Nações Unidas sobre meio Ambiente Humano.

Os princípios declarados dão uma excelente noção da complexidade do tratamento da questão ambiental em relação ao desenvolvimento econômico, abrangendo as seguintes áreas:

1. O papel central da humanidade;
2. Soberania sobre recursos e responsabilidade de prevenir atividades territoriais que causem danos extraterritoriais;
3. Direito de desenvolvimento;
4. Proteção ambiental;
5. Erradicação da pobreza;
6. Países em desenvolvimento;
7. Países desenvolvidos;
8. Padrões insustentáveis de produção e consumo;
9. Cooperação científica e tecnológica;
10. Acesso a informação, alargamento da participação no processo de tomada de decisões;
11. Legislação interna de meio ambiente;
12. Comércio internacional;
13. Responsabilidade e compensação pela poluição e danos ao meio ambiente;
14. Transferência internacional de atividades perigosas e substâncias;
15. Proteção preventiva ao meio ambiente;
16. Aplicação do princípio do "poluidor-pagador";
17. Avaliação de impacto ambiental;
18. Notificação a outros Estados sobre emergências ambientais;
19. Notificação e

consulta sobre atividades que possam produzir efeitos transfronteiriços; 20. Papel da mulher; 21. O papel da juventude; 22. O papel dos povos indígenas; 23. O meio ambiente e os recursos dos povos sobre opressão, dominação e ocupação; 24. Conflitos armados; 25. Paz; 26. Solução de controvérsias e, 27. Cooperação de boa fé para o desenvolvimento sustentável.

2.6 O Capítulo 17 da Agenda 21.

As negociações para a Conferência do Rio 92 tiveram início em Nairobi, Quênia, em agosto de 1990, exigindo de seus negociadores reuniões mensais até a realização da Conferência e final redação do conteúdo da Agenda 21. O cuidado com a qualidade do resultado dos trabalhos traduziu-se num extenso documento que, como o próprio nome indica, encerra 21 programas de ação de proteção ambiental e desenvolvimento.

À proteção do meio ambiente marinho reservou-se o Capítulo 17, intitulado "Proteção dos Oceanos, de Todos os tipos de Mares - inclusive Mares Fechados e Semifechados - e das Zonas Costeiras, e Proteção, Uso Racional e Desenvolvimento de seus recursos vivos."

Para proteção e preservação ambiental e do desenvolvimento dos Oceanos e Mares, a Agenda propõe a efetivação de 07 áreas de programas: *a)* gerenciamento integrado e desenvolvimento sustentável das zonas costeiras, inclusive zonas econômicas exclusivas; *b)* proteção ao meio ambiente marinho; *c)* uso sustentável e conservação dos recursos marinhos vivos de alto-mar; *d)* uso sustentável e conservação de recursos marinhos vivos sob jurisdição nacional; *e)* análise das incertezas críticas para o manejo do meio ambiente marinho e a mudança do clima; *f)* fortalecimento da cooperação e da coordenação no plano internacional, inclusive regional e, *g)* desenvolvimento sustentável das pequenas ilhas.

Destaca também a Agenda que a implementação destes programas pelos países em desenvolvimento deve se compatibilizar às respectivas capacidades tecnológicas e financeiras, bem como se adequar às suas prioridades de alocação de recursos para atender às suas exigências de desenvolvimento, dependendo, em última análise, dos recursos tecnológicos e financeiros que vierem lhe oferecer.

De modo geral, cada um dos programas responde a 04 tópicos: *a)* base para a ação; *b)* objetivos; *c)* atividades e ; *d)* meios de implementação. Vejamos como estes tópicos são respondidos no programa de proteção ao meio ambiente marinho.

Na base da ação para a proteção do meio ambiente marinho a Agenda destaca detalhes da situação de degradação do meio ambiente marinho e as primeiras diretrizes (princípios) para impedi-la. Segundo a Agenda, muitas são as fontes de poluição do meio

ambiente marinho, entre as quais se destacam: fontes terrestres (responsável por 70% do total da poluição), fontes oriundas de atividades de transporte marítimos e de descargas no mar (respondendo cada uma por 10 % do total da poluição do mar). Destaca também a Agenda uma gama de poluentes que, dependendo as condições da região, da quantidade e de suas características (toxidade, persistência e bioacumulação na cadeia alimentar), são muito perigosas para o meio ambiente marinho: os esgotos, nutrientes, compostos orgânicos sintéticos, sedimentos, lixo e plásticos, metais, radionuclídeos, petróleo/hidrocarbonetos e hidrocarbonetos aromáticos policíclicos.

