

**FACULDADE DE DIREITO DE VITÓRIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM DIREITO**

MARIA EDUARDA TIRONI GASPAR DE OLIVEIRA

**A GOVERNANÇA AMBIENTAL GLOBAL COMO MECANISMO DE
ENFRENTAMENTO DA POLUIÇÃO DOS OCEANOS POR PLÁSTICO**

VITÓRIA
2022

MARIA EDUARDA TIRONI GASPAR DE OLIVEIRA

**A GOVERNANÇA AMBIENTAL GLOBAL COMO MECANISMO DE
ENFRENTAMENTO DA POLUIÇÃO DOS OCEANOS POR PLÁSTICO**

Projeto de Trabalho de Conclusão de
Curso apresentado ao curso de
Graduação em Direito da Faculdade de
Direito de Vitória – FDV.

Orientador: Prof. Dr. Rhiani Salamon Reis
Riani.

VITÓRIA
2022

MARIA EDUARDA TIRONI GASPAR DE OLIVEIRA

**A GOVERNANÇA AMBIENTAL GLOBAL COMO MECANISMO DE
ENFRENTAMENTO DA POLUIÇÃO DOS OCEANOS POR PLÁSTICO**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao curso de Graduação em
Direito da Faculdade de Direito de Vitória –
FDV, como requisito parcial para a obtenção
do grau de bacharel em Direito.

Aprovado em ____ de _____ de 2022

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Rhiani Salamon Reis Riani
Orientador

Prof(a).
Faculdade de Direito de Vitória (FDV)

RESUMO

A busca pelo desenvolvimento sustentável do planeta passa pelo enfrentamento de todos os problemas socioambientais comuns da humanidade. São diversos os problemas ambientais globais e um deles consiste na poluição dos oceanos por meio dos resíduos plásticos. A Organização das Nações Unidas (ONU), em 2022, por meio do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) iniciou um processo de discussão para a celebração futura do tratado que envolva o tema dos plásticos nos oceanos. Todos os estudos, organizados pela ONU, que subsidiaram o início das tratativas para a celebração do futuro tratado do plástico apresentaram um cenário alarmante e desafiador para com o enfrentamento da poluição nos mares e oceanos. Além disso, indicaram que a solução reside na cooperação internacional e na promoção de esforços globais de todos os atores internacionais. Deste modo, esta pesquisa tem por objetivo discutir a governança ambiental global como mecanismo necessário de enfrentamento da poluição dos resíduos plásticos nos oceanos, bem como as suas consequências desta poluição para o meio ambiente marinho e para a saúde humana. Neste viés, a pergunta cerne deste trabalho é a seguinte: Seria a governança ambiental global um mecanismo necessário para o enfrentamento da poluição dos oceanos por plástico? Para responder esta pergunta, recorreu-se ao método de abordagem hipotético-dedutivo, pois pressupõe que a o mecanismo da governança ambiental global, que permite a participação ampliada de todos os atores internacionais, é fundamental para o enfrentamento do problema global comum da poluição dos oceanos pelo resíduo plástico. Para tornar possível o escopo deste estudo, foram utilizadas, como técnicas procedimentais, as pesquisas documental e bibliográfica. Assim, por meio da metodologia delimitada, o trabalho irá estruturar-se em três capítulos, sendo eles: A poluição dos oceanos por plásticos: surgimento e compreensão da problemática; os mecanismos jurídicos voltados para o controle da poluição dos oceanos por plásticos; e o enfrentamento da problemática a partir da governança global ambiental. À luz do que foi demonstrado, tem-se claramente que este trabalho poderá contribuir para mudanças significativas no processo normativo, político, socioeconômico e ambiental, uma vez que buscará discutir, previamente, um mecanismo que irá contribuir para a construção de um tratado internacional mais eficiente de resolução da problemática dos plásticos nos oceanos.

Palavras-Chave: Poluição plástica. Governança ambiental global. Regime Internacional do Plástico.

LISTA DE QUADROS E GRÁFICOS

Lista de Gráficos

Gráfico 1- Produção de plástico 1950-2015.....	23
Gráfico 2- Aumento da produção global de plásticos em relação a população global.....	23

Lista de Quadros

Quadro 1 - Metas do objetivo 14	35
Quadro 2 - Tópicos da meta 14.7	35

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CLPC - Comissão de Limites da Plataforma Continental

CNUDM - Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar

COPs - Conferências das Partes

ECOSOC - Conselho Econômico e Social das Nações Unidas

INC - Comitê Intergovernamental de Negociação

MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição por navios

Montego bay - Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar de 1982

ONGs - Organizações Não Governamentais

ONU - Organização das Nações Unidas

PNUMA - Programa das Nações Unidas para o meio ambiente

UNEA-5 - Assembleia da ONU para o Meio Ambiente

UNEP - *United Nations Environment Programme*

USP - Universidade de São Paulo

ZEE - Zona Econômica Exclusiva

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	7
2 A POLUIÇÃO DOS OCEANOS POR PLÁSTICOS: SURGIMENTO E COMPREENSÃO DA PROBLEMÁTICA.....	10
2.1 RELATÓRIO DO PNUMA SOBRE A POLUIÇÃO <i>DOS PLÁSTICO NOS OCEANOS: impactos ambientais, sociais e econômicos mundiais.....</i>	10
2.2 ILHAS DE LIXO NOS OCEANOS.....	21
3 BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE OS PRINCIPAIS TRATADOS INTERNACIONAIS DE PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE MARINHO.....	27
3.1 CONVENÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O DIREITO DO MAR (CONVENÇÃO DE <i>MONTEGO BAY</i>)	27
3.2 A CONVENÇÃO INTERNACIONAL PARA A PREVENÇÃO DE POLUIÇÃO POR NAVIOS (MARPOL) DE 1973-1978.....	32
3.2.1 Agenda 2030 da ONU: O ODS 14.....	33
4 O ENFRENTAMENTO DA PROBLEMÁTICA DOS PLÁSTICOS NOS OCEANOS A PARTIR DA GOVERNANÇA AMBIENTAL GLOBAL	38
4.1 GOVERNANÇA AMBIENTAL GLOBAL.....	38
4.2 REGIMES INTERNACIONAIS.....	42
4.3 O REGIME INTERNACIONAL DO PLÁSTICO NOS OCEANOS.....	46
5 CONCLUSÃO.....	51
REFERÊNCIAS.....	54

1 INTRODUÇÃO

A busca pelo desenvolvimento sustentável do planeta passa pelo enfrentamento de todos os problemas socioambientais comuns da humanidade. São diversos os problemas ambientais globais e um deles consiste na poluição dos oceanos por meio dos resíduos plásticos. O modelo econômico, social e cultural da sociedade moderna contribui para o desequilíbrio ecológico mundial, em especial, dos mares e oceanos.

A humanidade, sob a tutela da Organização das Nações Unidas (ONU), desenvolveu diversos documentos jurídicos internacionais para se enfrentar os problemas ambientais dos mares e oceanos. O principal documento, foi a Convenção Internacional sobre o Direito do Mar, celebrada em Montego Bay, em 1982, que abordou de forma especial a necessidade de cooperação internacional para a resolução da poluição marinha dos oceanos. A referida convenção, bem como as demais existentes sobre o tema do meio ambiente marinho, não abordaram especificamente o tema dos plásticos nos oceanos. Entretanto, em 2022, iniciaram-se as tratativas para a celebração de um futuro tratado que envolva o tema dos plásticos nos oceanos.

Todos os estudos, organizados pela ONU, que subsidiaram o início das tratativas para a celebração do futuro tratado do plástico apresentaram um cenário alarmante e desafiador para com o enfrentamento da poluição nos mares e oceanos. Além disso, indicaram que a solução reside na cooperação internacional e na promoção de esforços globais de todos os atores internacionais.

Deste modo, esta pesquisa tem por objetivo discutir a governança ambiental global como mecanismo necessário de enfrentamento da poluição dos resíduos plásticos nos oceanos, bem como as suas consequências desta poluição para o meio ambiente marinho e para a saúde humana, tomando como base análise de dados e informações de instituições governamentais, em especial, o Programa das Nações Unidas para o meio ambiente (PNUMA).

A temática possui relevância científica e social, devido tratar-se de um assunto que afeta o meio ambiente como um todo, não havendo fronteiras que o delimite. A comunidade científica perante seus estudos e análises afirma que é uma questão de difícil solução, mas que deve ser procurada e buscada pelos membros do globo, pois

as consequências implicam a própria saúde do meio ambiente e a humana, o que leva ao caráter da importância social da pesquisa. Ademais, sua relevância também consiste no ato de o tratado internacional estar no estágio preparatório de discussões para futura celebração.