A poluição marinha de origem terrestre pode ter origem em muitas atividades (a ocupação humana das costas, a descarga de substâncias tóxicas em rios que deságuam no mar, o uso da terra, a construção de infraestrutura costeira, a agricultura, a silvicultura, o desenvolvimento urbano, o turismo e a indústria podem afetar o meio ambiente marinho). Preocupam os especialistas, entre as fontes terrestres, a erosão e a presença de silte nas zonas costeiras. Respondendo por 70% do total da poluição marinha, o mais grave indicador da Agenda é que até aquela altura, em 1992, ainda não se tinha notícia de qualquer plano de caráter mundial voltado aos problemas da poluição marinha de origem terrestre.

Outra forma de poluição destacada na Agenda é a poluição marinha provocada por atividades de transporte e pelas atividades marítimas. Segundo o documento, cerca de 600 mil toneladas de petróleo são despejadas no mar anualmente em decorrência de operações normas de transporte marítimo, acidentes e descargas ilegais. Excetuam-se destas atividades aquelas de exploração e produção de petróleo em alto-mar, muito bem reguladas por normas internacionais relativas às descargas próximas às maquinarias (a conferência examinou seis convenções regionais para a fiscalização de descargas nas plataformas), e que representam, portanto, uma fração muito pequena da poluição total do mar.

Em linhas gerais de proteção ao meio ambiente marinho, destaca a *base de ação* a necessidade de se "*adotar uma abordagem de precaução e antecipação, mais do que de reação*". Isto significa que não se deve mais aguardar pelo efeito prejudicial ao meio ambiente, ou pela certeza científica de que ele irá ocorrer, para que se tomem medidas efetivas de proteção ao meio ambiente.

De acordo com a Agenda, para que isto se realize "é necessário, inter alia, adotar medidas de precaução, avaliações dos impactos ambientais, tecnologias limpas, reciclagem, controle e redução de esgotos, construção e ou melhoria das centrais de tratamento de esgotos, critérios qualitativos de gerenciamento para o manejo adequado de substâncias perigosas e uma abordagem abrangente dos impactos nocivos procedentes do ar, da terra e da água. Seja

qual for a estrutura de gerenciamento adotada, ela deverá incluir a melhoria dos estabelecimentos humanos costeiros e o gerenciamento e desenvolvimento integrados das zonas costeiras."

Determinada a base de ação, cuidou a Agenda de traçar os *objetivos* para que se realize a efetiva proteção ao meio ambiente marinho, recorrendo à expressa menção e reafirmação dos princípios gerais da Convenção das Nações Unidas sobre Direito do Mar (Parte XII) relativas à proteção do meio ambiente marinho. Sob o compromisso de "impedir, reduzir e controlar a degradação do meio ambiente marinho, de forma a manter sua capacidade de sustentar e produzir recursos vivos", definiram-se os seguintes objetivos:

- a) definir critérios preventivos, de precaução e de antecipação, de modo a evitar a degradação do meio ambiente marinho e reduzir o risco de haver efeitos a longo prazo ou irreversíveis sobre o mesmo;
- b) assegurar a realização de avaliações prévias de atividades que possam apresentar impactos negativos significativos sobre o meio ambiente marinho;
- c) Integrar a proteção do meio ambiente às políticas gerais pertinentes às esferas ambiental, social e de desenvolvimento econômico;
- d) Desenvolver incentivos econômicos, conforme apropriado, para a aplicação de tecnologias limpas e outros meios compatíveis com a internacionalização dos custos ambientais, por exemplo o princípio do "poluidor- pagador", com o objetivo de evitar a degradação do meio ambiente marinho;
- e) melhorar o nível de vida das populações costeiras, especialmente nos países em desenvolvimento, de modo a contribuir para a redução da degradação do meio ambiente costeiro e marinho.