Neste viés, a pergunta cerne deste trabalho é a seguinte: Seria a governança ambiental global um mecanismo necessário para o enfrentamento da poluição dos oceanos por plástico?

Para responder esta pergunta, recorreu-se ao método de abordagem hipotético-dedutivo, uma vez que este método parte de um problema (uma lacuna no conhecimento) para o qual se apresenta uma solução provisória que será testada ou avaliada (LAKATOS; MARCONI, 1991, p.95). Pressupõe que a o mecanismo da governança ambiental global, que permite a participação ampliada de todos os atores internacionais, é fundamental para o enfrentamento do problema global comum da poluição dos oceanos pelo resíduo plástico.

Para tornar possível o escopo deste estudo, foram utilizadas, como técnicas procedimentais, as pesquisas documental e bibliográfica. Em relação a técnica documental, esta foi empregada para se analisar documentos, tais como: relatórios do PNUMA e tratados internacionais. Já com relação a técnica bibliográfica, esta foi empregada para discorrer sobre o tema proposto no trabalho.

Assim, por meio da metodologia delimitada, o trabalho irá estruturar-se em três capítulos, sendo eles: A poluição dos oceanos por plásticos: surgimento e compreensão da problemática; os mecanismos jurídicos voltados para o controle da poluição dos oceanos por plásticos; e o enfrentamento da problemática a partir da governança global ambiental.

O primeiro capítulo visa expor o surgimento e a compreensão da problemática. Assim, abordaremos as principais causas da poluição plástica nos oceanos e os impactos econômico, social e ambiental. Além disso, iremos falar sobre as ilhas de lixo, as quais são as principais proliferadoras de micros plásticos, pois os resíduos com o calor do sol se quebram em micropartículas, além de intoxicar a água quando estes derretem.

No segundo capítulo, iremos falar sobre os mecanismos jurídicos possíveis, para o

controle da poluição plástica dos oceanos os quais incluem, a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar de 1982 (*Montego bay*), a Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição por navios (MARPOL) de 1973-1978 e a Agenda 2030 da ONU, objetivo 14.

No último capítulo, iremos falar sobre a importância da governança ambiental global, para a resolução de conflitos internacionais, bem como a sua necessária inserção na dinâmica do Regime Internacional de enfrentamento do plástico nos oceanos. Assim, será trabalhado o tema da governança ambiental global e do Regime Internacional.

À luz do que foi demonstrado, tem-se claramente que este trabalho poderá contribuir para mudanças significativas no processo normativo, político, socioeconômico e ambiental, uma vez que buscará discutir, previamente, um mecanismo que irá contribuir para a construção de um tratado internacional mais eficiente de resolução da problemática dos plásticos nos oceanos.

2 A POLUIÇÃO DOS OCEANOS POR PLÁSTICOS: SURGIMENTO E COMPREENSÃO DA PROBLEMÁTICA

2.1 RELATÓRIO DO PNUMA SOBRE A POLUIÇÃO DOS PLÁSTICO NOS OCEANOS: *impactos ambientais, sociais e econômicos mundiais*

Desde o início do século XIX, no início das fases industriais, a sociedade como um todo tem demandado um aumento no consumo dos recursos naturais, principalmente, do petróleo, o qual é a principal fonte de energia da indústria no mundo contemporâneo.

Sabe-se que o petróleo é um agente químico que possui diversas funções no setor industrial, como a gasolina para o meio de transporte e como matéria prima para a produção dos plásticos, os quais servem tanto para virarem os produtos quanto embalagens. De acordo com matéria extraída da revista *National Geographic*, “o petróleo é o elemento básico na formação das principais resinas plásticas. Quase 98% da produção mundial provém de combustíveis fósseis” (NATHIONAL GEOGRAPHIC, 2022).

Neste contexto, a sociedade precisa refletir sobre o modo de consumo, haja vista a natureza de nossos produtos, em sua grande maioria utensílios plásticos utilizados por poucos minutos ou até mesmo segundos no nosso dia a dia. E essa utilização irracional, provoca impactos socioambientais, uma vez que esses plásticos podem durar até 600 anos no meio ambiente (NATHIONAL GEOGRAPHIC, 2022).

Além disso, como desdobramento das relações socioeconômicas, tem-se a obsolescência programada, desenvolvida pelo próprio mercado, a qual faz com que os produtos de forma proposital tenham um menor tempo de vida, durando cada vez menos. Fazendo, com que os indivíduos tenham que comprar cada vez mais e dessa forma acabam produzindo mais resíduos e gastando de forma demasiada os recursos naturais, agravando a situação de poluição do planeta.

Sobre o conceito de obsolescência programada, Zygmunt Bauman afirma que (2008, p 31):

[...] a necessidade de substituir objetos de consumo defasados está inscrita no design dos produtos e nas campanhas publicitárias calculadas para o crescimento constante das vendas. A curta expectativa de vida de um produto na prática e na utilidade proclamada está incluída na estratégia de *marketing*

e no cálculo de lucros [...].

Deste modo, o consumo desenfreado, provocado pelo mercado, somada a destinação inadequada dos resíduos ocasionam problemas ambientais, em especial, ao meio ambiente marinho, bem como sociais e econômicos mundiais.

Assim, o problema dos plásticos no ambiente hídrico vem se agravando a cada ano que passa, isso porque os resíduos que são descartados de forma incorreta no continente, vão para as nascentes dos rios, os quais desaguam sobre o mar. Neste contexto, a qualidade da água tanto para consumo próprio quanto as águas dos mares se tornam inapropriadas para o uso, sendo contaminadas pelos resíduos. O plástico nos oceanos é um problema real e reconhecido pela comunidade científica mundial, inclusive pela Organização das Nações Unidas.

O plástico representa a maior, mais prejudicial e mais persistente fração de todos os resíduos produzidos pelo homem que acaba nos ecossistemas marinhos, representando 85% do total, adverte um relatório publicado em 2021 pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), envolvendo mais de 70 cientistas. (UNEP, 2021)

Neste sentido, em 2022, o PNUMA o qual visa o avanço da sustentabilidade nos Estados-membros e planejamento de investimentos nesta área, desenvolveu um estudo, denominado de *from pollution to solution*, o qual dispõe sobre informações relacionadas a situação do plástico nos oceanos, o qual subsidiará, tecnicamente, a formalização do tratado internacional sobre a poluição plástica nos mares.

O PNUMA é um Programa das Nações Unidas, o qual tem sido uma das maiores autoridades globais que atuam na agenda ambiental, tendo como objetivo proporcionar lideranças e permitir parcerias referentes a proteção do meio ambiente. O Programa se encontra atuando em colaboração com 193 países e com representantes da sociedade civil para o enfrentamento dos problemas ambientais comuns internacionais (UNEP, 2022d).

O relatório *from pollution to solution* apresenta (página 01 até a 20 do relatório) os problemas dos micros plásticos e da poluição plástica nos oceanos, abordando a temática em 3 dimensões: ambiental, social e econômica. O referido estudo aborda 10 constatações sobre o problema dos plásticos nos oceanos, as quais subsidiarão a elaboração do tratado internacional sobre o tema. Estas 10 constatações são divididas em 10 tópicos no decorrer do documento do PNUMA e serão abordadas neste

trabalho, de forma resumida (UNEP, 2022b).

No primeiro tópico, o assunto é sobre o constante aumento da poluição plástica nos oceanos, com projeções para triplicar em 2040. Os mares e os oceanos estão correndo cada vez mais perigo, pois a poluição plástica contribui para a destruição do ecossistema marinho, afetando a saúde dos animais aquáticos e da saúde humana (UNEP, 2022b, p. 14).

Há a sensação que nestes últimos tempos a humanidade criou literalmente um “mar de plástico”, em que existe resíduos plásticos em cada parte da imensidão azul do globo, principalmente por agora terem estudos sobre os micros plásticos, os quais aparentam ser onipresentes. A poluição plástica é um marco do Antropoceno, e estão se tornando parte do registro fóssil da Terra (UNEP, 2022b, p.14).

De acordo com os estudos desenvolvidos pelo PNUMA, apesar das medidas implementadas na atualidade, a quantidade de plásticos nos oceanos foi estimada em 75-199 milhões de toneladas. Quanto, as estimativas das emissões globais por ano, referentes a fontes terrestres, estas podem variar de acordo com as metodologias utilizadas. Em um mundo capitalizado, preocupado com o mercado, as intervenções ambientais não possuem muita expressividade, fazendo com que os resíduos plásticos possam triplicar de 9 para 14 milhões de toneladas por ano em 2016 para uma projeção de 23 a 37 milhões de toneladas por ano até 2040 (UNEP, 2022b, p.14).