Para a consecução destes objetivos, os Estados concordam em cooperar por meio de mecanismos internacionais que proporcionem recursos financeiros e apoio técnico para que se tenha acesso a tecnologias limpas e pesquisas pertinentes.

Aquelas fontes de poluição inicialmente destacadas pelo Programa da Agenda sobre Proteção ao Meio Ambiente oriundas de fontes terrestres, de atividades marítimas e de descargas no mar, são tratadas de forma sistemática no "desenvolvimento das atividades relacionadas a gerenciamento da prevenção, redução e controle da degradação do meio ambiente marinho". A necessidade de atualizar, fortalecer e ampliar as Diretrizes de Montreal são colocadas lado a lado com a necessidade de viabilização de acordos internacionais que permitam, em termos financeiros e tecnológicos, uma maior eficácia na identificação das

substâncias que mais degradam o meio ambiente e na implementação das ações antecipatórias de proteção.

Merecem destaque no documento, dada a sua grande importância como fonte poluidora do meio ambiente marinho, os esgotos, que são tratados sob a forma de medidas prioritárias para que os Estados revejam seus planos de desenvolvimento costeiro e estabelecimentos humanos. Entre as medidas de controle de esgotos são destacadas: a criação de centrais de tratamento de esgotos para proteção de criadouros de mariscos e de áreas de banho humanas; a necessidade de tratamento de efluentes domésticos e industriais para se tornarem compatíveis com os sistemas; o tratamento primário de esgotos municipais descarregados em rios, estuários e no mar. Também são consideradas as emissões de outros poluentes que não esgotos: compostos orgânicos halogenados e sintéticos, descargas antrópicas de nitrogênio e fósforo (problemas de eutrofização), uso de pesticidas e fertilizantes nocivos ao meio ambiente. Ainda, são previstas ações de controle da destruição física das costas: controle e prevenção da erosão e do silte na costa, resultante de fatores antrópicos relacionados, *inter alia*, às técnicas e prática de uso da terra e de construção.

Para formas de degradação relacionadas às atividades marítimas, são dadas medidas adicionais para fazer frente à degradação por atividades de navegação e de alijamento, entre as quais se assinalam: o cumprimento das regras da MARPOL sobre descargas ilegais (Parte II da Convenção do Mar) e o apoio à ratificação, ampliação e participação mais ampla nas convenções pertinentes sobre alijamento no mar, inclusive com a pronta conclusão de uma estratégia futura para a Convenção de Londres, no qual deverão as partes tomar medidas adequadas para por fim ao alijamento nos oceanos e à incineração de substâncias perigosas.

Finalmente, nas disposições sobre os meios de implementação do programa de proteção ao meio ambiente marinho, é dada ênfase a 04 planos de desenvolvimento: *a)* financiamento e estimativa de custos (calculado pelo Secretariado da Conferência em US\$200 milhões anuais, entre 1993 e 2000, para implementação do programa); *b)* meios científicos e tecnológicos (estudo sobre uso e produção de novas substâncias, transferência de tecnologias para identificação de métodos limpos e econômicos de combate à poluição); *c)* desenvolvimento de recursos humanos (treinamento de pessoal de países em desenvolvimento sobre prevenção, redução e eliminação da degradação do meio ambiente) e ; *d)* fortalecimento institucional (a partir da criação de instituições de pesquisa em países em desenvolvimento, com a criação de um mecanismo internacional de financiamento para a aplicação de tecnologias adequadas ao tratamento dos esgotos).

3. A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA SOBRE POLUIÇÃO MARÍTIMA

3.1 Evolução Legislativa

A legislação nacional sobre poluição por óleo no mar por navios data do século XIX; é o Decreto Federal No 3.334 de 05/07/1899 -Art. 176 que:

"Proíbe o lançamento ao mar ou rio, de bordo de navios ou de quaisquer embarcações, lixo, cinza, varreduras do porão, etc, para o que as capitânicas, de acordo com a repartição sanitária ou com a câmara municipal, designarão em ilhas situadas a sotavento dos ventos reinantes nos portos, local adequado para o vazadouro. Os infractores pagarão a multa de 50\$ a 100\$000."