O segundo tópico, aborda sobre como o lixo marinho e o plástico, representam uma ameaça para a vida marinha e influenciam no clima. Como já mencionado, os plásticos são a maior ameaça a vida nos oceanos, representando 85% dos resíduos marinhos (UNEP, 2022b, p.14).

É necessário salientar, que estes causam inúmeros impactos negativos aos animais marinhos, e aos corais e plânctons. As principais consequências referentes a poluição plástica são, emaranhamento; afogamento; fome; laceração de tecidos internos, privação de oxigênio e luz, sufocamento, estresse fisiológico e danos toxicológicos (UNEP, 2022b, p.14).

Além disso, a poluição plástica contribui para a alteração climática do planeta, pois com os resíduos presentes nas águas estes podem vir a impedir a entrada de luz na

superfície, atrapalhando dessa forma a respiração dos corais, os quais transformam carbono em oxigênio. Afetando o ciclo global de carbono, por meio do seu efeito no plâncton e na produção primária em sistemas marinhos, de água doce e terrestres (UNEP, 2022b, p.14).

Assim, quanto mais danos forem causados aos oceanos e as áreas costeiras por plásticos, mais complexo será o cenário da crise climática mundial e os seus efeitos na sociedade global. O que é algo muito grave, pois os corais são o pulmão do mundo, sendo a principal fonte de oxigênio do planeta.

Outro problema, são os plásticos que se decompõem no ambiente marinho, os quais acabam transferindo com as transformações que sofrem, ao serem despejados no mar, micro plásticos, produtos químicos tóxicos, microfibras sintéticas e celulósicas, metais e micro poluentes para as águas e, eventualmente, para as cadeias alimentares oceânicas, causando danos ambientais a fauna e flora marinha.

Os micros plásticos chamam a atenção, pois estes afetam o ciclo da cadeia alimentar, ao passo de que, esses se confundem como os plânctons, que, em consequência, fazem com que, outros animais marinhos, também, ingerem os micros plásticos. Até chegar ao ponto, de estes animais virem para o consumo humano, prejudicando desta forma a saúde humana. Além disso, quando estes são ingeridos, eles podem causar alterações na expressão de genes e proteínas, inflamação, interrupção do comportamento alimentar, diminuição do crescimento, alterações no desenvolvimento cerebral e redução das taxas de filtração e respiração (UNEP, 2022b, p.14). Em outras palavras, trata-se de uma ameaça para a saúde humana.

No terceiro tópico, adentramos mais na saúde e bem-estar dos humanos e como ela é afetada com a poluição dos mares. Como sabemos, os riscos para a saúde humana e bem-estar são provenientes de diversos meios, como a queima de resíduos plásticos a céu aberto (lixões), ingestão de animais contaminados, exposição a bactérias patogênicas transportadas em plásticos e substâncias provenientes dos resíduos terrestres, para as águas costeiras, facilitando assim, a contaminação dos indivíduos que habitam as cidades.

Os micros plásticos podem entrar no corpo humano através da ingestão, por exemplo, de frutos do mar contaminados ou pela absorção pela pele, que podem vir a se

acumular pelos órgãos, inclusive a placenta, o que preocupa muitos estudiosos da medicina humana (UNEP, 2022b, p.14). O conhecimento sobre a exposição de produtos químicos associados a plásticos nos mares ainda não é muito claro, contudo, já há comprovações do impacto na saúde humana, principalmente, de mulheres (UNEP, 2022b, p.14).

Ressalta-se os efeitos negativos da poluição no bem-estar humano. Os plásticos marinhos podem vir a ter um efeito muito generalizado na saúde e bem estar humano, pois eles podem afetar o dia a dia das pessoas, como por exemplo impedir os indivíduos de irem à praia, com o intuito de lazer ou práticas de esporte. Além disso, pode afetar a saúde mental das pessoas, por exemplo, com notícias de que diversos animais estão morrendo ou sendo extintos devido aos plásticos, principalmente os de importância cultural em determinadas regiões (UNEP, 2022b, p.14).

No quarto tópico, adentramos na questão dos custos ocultos para a economia global, pois o lixo marinho também caracteriza riscos as operações marítimas e portuárias. Há estimativas que, em 2018, os custos mundiais da poluição plástica marinha em relação a pesca, turismo e aquicultura, dentre outros, foi de US\$ 6 a 19 bilhões. Em 2040, há a projeção de que, o vazamento de plásticos nos oceanos pode representar um prejuízo econômico anual de US\$ 100 bilhões para as empresas (UNEP, 2022b, p. 14).

É necessário, salientar que, atualmente, se tem uma crescente de *hotspots*¹, nos quais há maior potencial de riscos de longo prazo e em larga escala para o funcionamento do ecossistema marinho e para a saúde humana. Os principais pontos são o Mar Mediterrâneo, onde grandes quantidades de resíduos se acumulam, devido a sua geografia fechada; o Oceano Ártico por causa de potenciais danos à sua natureza pouco explorada; e a região do Leste e Sudeste Asiático, onde há volumes significativos de resíduos não controlados nas proximidades dos aglomerados habitacionais, que são considerados os maiores do globo e com alta dependência dos oceanos (UNEP, 2022b, p. 14).

Quanto ao quinto tópico, aborda-se os riscos e danos do lixo e dos plásticos ao meio

¹ *Hotspots*: termo escolhido em 1988 pelo cientista Norman Myres, da Oxford University, para identificar regiões que concentram os mais altos níveis de biodiversidade da Terra e que são, ao mesmo tempo, as áreas mais ameaçadas do planeta (NOVA, 20017).

ambiente marinho. São inúmeros os riscos ocasionados pela poluição marinha por plásticos, os tornando multiplicadores de problemáticas ao ecossistema dos mares e oceanos. Somados com outras possíveis ameaças antrópicas, como as mudanças climáticas e superexploração dos recursos marinhos, os danos serão ainda mais severos, do que isoladamente.

As alterações nos habitats naturais costeiros, causados pelo impacto direto do lixo plástico, afetam a produção local de culturas extrativistas e econômicas pesqueiras, promovendo impactos na produção de alimentos. Além disso, tais alterações danificam as estruturas dos corais, repercutindo consequências imprevisíveis e de grande alcance, incluindo a perda da resiliência e equilíbrio da fauna e flora marinha (UNEP, 2022b, p.15).

O sexto item, é referente as principais fontes de lixo marinho e poluição plástica terrestres, estima-se que 7.000 milhões dos expectados 9.200 milhões de toneladas de produção de plásticos entre 1950 e 2017 tornaram-se resíduos, sendo que $\frac{3}{4}$ dos quais foram descartados e colocados em aterros, passando a compor fluxos de detritos mal administrados, sendo despejados ou largados no meio ambiente, inclusive no mar (UNEP, 2022b, p.15).

Os micros plásticos são um grande perigo para os oceanos. Sua entrada no meio ambiente marinho ocorre por meio da decomposição de outros resíduos plásticos, lixiviados de aterros sanitários, sistemas de tratamento de esgoto, partículas transportadas pelo ar, escoamento da agricultura, destruição de navios e acidentes de cargas no mar.

Além destes, outros fatores que contribuem para a entrada de micros plásticos no ecossistema marinho são os efeitos dos fenômenos extremos, como inundações, tempestades e tsunamis, os quais podem carregar volumes significativos de resíduos para essas áreas. Com a produção global de plástico entre 1950 e 2050 prevista em torno de 34.000 milhões de toneladas, é urgente a redução da produção de plástico e os fluxos destes para o meio ambiente (UNEP, 2022b, p.15).

O sétimo tópico, aborda sobre a movimentação e o acúmulo de lixo marinho e plástico que ocorrem ao longo de décadas. Como sabemos, o fluxo de lixo marinho e plásticos *on-shore* e *offshore* é guiado pelas marés oceânicas, correntes marítimas, ondas e

ventos, com plásticos flutuantes os quais se acumulam nos giros oceânicos e outros itens, que ao se afundarem, concentram-se no fundo dos oceanos, deltas de rios, cinturões de lama e manguezais. Outro fator importante, é que pode haver intervalos de tempo longos entre as perdas terrestres, a acumulação em águas *offshore* e sedimentos do fundo do mar. Mais da metade dos resíduos plásticos encontrados flutuando em alguns giros foram produzidos na década de 90 ou antes (UNEP, 2022b, p. 15). Essa dinâmica do ciclo de vida do resíduo plástico promove potencial poluição dos oceanos e mares, bem como demonstra a sua dificuldade de enfrentamento, haja vista os seus efeitos e trajetos territorial e espacial de dano socioambiental.

Para agravar ainda mais a situação, a taxa de reciclagem de plásticos é muito baixa sendo, atualmente, inferior a 10%. Milhões de toneladas de resíduos plásticos são perdidos no meio ambiente, a perda anual estimada no valor dos resíduos de embalagens plásticas apenas durante a triagem e processamento é de US\$ 80.120 bilhões (UNEP, 2022b, p.15).

Quanto ao oitavo tópico do estudo PNUMA, aborda-se os avanços tecnológicos e o crescimento das atividades de ciência cidadã e suas melhorias, em relação a detecção de lixo marinho e poluição plástica. Contudo, destaca-se que a consistência das medições científicas continua sendo algo desafiador.

Assim, foram observadas melhorias significativas em relação a sistemas globais de observação e pesquisas eficientes e acessíveis, as quais desenvolveram protocolos para detectar e quantificar o lixo e micro plásticos em amostras tanto físicas quanto bióticas (UNEP, 2022b, p.15).

Todavia, mesmo com este monitoramento existe ainda uma preocupação entre os cientistas, isso porque os micros plásticos são encontrados em diferentes habitats devido a sua alta variabilidade das características físicas e químicas, o que prejudica os vieses de amostragem na determinação de volumes absolutos de micro plásticos, gerando incertezas científicas.

Na atualidade, existem 15 programas, os quais ficam na função de monitoramento operacional alinhados à coordenação de ações de lixo marinho, estruturas de coleta em relação a dados e iniciativas de repositório e portal de dados de grande escala, no entanto esses dados e informações estão desconectados entre si (UNEP, 2022b,

p.15). Ao lado desses programas estão os processos referentes aos indicadores e as atividades de coletas de dado base, os quais são aparados por um número crescente de redes, projetos de ciências que envolvam a cidadania e processos participativos em todo o globo.

No nono tópico, trabalha a temática sobre as taxas de reciclagem de plástico as quais são menores do que 10% e, a relação do plástico com as emissões de gases de efeito estufa e possíveis ideias de soluções (UNEP, 2022b, p. 15).

Durante as últimas quatro décadas, a produção mundial de plástico mais que quaduplicou, tendo o mercado nesse setor sendo avaliado em US\$580 bilhões aproximadamente no ano de 2020. Ao mesmo tempo, o custo global previsto para a gestão de resíduos sólidos urbanos é estimado para aumentar de US\$ 38 bilhões em 2019 para US\$ 61 bilhões em 2040 em um cenário de mercado como de costume (UNEP, 2022b, p.15).

Além disso, existe uma expectativa que o nível de emissões de gases de efeito estufa associados à produção de uso e descarte dos plásticos convencionais baseados em combustíveis fosseis aumente por volta de 2,1 giga toneladas de dióxido de carbono equivalente (GtCO_{2e}) até 2040, ou 19% do orçamento global de carbono (UNEP, 2022b, p.15).

Assim, traduzindo as informações, as emissões de GEE dos plásticos, em 2015, foram previstos em 1,7 GtCO_{2e} e estimadas em aumentarem por volta de 6,5 GtCO_{2e} até 2050, ou 15% do orçamento global de carbono (UNEP, 2022b, p.15).

E por fim, no decimo tópico, é elucidado sobre os avanços ambientais em diversos níveis com um potencial Tratado global por vir, para auxiliar ainda mais neste progresso do desenvolvimento ambiental.

Como sabemos, nas últimas décadas houve uma maior preocupação com as questões ambientais, tanto nas áreas regionais, nacionais e internacionais. Tais ações tem contribuído e muito, para a recuperação e conscientização das comunidades sobre a poluição plástica e suas consequências para a saúde dos oceanos.

As cidades, municípios e grandes empresas vêm reduzindo os fluxos de resíduos para aterros; os processos regulatórios estão se ampliando, devido à pressão pública, a

qual com maior rigor vem fiscalizando as atividades, que podem vir a afetar o meio ambiente. Assim, ocorreu um aumento de ações ecológicas, como coletas de lixo nas ruas, aumento da reciclagem e limpezas comunitárias. Entretanto, essas ações estão mais relacionadas a práticas comerciais e acordos regulatórios e voluntários nacionais.

No âmbito internacional, já existem alguns compromissos para reduzir o lixo marinho, especialmente de origem terrestre e do transporte marítimo, bem como vários acordos internacionais e instrumentos *soft law* relacionados ao comércio de plásticos ou a redução de impactos na vida marinha, conforme será demonstrado em capítulo posterior.

Entretanto, é necessário expor que nenhuma das políticas internacionais acordadas desde 2000 apresentam uma meta global, específica e mensurável que lide com a poluição plástica, visando reduzi-la. O que levou a sociedade civil e empresas, a solicitarem um instrumento global a respeito da poluição plástica no meio ambiente marinho.

Segundo informações do PNUMA, 400 milhões de toneladas de plástico são produzidas por ano, sendo estas principalmente provenientes de fontes terrestres, abrangendo a agricultura, construção e transporte (TRATAMENTO DE ÁGUA, 2022). Outro ponto, é que se estima que 36% de todo o plástico produzido é utilizado para as embalagens, voltando assim, naquela questão sobre o uso imediato desses bens e seu rápido descarte (TRATAMENTO DE ÁGUA, 2022).

A análise do cenário pelos cientistas não é muito animadora, de acordo com dados do relatório publicado pela Fundação Ellen MacArthur² há indícios que a produção dos plásticos aumentou de forma demasiada nos últimos 50 anos- de 15 milhões de toneladas em 1964, para 311 milhões de toneladas, em 2014 (TRATAMENTO DE ÁGUA, 2022).

Além disso, dentro da mesma pesquisa realizada pelo PNUMA observou-se que os produtos descartáveis que mais são jogados frequentemente fora nas áreas marítimas

² A fundação foi estabelecida em 2010 com a missão de acelerar a transição rumo a uma economia circular. Ela trabalha com empresas, governos e academia para construir uma economia que seja regenerativa e restaurativa desde o princípio (ELLEN, 2017).

correspondem: Garrafa plástica, as quais apresentam a maior taxa de crescimento, tendo aumentado 15% e copos descartáveis, que também se encontram em ascensão (TRATAMENTO DE ÁGUA, 2022).

Outrossim, quanto aos dados referentes a reciclagem, de acordo com informações da pesquisa realizada pela Fundação Ellen MacArthur, das 78 milhões de toneladas de embalagens plásticas produzidas durante o ano, somente 14 % são recicladas após o consumo. Resultando em uma perda entre 80 e 120 milhões de dólares ao ano, contudo há um fato ainda mais preocupante, pois se continuarmos assim haverá mais plásticos do que peixes nos oceanos em termos de peso até 2050 (TRATAMENTO DE ÁGUA, 2022).

Como já abordado, a questão dos micros e macro plásticos no sistema marinho ameaçam diversas espécies e o próprio funcionamento de respiração dos oceanos, pois muitas das vezes os macros plásticos tapam e contaminam os corais e recifes fazendo com que estes não filtrem o CO₂ transformado em Oxigênio.

Além disso, não se pode deixar de destacar, conforme amplamente veiculado nas redes sociais, que chocam a sociedade, as principais consequências dos macros plásticos para os animais que vivem no ambiente marinho, que são: morte de mamíferos marinhos, aves, peixes, répteis e plantas em virtude de colisões com macro plástico.

De acordo com pesquisa do PNUMA, em artigo apresentado pelo portal Tratamento de água, a ingestão e alojamento do plástico nos organismos destes animais é uma realidade e demonstra o seu potencial de dano as espécies de tartarugas marinhas e quase metade de todas as espécies de aves e mamíferos marinhos. Além disso, ocorrem as lacerações causadas por essas partículas que se deslocam para os mais diversos sistemas do corpo do animal e as alterações fisiológicas, causando mudanças de expressão genética (TRATAMENTO DE ÁGUA, 2022).

De acordo com, TRATAMENTO DE ÁGUA (2022):

Fisicamente como acontece com os macros plásticos, os micros plásticos podem lacerar o intestino e até mesmo gerar uma falsa sensação de saciedade. Há evidências de que micro plásticos ingeridos (embora em doses muito altas) podem passar pelo revestimento intestinal e acumular-se nos tecidos causando efeitos nocivos, de acordo com o relatório do PNUMA.

Diante dessa situação, devemos buscar quais métodos são possíveis para prevenir ou precaver os lixos nos oceanos. A ONU está ligada ao projeto *Blue Keepers*, o qual faz parte do Pacto Global da ONU no Brasil, o estudo diz que cada brasileiro pode ser responsável por poluir os oceanos com 16 kg de resíduos plásticos ao ano. São 3,44 milhões de toneladas propensos a evasão para o ambiente no país (PACTO GLOBAL, 2022).