Em 1967 foi aprovada a Lei Federal 5.357 que vigorou por trinta e três anos até ser substituída pela Lei Federal 9.966/00. A Lei 5.357/67 estabelecia penalidades para embarcações e terminais marítimos ou fluviais de qualquer natureza, estrangeiros ou nacionais, que lançassem detritos ou óleo nas águas brasileiras. A multa era de 2% do maior salário mínimo vigente no território nacional, por tonelada de arqueação ou fração às embarcações e multa de 200 vezes o maior salário mínimo vigente no território nacional, para os terminais marítimos ou fluviais. Nos casos de reincidência, a multa deveria ser aplicada em dobro. A fiscalização estava a cargo da Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha. A receita proveniente da sua aplicação deveria ser vinculada ao Fundo Naval.

De acordo com GOUVEIA (1999), esta lei aplicava-se apenas aos navios e terminais, não abrangendo demais fontes de poluição e também não estabelecia quaisquer obrigações, normas ou procedimentos, limitando-se às penalidades a serem impostas aqueles que lançassem detritos ou óleo em águas brasileiras.

3.2 Legislação Federal

Decreto Federal n. 79.437 de 28/03/71

Promulga a Convenção Internacional sobre a Responsabilidade Civil de Danos Causados por Poluição por Óleo (CLC 69).

Decreto Federal n. 83.540 de 04/06/79

Regulamenta a aplicação da Convenção Internacional sobre a Responsabilidade Civil de Danos Causados por Poluição por Óleo (CLC 69) e dá outras providências:

- Art. 2º: "o proprietário de um navio que transporte óleo a granel como carga é civilmente responsável pelos danos causados por poluição por óleo no território nacional, incluindo o mar territorial";

- Art. 6º: "os órgãos estaduais de controle do meio ambiente que tenham jurisdição na área onde ocorrer o incidente executarão, em articulação com o IBAMA, as medidas preventivas e corretivas necessárias à redução dos danos causados por poluição por óleo, bem como supervisionarão as medidas adotadas pelo proprietário do navio, concernente à essa redução dos danos".

- Art. 8º §1º - Qualquer incidente deverá ser comunicado imediatamente à Capitania dos Portos da área a qual deverá participar o fato aos órgãos de meio ambiente, federais e estaduais, com urgência.

Portaria do Ministério dos Transportes N.º 124, de 20/08/80**Prevenção da poluição origem terrestre**

Exige que as indústrias potencialmente poluidoras e as construções ou estruturas que armazenem substâncias também potencialmente poluidoras, se instalem a uma distância mínima de 200 metros dos corpos d'água. E ainda, que todo depósito construído acima do nível do solo, que receba líquidos potencialmente poluentes, seja protegido de forma a evitar que eventuais vazamentos atinjam os corpos d'água. Para tanto deverão ser construídos tanques, amuradas, silos subterrâneos ou outros dispositivos de contenção que se mostrem necessários.

Lei Federal n. 6.938 de 31/08/81**Política Nacional de Meio Ambiente**

Dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação de aplicação. Objetiva a preservação, melhoria e recuperação da qualidade

ambiental, propícia à vida, visando assegurar no país condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e a proteção da dignidade da vida humana e, para tanto, constitui o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA).

- Art. 14: Estabelece a responsabilidade civil objetiva por danos por poluição, e as penalidades para os agentes poluidores, obrigando-os a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros afetados, independentemente da existência de culpa. Podem também os Ministérios Públicos da União e dos Estados proporem ações de responsabilidade civil e criminal por danos causados ao meio ambiente.

Lei Federal n. 7.203 de 03/07/84

Assistência de Embarcações em Perigo no Mar

Dispõe sobre Assistência e Salvamento de Embarcações, Coisa ou Bem em Perigo no Mar. - Art. 3º: Estabelece que quando a embarcação, coisa ou bem, estiver em perigo e representar risco de dano a terceiros ou ao meio ambiente, o armador ou proprietário, conforme o caso, será responsável pelas providências necessárias para anular ou minimizar este risco.