Assim, o projeto visa com base em estudos científicos promover ações inteligentes e estratégicas que previnam a entrada de resíduos nos mares. Eles contam com o apoio técnico da Universidade de São Paulo (USP), a qual fica responsável por avaliar os dados das regiões do país mais afetadas pela poluição plástica, compreendendo também como as cidades do interior podem vir a afetar os mares, pois os lixos terrestres muitas das vezes também são captados pelos rios (EXAME, 2022).

Segundo dados da Exame, o estudo do *Blue keepers*, que tem patrocínio da Braskem e da *Ocean Pact*, além do apoio técnico da USP, observou que existe demasiado risco desse estoque plástico chegar até os oceanos através dos rios. Esse nível de risco, varia de acordo com as regiões, contudo as mais afetadas são, Baía de Guanabara (RJ), rios Amazonas (Amazonas e Pará), São Francisco (entre Sergipe e Alagoas), foz do Tocantins (Pará) e na Lagoa dos Patos (Porto Alegre) (EXAME, 2022).

Outro aspecto importante, é que o projeto tem como metodologia avaliar as perspectivas sociais, econômicas e geográficas. Os quais, são pontos muito importantes, que mudam dependendo da região. Dessa forma é possível perceber quais setores da poluição plástica dentro dessas perspectivas merecem mais atenção.

Além disso, é necessário lembrar da importância do âmbito privado nestes projetos, pois muitas das vezes são eles que financiam determinadas pesquisas. No projeto *Blue keepers* é possível contar com o apoio das empresas Azul linhas áreas e Corona (EXAME, 2022). Inclusive a campanha Corona é muito conhecida por exercer diversos projetos ambientais nas costas brasileiras, principalmente referente a limpezas de praia, tendo também como intuito a reciclagem de suas embalagens.

De acordo com EXAME, 2022:

O Pacto Global da ONU no Brasil mostrou o Blue Keepers no evento proprietário na Arena Oceano, com o apoio da Azul linhas aéreas e da

Corona, marca da Ambev. “planejar a executar soluções a curto, médio e longo prazos pela preservação e conservação dos nossos mares e oceanos é urgente e prioritário. A marca Corona lidera ações de conscientização e, como aliados do movimento, vamos zerar a poluição plástica das nossas embalagens em três anos.

Dessa forma, podemos concluir que são grandes os desafios de enfrentamento do plástico e que para solucionar a questão do plástico nos oceanos, devemos mudar os nossos hábitos tanto de forma individual quanto coletiva, nos preocupando como consumimos e quanto consumimos.

É importante também, perceber e apoiar a cooperação entre instituições públicas e privadas, pois é por meio dessa correlação que saem grandes estudos científicos com perspectivas e fundos de investimentos para solucionar determinadas problemáticas, inovando assim, em como a sociedade pode criar hábitos, a partir de novas ideias e criações, como é o exemplo da pesquisa/ação *Blue Keepers*.

2.2 ILHAS DE LIXO NOS OCEANOS

Como demonstrado no tópico anterior, o estudo do PNUMA demonstrou os impactos sociais, econômicos e ambientais da poluição dos oceanos por plástico. No contexto ambiental, surge um problema comum internacional de grande magnitude de impacto e desafiador de resolução, as chamadas ilhas de lixo.

Miguel G. Corral (2014) aborda sobre o conceito de ilha de plástico:

As maiores concentrações de plástico se encontram nos chamados giros oceânicos, que são áreas isoladas de circulação de água na qual os resíduos tendem a se acumular. A do Pacífico Norte é uma das maiores, talvez por isso tenha surgido a denominação de grande ilha de plástico. No centro dessas áreas pode se encontrar até um milhão de pedacinhos de plástico por cada quilometro quadrado.

O destino mais comum entre os resíduos que chegam as áreas oceânicas é o Giro do Pacífico Norte. A ação dos ventos, a rotação do planeta e as correntes oceânicas localizadas em zonas de alta pressão do Giro do Pacífico Norte formam um enorme vórtice³ que gira em sentido horário, que acaba coletando resíduos das costas do Japão e da China, assim como, na costa do Pacífico no México, Estados Unidos e no

³ Movimento rápido e forte de um fluido em volta de eixo ou espiral semelhante a redemoinho, turbilhão, voragem (MICHAELIS, 2022).

Canadá. Essas informações, nos mostram que algo que entra no mar de São Francisco é carregado pelas correntes marítimas da Califórnia, que chegam ao Norte Equatorial e de *Kuroshio*, podem chegar na Grande Porção de lixo do Pacífico um ano depois (HAFFNER, 2009).

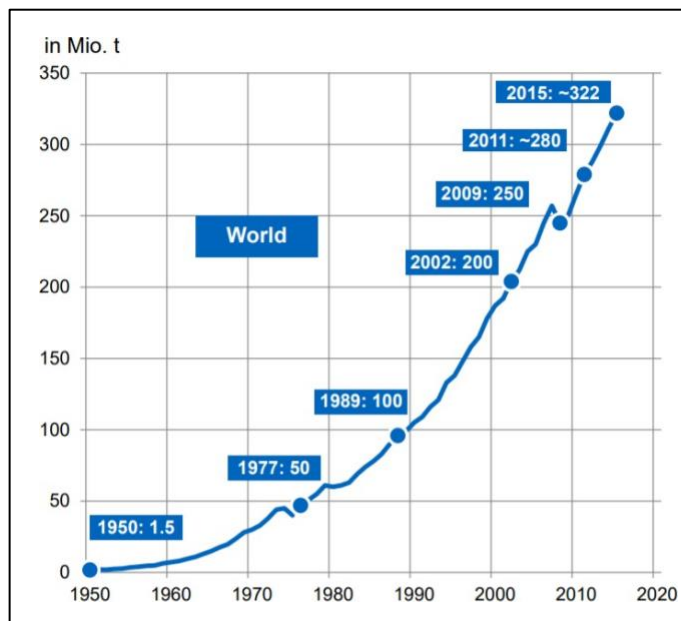
Apesar, do Giro do pacífico Norte ser o mais conhecido, é necessário salientar que existem outros pontos de “sopa plástica” espalhados pelo globo (PLASTIC SOUP FOUNDATION, 2017) como: Giros do Pacífico Sul, do Oceano Índico, do Atlântico Norte e Sul. É necessário salientar que estas consistem em áreas subtropicais, as quais estão, acima e abaixo do Equador, tendo todas uma concentração de plástico mais altas do que outras partes dos oceanos. No Giro do Atlântico Norte, 20. 328 pedaços de plástico foram localizados por quilometro quadrado, já no Pacífico Norte, esse número foi de 334. 271 pedaços localizados por quilometro quadrado

Esse fenômeno, o qual não é natural, causa diversos efeitos negativos para a saúde marinha, uma vez que a dinâmica das ilhas de lixo que produzem em alta escala e dissipam os micros plásticos nos oceanos. Além, dos resíduos tóxicos que são eliminados nas águas, devido as mudanças químicas causadas pelo calor do sol.

Outro ponto importante, é que tal acontecimento, prejudica e muito a saúde dos animais aquáticos, os quais ao se deslocarem sobre os mares podem ser surpreendidos com essas “sopas de plástico “, podendo ingerir determinados detritos ou se lesionarem com esses objetos, ao ficarem amarrados em redes ou colidindo.

É necessário salientar, como o plástico vem cada vez mais sendo produzido pela indústria e dessa forma originando mais resíduos. Como é extraído do gráfico abaixo:

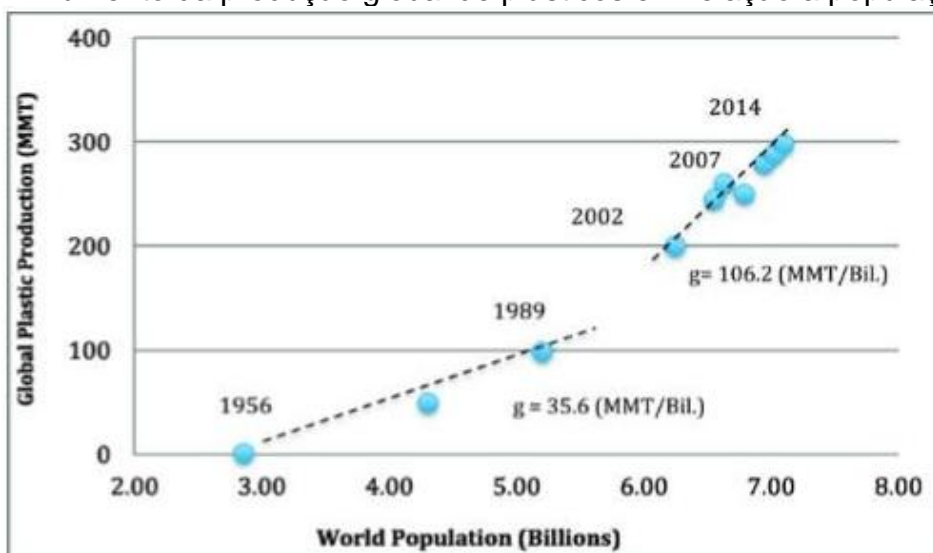
Gráfico 1- Produção de plástico 1950-2015



Fonte: PLASTICS EUROPE (2016, p. 1)

Contudo, a problemática é ainda mais grave, pois é possível avaliar no próximo gráfico, que o aumento do plástico não vem relacionado com o crescimento populacional, sendo algo maior que ele. Assim, se produz mais plástico do que o número habitacional do planeta, gerando um cenário cada vez mais preocupante.

Gráfico 2- Aumento da produção global de plásticos em relação a população global



Fonte: ANDRADRY (2017, p. 13) *apud* GONÇALVES (2020)

De acordo com Luísa Gonçalves (2020, p.30), com relação ao gráfico acima:

[...] mostra uma relação não linear entre o crescimento da população mundial e o crescimento da produção de plástico, o que significa que a taxa de crescimento de produção de plástico é maior do que a taxa de crescimento da população mundial.

Os gráficos acima demonstram um cenário desafiador e de emergência quanto ao enfrentamento do problema do consumo e destinação ambientalmente adequada do plástico. O modelo de consumo contemporâneo está potencializando os efeitos da poluição dos plásticos nos oceanos.

Contudo, apesar da relevância, quanto a problemática é possível perceber determinado descaso das autoridades tanto internacionais quanto regionais. Isso ocorre, por que geralmente as ilhas de lixo ainda não atrapalham o comércio, referente a circulação de navios, não prejudicando a economia neste aspecto, pois estas se encontram em águas isoladas com pouca movimentação de navios mercantes (LIGUORI, 2017, p. 8).

Assim, é possível extrair das ilhas de lixo uma questão global, a qual reflete na indiferença ao meio ambiente, tanto nos próprios Estados quanto nos Tratados Internacionais, pois está problemática advém de problemas externos e internos dos Estados-membros. O enfrentamento das ilhas de lixo exige ações de cooperação global entre os países e de participação ampla dos mais variados atores internacionais.

De acordo com, Carla Liguori (2017, p. 13):

“A contaminação das águas de ninguém com as ilhas de lixo fere todo o conjunto normativo mundial, apesar da pouca importância dada ao assunto e da inexistência específica de um instrumento internacional relativo ao tema [...]”

Segundo dados, do site funverde.org, no oceano pacífico há uma enorme camada flutuante a qual é considerada como a maior concentração de resíduos no mundo, com cerca de 1000 km de extensão. Estima-se que haja ao menos 100 milhões de toneladas de plásticos de todos os tipos, a área ocupada vai da costa da Califórnia até metade do caminho para o Japão, com uma profundidade aproximada de 10 metros (FUNVERDE, 2020).

Existem dois fatores que contribuem para a formação do problema: a ação humana e a da natureza. De acordo com os pesquisadores, um quinto dos resíduos despejados no mar são provenientes de navios ou plataformas de petróleo. Outra parte que sobra, vem do continente (FUNVERDE, 2020).

Diante da proporção e potencial de impacto, personalidades mundiais se propõem a fazer a diferença. Em entrevista, ao *National Geographic*, o nadador de longa distância Ben Lecomte se propõe a ajudar a recolher amostras científicas na sopa de plástico do pacífico norte. Ao tentar fazer uma prova de nado, e ter se aproximado dessa região, o nadador ficou abismado com a situação da sopa de plástico, buscando contribuir de alguma forma (NATIONAL GEOGRAPHIC, 2019).

Ele relatou, que muitos dos detritos encontrados são de materiais de pesca ou relacionados com a pesca, com redes e armadilhas, além de outros materiais domésticos, que nesses casos são provenientes do continente. Quanto aos micros plásticos, estes aparentam ser ao olho nu, como se fossem uma nevoa, sendo facilmente confundidos com plânctons devido ao reflexo do sol ao bater na água (NATIONAL GEOGRAPHIC, 2019).

De acordo, com dados oficiais do UNEP, é destacado que o plástico representa 85% dos resíduos que chegam aos mares e alerta que até 2040, a quantidade dos resíduos plásticos que fluem para os oceanos quase triplicará, tendo um valor anual entre 23 e 37 milhões de toneladas, o que resulta em torno de 50 Kg de resíduos plásticos por metro de costa em todo o globo (UNEP, 2021).

Como já demonstrado, muitos animais marinhos ingerem tanto os macros plásticos quanto os micros plásticos, obtendo diversas lesões em seus corpos, tanto de forma externa quanto de forma interna, podendo causar inclusive modificações genéticas.

Sem contar os efeitos para a saúde humana, é necessário salientar que, por mais que as consequências das sopas de plástico sejam mais visíveis no mundo animal marinho, e inegável a preocupação que se deve ter em relação a saúde humana, quando estamos falando dos riscos imediatos, os quais são referentes a poluição das águas com objetos que podem vir a transmitir doenças ao meio ambiente marinho, como: lixos hospitalares, seringas descartadas, preservativos, dentre outros. Outro ponto, é que esses resíduos de plásticos hospitalares e de uso pessoal são portadores de agentes patogênicos invisíveis, como estreptococos, coliformes fecais e outras contaminações bacterianas, que podem vir a causar doenças, como a hepatite infecciosa, diarreia, disenteria bacilar, entre outras (SHEAVLY, 2005, p.2-3).

Assim, cabe a nós como um todo buscarmos soluções para essa questão, sabemos que os micros plásticos e as ilhas de lixo são uma das maiores problemáticas atuais dos mares, pois a sua resolução precisa de alta tecnologia e pesquisas, para assim saber, a melhor forma de coletá-lo e dar destinação ambientalmente adequada.

O projeto *The Ocean Cleanup* é um exemplo de projetos, que visam impactar positivamente no meio ambiente, pois este desenvolveu uma forma de limpar os acúmulos de resíduos dos oceanos, utilizando do movimento das próprias correntes marinhas. Sendo uma forma de captar os lixos sem o uso de redes, não prejudicando ou pondo em risco os animais marinhos, que muitas das vezes acabavam sendo atingidos, durante essas tentativas de restelar o fundo dos oceanos (LIGUORI, p. 15, 2017).

Diante do apresentado, podemos concluir que as ilhas de lixo nos oceanos, são uma questão de relevância socioambiental que merece a devida atenção, principalmente por parte das autoridades públicas. Isso porque, essa problemática, afeta o meio ambiente de diversas formas, tanto na saúde, economia, agricultura, clima entre outros.

Além disso, nós como sociedade civil devemos rever os nossos hábitos de consumo, pois estes impactam de forma direta e indireta nos lixos dos oceanos, afinal grande parte dos resíduos terrestres vão para alto mar.

É necessário lembrar, que as águas são um direito fundamental e não somente um recurso, devendo serem preservadas, pois sem este elemento não seria possível a vida na Terra. Além de que, os oceanos, por meio dos corais, são o “pulmão” do planeta, sendo os maiores responsáveis pela produção de oxigênio, e fonte de alimento, já que grande parte da população mundial vive perto de regiões costeiras.

Desta forma, observando a importância da preservação e proteção do meio ambiente marinho, diversos documentos internacionais foram criados pelos países, o que serão apresentados no próximo capítulo deste trabalho.

3 BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE OS PRINCIPAIS TRATADOS INTERNACIONAIS DE PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE MARINHO

3.1 CONVENÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O DIREITO DO MAR (CONVENÇÃO DE *MONTEGO BAY*).

A formação da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM) inicia em novembro de 1967, quando o embaixador Arvid Pardo de Malta, na Assembleia Geral das Nações Unidas, colocou em discussão a formação de um regime internacional eficaz, com jurisdições delimitadas, sobre os fundos marinhos e oceanos (MELO, 2012, p. 32).

A CNUDM, assinada pelos Estados-nações, na cidade de *Montego Bay*, Jamaica, em 1982, representa o último *Umbrella Treaty* (tratado guarda-chuva)⁴ firmado pelos países e é considerada como um dos mais complexos tratados da história da ONU (GRANZIERA *et. al*, 2016).