Lei Federal n. 7.347 de 24/07/85

Ação Civil Pública por Danos Causados ao Meio Ambiente

Institui a Ação Civil Pública de Responsabilidade por Danos Causados ao Meio Ambiente, ao Consumidor, a Bens e Direitos de Valor Artístico, Estético, Histórico e Paisagístico. Estas ações objetivam responsabilizar e obrigar o poluidor a reparar o dano gerado. Disciplina as Ações Cíveis Públicas que podem ser propostas pelo Ministério Público, pela União, Estados e Municípios ou por autarquias, empresas públicas, fundações, sociedades de economia mista ou associações de defesa ao meio ambiente.

Lei Federal No 7.542 de 26/09/86

Sobre Bens Afundados

Dispõe sobre a Pesquisa, Exploração, Remoção e Demolição de Bens Afundados, Submersos, Encalhados e Perdidos em Águas sob Jurisdição Nacional. Estabelece que a autoridade naval, a seu exclusivo critério, poderá determinar ao responsável a remoção ou a demolição no todo ou em parte quando os bens afundados, submersos, encalhados ou perdidos constituírem perigo, obstáculo à navegação ou ameaça de danos a terceiros ou ao meio ambiente.

Lei Federal No 7.661 de 16/05/88

Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro

Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro o qual foi aprovado, posteriormente, pela Resolução No1, de 21/11/90, do Ministério da Marinha. De acordo com este Plano, os estados da federação deverão criar por vias legais um Sistema de Gerenciamento Costeiro, normatizar o uso da sua zona costeira e definir sua área de atuação marítima.

Decreto Federal n. 99.165 de 12/03/90

Convenção sobre o Direito do Mar

Promulga a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, celebrada em Montego Bay, Jamaica em 10/11/82.

Resolução CONAMA N.º 06, de 17/10/90

Dispersantes

Dispõe sobre a produção, importação, comercialização e uso de dispersantes químicos empregados nas ações de combate aos derrames de petróleo e seus derivados, determinando que só poderão ser aplicados após prévia avaliação e registro junto ao IBAMA a quem atribuiu também o estabelecimento de procedimentos e exigências complementares. O IBAMA baixou a Portaria Normativa N.º 64, de 19/06/92 que trata do registro provisório

desses dispersantes. Esta Resolução foi substituída pela Resolução CONAMA 269/00.

Lei Federal n. 9.537 de 11/12/97

Lei de Segurança do Tráfego Aquaviário (LESTA)

Dispõe sobre a segurança do tráfego aquaviário em águas jurisdicionais brasileiras e dá outras providências. Abrange embarcações brasileiras, exceto as de guerra, os tripulantes, os profissionais não-tripulantes, e os passageiros nelas embarcados, ainda que fora das águas sob jurisdição nacional, como também as embarcações estrangeiras e aeronaves na superfície das águas sob jurisdição nacional. Aborda a atuação da praticagem, a obrigatoriedade de comunicação de acidentes e a apuração dos fatos tanto para navios como para plataformas.

Seguem alguns artigos de destaque:

Art. 5º: A embarcação estrangeira, submetida à inspeção naval, que apresente irregularidade na documentação ou condições operacionais precárias, representando ameaça de danos ao meio ambiente, à tripulação, a terceiros ou à segurança do tráfego aquaviário, pode ser ordenada a: I - não entrar no porto; II - não sair do porto; III - sair das águas jurisdicionais; IV - arribar em porto nacional.

Art. 6º: A autoridade marítima poderá delegar aos municípios a fiscalização do tráfego de embarcações que ponham em risco a integridade física de qualquer pessoa nas áreas adjacentes às praias, quer sejam marítimas, fluviais ou lacustres.

Art. 8º: Compete ao Comandante: I cumprir e fazer cumprir a bordo, a legislação, as normas e os regulamentos, bem como os atos e as resoluções internacionais ratificados pelo Brasil e; II - cumprir e fazer cumprir a bordo, os procedimentos estabelecidos para a salvaguarda da vida humana, para a preservação do meio ambiente e para a segurança da navegação, da própria embarcação e da carga;

Art. 33: Os acidentes e fatos da navegação, definidos em lei específica, aí incluídos os ocorridos nas plataformas, serão apurados por meio de inquérito administrativo instaurado pela autoridade marítima, para posterior julgamento no Tribunal Marítimo.

Parágrafo único. Nos casos de que trata este artigo, é vedada a aplicação das sanções previstas nesta Lei antes da decisão final do Tribunal Marítimo, sempre que uma

infração for constatada no curso de inquérito administrativo para apurar fato ou acidente da navegação, com exceção da hipótese de poluição das águas.

4. CONCLUSÃO

O mar é um todo integrado de recursos vivos e não-vivos que compõe, em seu conjunto, o chamado meio ambiente marinho. Como um bem protegido pelo direito, a natureza jurídica do mar se revela na máxima "o mar é um conjunto de bens (direitos e obrigações) inapropriáveis em sua unidade, mas exploráveis, de acordo com regras de direito internacional".

Em termos quantitativos, muito foi feito pela Comunidade Internacional em termos de regulamentação para prevenção da poluição do meio ambiente marinho, contudo, em termos qualitativos, que abrange de certa forma a questão da efetividade e eficácia, há muito que se trabalhar, seja entre os países em desenvolvimento, seja entre os países desenvolvidos.

Em resposta a esta necessidade de proteção ao meio ambiente, não apenas de forma preventiva, mas antecipatória, as novas tendências do direito internacional, especialmente no âmbito do direito internacional do meio ambiente, tem reconhecido a aplicação do "princípio da precaução" como forma de evitar que se estabeleçam os elementos que propiciem os efeitos danosos.

É interessante que se advirta que cada uma das formas de poluição do meio ambiente marinho, cujos efeitos são combatidos em mais de uma centena de convenções, protocolos e anexos, não podem ser estudadas de forma isolada.

Não é possível cuidar de desenvolvimento voltando-se contra a preservação do meio ambiente, como também não é possível combater uma poluição deixando de lado outras manifestações de desídia do homem com a preservação da vida. O meio ambiente é um todo integrado de elementos que se inter-relacionam.

5. REFERÊNCIAS

- ABNT –Associação Brasileira de Normas Técnicas.Disponível em: <http://www.abnt.org.br>. Acesso em: 09/08/2008
- BENJAMIN, Antônio Herman. Responsabilidade Civil pelo Dano Ambiental. *Revista de Direito Ambiental*. Rio de Janeiro, 1998. v. 09. p. 5-52.
- CAVALCANTI, Brenno Machado Vieira; "Natureza Jurídica do Mar", Editora Jornal do Comércio, Rio de Janeiro, 1943;
- DERANI, Cristiane. Direito Ambiental Econômico. São Paulo : Max Limonad, 1999.
- IMO (International Maritime Organization). 2003. Disponível em <http://www.imo.org> . Acesso em 02 set 2008.
- MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*. 8. ed. São Paulo: Malheiros, 2000.
- MARPOL 73/78 - International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (MARPOL 73/78)
- MARQUES JÚNIOR, A.N.; MORAES, R.B.C.; MAURAT, M.C.S. 2002. “Poluição Marinha”. In: Pereira, R.C. & Soares-Gomes, A. (organizadores), *Biologia Marinha*, 1 ed, capítulo 14, Rio de Janeiro, RJ, Interciência.
- MATTOS, Adherbal Meira. *O Novo Direito do Mar*. Rio de Janeiro : Renovar, 1996.
- RANGEL, Vicente Marotta, "Direito e Relações Internacionais", 5ª ed. rev e atual., RT, São Paulo, 1997.
- SANTOS, Fabiano Pereira dos. Meio ambiente e poluição. **Jus Navigandi**, Teresina, ano 8, n. 201, 23 jan. 2004. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=4753>>. Acesso em: 01 set. 2008.
- SILVA, Geraldo Eulálio do Nascimento e. *Direito Ambiental Internacional*. Rio de Janeiro : Thex, 1995.
- TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. *Direitos Humanos e meio ambiente: paralelos dos sistemas de proteção internacional*. Porto Alegre : Sérgio Antônio Fabris, 1993.