Com relação à estrutura normativa literal da Convenção de *Montego Bay*, Milena Barbosa de Melo (2012, p. 32) afirma que

“[...] pode ser considerada mais abrangente do que os demais Tratados e Convenções anteriormente existentes, tendo sido inclusive conceituada como um verdadeiro Código para o Direito do Mar, em decorrência do fato de no mesmo texto convencional, terem sido abordadas diversas questões eminentemente importantes para o desenvolvimento desta área jurídica relacionada com o meio ambiente, tais como: 1. A definição de novos limites para o mar territorial, Zona Econômica Exclusiva e Zona Contígua; [...] 2. Liberdade de Navegação; [...] 3. Proteção Ambiental; [...] 4. Plataforma Continental; [...] 5. A criação da Área, bem como da Autoridade Internacional dos Fundos Marinhos e da Empresa (Pesquisa Científica Marinha); [...] 6. O novo regime de Solução Pacífica de Conflitos”.

Em razão de seu corpo normativo, a CNUDM teve por objetivo criar um regime universal de regulação de todos os assuntos relativos à utilização dos oceanos e a proteção dos ambientes marinhos.

Como é elucidado por Marcelo Obregón (2020, p. 44):

A Convenção de Montego Bay está constituída por um preâmbulo, 319

⁴ “[...] um tratado amplo, que deverá, à semelhança de um guarda-chuva, abrigar outros atos internacionais menos solenes e firmados em complementação àquele, ou melhor dito, numa ficção de que haveria uma continuidade dos procedimentos de negociação, sem necessidade das solenidades que cercaram a adoção daquele. [...] a atividade legisladora é realizada pelos próprios Estados, de maneira autônoma” (SOARES, 2001, p. 175).

artigos, 17 partes e 9 anexos. No preâmbulo é reafirmado que a convenção é uma contribuição para a manutenção da paz, da justiça e do progresso de todos os povos do mundo, respeitando a soberania dos mesmos através da criação de um ordenamento jurídico que venha a transformar mares e oceanos como um elemento de integração e facilitador das comunicações internacionais, promovendo o uso pacífico dos mesmos de forma equitativa, eficiente dos seus recursos, alertando para a proteção e preservação do meio ambiente marinho.

Assim, observa-se pelo conteúdo do preâmbulo que a Convenção tem por assertiva a questão das águas internacionais estarem ligadas ao desenvolvimento econômico e social mundial e, dessa forma, é perceptível a sua importância, devendo os Estados utilizarem e desfrutarem dos recursos de forma pacífica.

Esclarece, Carla Liguori (2017, p. 66):

Fundada na assertiva de que as águas internacionais estão diretamente ligadas ao desenvolvimento econômico-social mundial e no fato de que os oceanos são um espaço comum a serem protegidos na sua totalidade, os Estados estabeleceram regras e diretrizes à satisfação dos interesses gerais, com foco na pacífica utilização das águas e de seus recursos.

A CNUDM com o objetivo maior de regular a utilização dos mares diante de sua importância para o desenvolvimento socioeconômico mundial. Diante desta importância, por força do artigo 136, denominou “o mar” como patrimônio comum da humanidade. Além disso, não só questões do uso da navegação passaram a ser tratados, mas, também, mecanismos de preservação da biodiversidade marinha surgiram na pauta de discussão internacional. Os mares e oceanos, bens econômicos, tornaram-se fonte de vida marinha e humana (MORE, s.n).

É importante salientar, que pela primeira vez uma norma internacional referiu-se ao reconhecimento da universalidade dos direitos humanos, por meio de um estabelecimento de uma ordem internacional justa, a qual, tem por finalidade alcançar uma sociedade internacional com a aptidão de solucionar os conflitos através de métodos específicos (OBREGÓN, 2020, p.45.).

Isso, devido ao fato da Convenção de *Montego Bay* ter abordado sobre as diferenças econômicas entre os Estados, clamando pelo estabelecimento de uma ordem econômica internacional justa e equitativa. Além disso, também pela primeira vez inclui-se os países sem litoral ou mediterrâneos, partindo do pressuposto que os recursos marinhos e oceânicos são patrimônio comum da humanidade e pelo direito de livre circulação, independentemente da localização geográfica do país

(OBREGÓN, 2020, p.45).

O documento aborda sobre os temas de: Mar territorial e zona contígua, linha de base, águas interiores, passagem inocente, jurisdição penal e civil a bordo do navio, Zona contígua, Zona econômica exclusiva, plataforma continental e comissão de limites da plataforma continental. A regulação destes espaços territoriais marítimos são fundamentais para a ordem socioeconômica mundial, bem como para a proteção dos recursos marinhos.

O mar territorial, é o espaço costeiro, considerado soberano de determinado país. O qual, vai se estender para além das suas águas interiores, tendo uma zona de mar adjacente designada pelo nome de mar territorial. Além disso, fica estabelecido de forma meridiana, que está soberania estendesse ao espaço aéreo que fica acima ao mar territorial. Assim, compreendesse que a soberania do mar territorial é plena e não mitigada, mesmo havendo a passagem inocente na Convenção (OBREGÓN, 2022, p.47).

A linha de base tem como função limitar os espaços marinhos. O primeiro limite estabelecido são as águas interiores, em que a linha de base externa se mescla com o limite interior do próprio mar territorial, sendo abarcadas à soberania Integral de determinado Estado, não se permitindo sequer a passagem inocente de embarcações, como navios (FIORATI, 1999, p. 78).

Sobre as águas interiores, podemos dizer que são aquelas localizadas no interior da linha de base do mar territorial, como por exemplo as baías, os portos juntamente com suas instalações portuárias permanentes, os Ancoradouros e os rios. Em síntese as águas interiores, correspondem aquelas que se encontram dentro da localidade terrestre dos Estados (OBREGÓN, 2020, p.48).

Passagem inocente significa navegação pelo mar territorial, sem adentrar em águas internas, nem fazer também escalas num ancoradouro ou em instalações portuárias que estão nas águas interiores. Também, se compreende como tal, ir a caminho destas águas interiores ou delas sair ou fazer escalas nos ancoradouros ou instalações, devendo esta ser contínua e rápida (OBREGÓN, 2020, p. 49).

Sobre a Zona contígua, está nos faz lembrar dos séculos passados, pois ela é

referente a discussão que se tinha sobre a largura e o domínio que cada Estado deveria ter, abarcando assim os direitos que cada país teria sobre determinada parte (OBREGÓN, 2020, p. 52).

Assim, podemos também falar, sobre a Zona Econômica Exclusiva (ZEE) a qual foi considerada pelo documento como uma área ou espaço marítimo, que possui 200 milhas marítimas contadas a partir da linha base do litoral. A ZEE, já foi motivos de inúmeros debates, os quais abarcavam sobre a sua natureza jurídica (OBREGÓN, 2020, p.54).

Quanto, as plataformas continentais, o conceito geomorfológico é referente ao declive adjacente ao continente e que expande até 200 milhas marítimas, para após decair nas profundezas dos oceanos. É importante, salientar que não são todos os Estados costeiros que possuem a medida mencionada (OBREGÓN, 2020, p.57).

Além disso, tem-se a Comissão de Limites da Plataforma Continental (CLPC). Trata-se de uma obrigação do Estado costeiro, que tem a pretensão de ultrapassar as 200 milhas, apresentar à CLPC com dados técnicos que legitime tal atitude. É importante salientar, que a Comissão só deve se pronunciar sobre essa questão dos trechos da plataforma, se estas ultrapassarem as 200 milhas, fora isto não é necessário (MACHADO, 2015, p.69).

A delimitação e regulação jurídica destes espaços territoriais marinhos, por meio da Convenção de *Montego Bay*, é fundamental para a segurança jurídica internacional política, econômica, social e, também, ambiental. Sob o aspecto ambiental, em diversos pontos a Convenção dispõe sobre princípios gerais e normas de exploração dos recursos naturais, bem como aborda a questão da poluição marítima e os limites de atuação dos Estados costeiros.

A CNUDM, como afirma Tiago Zanella (2019, p. 79) “[...] foi o primeiro tratado internacional a procurar estabelecer um regime geral de proteção do meio ambiente marinho”. Contudo, como assevera o mesmo autor, apesar de ser o primeiro suas abordagens jurídicas de proteção do meio ambiente marinho são dotadas de formas genéricas, uma vez que “[...] seus dispositivos impõem deveres gerais de preservação do ambiente marítimo” (ZANELLA, 2019, p. 80). Tal abordagem genérica está relacionada a natureza *umbrella treaty* do tratado.

Para o contexto político da época, em plena década de 80, pós Conferência de Estocolmo (1972) e em plena discussão para a futura realização do Relatório Brundtland (1986), a CNUDM foi um marco normativo, basta observar em seu texto que a palavra poluição é abordada mais de 100 (cem) vezes. Destaca-se o seu artigo 145, que trata da proteção marinha, na alínea “a”, que dispõe do dever internacional da autoridade estatal de:

a) prevenir, reduzir e controlar a poluição e outros perigos para o meio marinho, incluindo o litoral, bem como a perturbação do equilíbrio ecológico do meio marinho, prestando especial atenção à necessidade de proteção contra os efeitos nocivos de atividades, tais como a perfuração, dragagem, escavações, lançamento de detritos, construção e funcionamento ou manutenção de instalações, dutos e outros dispositivos relacionados com tais atividades;

No mesmo sentido, tem-se o artigo 194 da Convenção, que dispõe:

1. Os Estados devem tomar, individual ou conjuntamente, como apropriado, todas as medidas compatíveis com a presente Convenção que sejam necessárias para prevenir, reduzir e controlar a poluição do meio marinho, qualquer que seja a sua fonte, utilizando para este fim os meios mais viáveis de que disponham e de conformidade com as suas possibilidades, e devem esforçar-se por harmonizar as suas políticas a esse respeito.

2. Os Estados devem tomar todas as medidas necessárias para garantir que as atividades sob sua jurisdição ou controle se efetuem de modo a não causar prejuízos por poluição a outros Estados e ao seu meio ambiente, e que a poluição causada por incidentes ou atividades sob sua jurisdição ou controle não se estenda além das áreas onde exerçam direitos de soberania, de conformidade com a presente Convenção.

Observa-se que a convenção, por força dos artigos mencionados, traz um dever fundamental dos Estados-nações adotarem todos os esforços para evitar a poluição marinha, oriunda de qualquer fonte, inclusive a causada por lançamento de detritos. Em uma interpretação sistêmica e teleológica do texto, pode-se defender o dever de internacional de prevenir e remediar poluição oriunda por resíduos plásticos. Ademais, tem-se o fundamental dever de cooperação internacional para a proteção e preservação do meio ambiente marinho, presente no artigo 197 da Convenção.

Tais dispositivos normativos apresentados abrem precedente para a criação de mecanismos internacionais de enfrentamento da poluição causada por plásticos, inclusive de um Regime Internacional para combate e enfrentamento da poluição causada no meio ambiente marinho por resíduo plástico.

3.2 A CONVENÇÃO INTERNACIONAL PARA A PREVENÇÃO DE POLUIÇÃO POR NAVIOS (MARPOL) DE 1973-1978.

A convenção foi assinada em 1973 em Londres, tendo como temática a proteção das águas contra os impactos ambientais causados pelo óleo e outras substâncias perigosas provenientes de navios. O documento estabelece medidas de cooperatividade entre os Estados para espalharem as políticas que previnam ou minimizem o derramamento de óleo entre outras substâncias nocivas (LIGUORI, 2017, p.63).

Nos períodos dos sec. XX e XXI houve a caracterização pela intensidade e aprofundamento do intercâmbio comercial e logo, o aumento do consumo de vários produtos. Isso devido, ao modo de produção adotado, que se utiliza de determinadas fontes de energia, surgindo desse modo, a grande indústria do petróleo (OBREGÓN, 2020, p.95).

Contudo, esse procedimento logístico para a retirada do petróleo dos mares acabou sendo uma preocupação com o passar do tempo para a sociedade civil e para os Estados, isso devido á alguns acidentes de óleo que já haviam ocorrido mais de uma vez em determinadas áreas marinhas (OBREGÓN, 2020, p.95). Como por exemplo o acidente de *Torrey Canyon*:

O acidente do “Torrey Canyon”, em 1967, sensibilizou de maneira extraordinária à opinião mundial, e a Organização Marítima internacional convocou a uma conferência internacional, que teve lugar em Londres, em 1973, na qual se logrou o consenso necessário para adotar uma nova Convenção 2 de novembro de 1973. Nasce assim a Convenção conhecida como MARPOL 73 inicialmente, e, após sua modificação pelo protocolo de 17 de fevereiro de 1978, como MARPOL73/78. Este protocolo foi emendado em 1984, em 1985 e em 1990. (GONZÁLEZ- LEBRERO, 2000, p. 612)

Dessa forma, a MARPOL é uma Convenção, a qual visa pela preservação da vida marinha, tendo como um de seus principais objetivos evitar com que substâncias tóxicas sejam despejadas pelo mar, as quais são principalmente despejadas pelos navios, incluindo o vazamento de óleo.

A convenção internacional para a Prevenção da Poluição Causada por Navios, tem por objetivo introduzir regras específicas para remediar e prevenir a poluição do meio ambiente marinho, visando evitar o derramamento de óleo e de outras substâncias tóxicas, que vise dos navios (OBREGÓN, 2020, p.96).

De acordo com, após as devidas alterações com as emendas de 1984, o acordo ficou conhecido como MARPOL 73/78. Sendo dividido em dois Protocolos e seis Anexos, sendo o último o que traz regras gerais que devem ser adotadas pelos Estados assinantes, referentes a prevenção dos hidrocarbonetos (anexo I), substâncias líquidas e prejudiciais quando em transporte (anexo II e III), causada pelos esgotos das embarcações (anexo IV), por meio dos lixos dos navios (anexo V) e, por fim, a poluição atmosférica proveniente das emissões dos navios (anexo VI) (LIGUORI, 2017, p.63).

É importante salientar, que mais de 90 % da frota mundial de navios de diferentes nacionalidades, assinaram a MARPOL 73/78, podendo assim vermos a preocupação destes países com a preservação e saúde dos oceanos. Sendo considerada um dos documentos mais relevantes no que se refere a análise de questões ambientais marítimas aceitas no âmbito internacional (OBREGÓN, 2020, p.98).

3.2.1 Agenda 2030 da ONU: O ODS 14

A ONU desenvolveu o projeto Agenda 2030, o qual possui 17 objetivos. É necessário salientar, que estes objetivos de Desenvolvimento sustentável, são um pedido das Nações Unidas, para que seja garantido ao máximo de pessoas, o básico para se viver, promovendo a erradicação da pobreza, a proteção do meio ambiente e das mudanças climáticas, e que os países possam desfrutar da paz entre outras coisas (ONU, 2022).

Como expõem Rhiani Riani (2022, p.21):

Os ODS são um poderoso plano de ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima, além de garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade. A Agenda 2030 aborda a complexidade dos problemas socioambientais globais e a necessidade de visão sistêmica sobre o desafio de se implementar a sustentabilidade global. Ela é um documento internacional soft law fundamental para a promoção da sustentabilidade global. A efetividade de suas metas depende de uma ampla Governança Ambiental Global.

Ela foi adotada em 2015 por 193 Estados membros da ONU, sendo um resultado de envolvimento e procedimento global participativo que durou mais de 2 anos, na qual os governos, iniciativa privada, sociedade civil e instituições de pesquisa participaram por meio da “My World” (ODS, 2022).

As primeiras implementações tiveram início em 2016, dando seguimento à Agenda de Desenvolvimento do Milênio. Implementando o desenvolvimento econômico, a erradicação da pobreza, da miséria, da fome, a inclusão social, a sustentabilidade ambiental e a boa governança em todos os patamares, incluindo paz e segurança (ODS, 2022).

Dentre os objetivos de desenvolvimento sustentável da ONU até 2030 estão: Acabar com a pobreza, alcançar a segurança alimentar e promover a agricultura sustentável, assegurar uma vida saudável e promover o bem estar, garantir educação inclusiva e equitativa de qualidade, alcançar a igualdade de gênero, acesso à energia limpa com preço acessível, realizar o crescimento econômico de forma sustentável, construir infraestruturas resilientes promovendo a industrialização de forma inclusiva e sustentável, diminuir a desigualdade dentro dos países e entre eles, tornar as cidades um local seguro e inclusivo, garantir padrões de produção e consumo sustentáveis, combater a mudança climática e seus impactos, conservação e uso sustentável dos oceanos e dos recursos marinhos, resguardar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável e proporcionar acesso à justiça a todos, fortalecer os meios de implementação e relativizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável (ODS, 2022).

O objetivo 14 é o foco da temática em questão, pois ele trata sobre a vida na água, a preservação dos oceanos e da utilização sustentável dos seus recursos, preocupando-se com o meio ambiente marinho e com os animais que vivem neste.

Dentro do Objetivo 14, há mais 7 metas relacionados a essa temática, os quais vamos discorrer ao longo do texto, abordando suas perspectivas e possíveis ações e como tais podem realmente contribuir para um meio ambiente marinho mais sustentável e equilibrado. De acordo com o site da ONU, referente aos ODS da Agenda 2030, o objetivo 14 possui como metas (ONU, 2022):

Quadro 1 – Metas do objetivo 14

META	DESCRIÇÃO
14.1	Até o ano de 2025, impedir e amenizar de forma expressiva a poluição nos mares de todos os tipos, principalmente o de origem terrestre, abarcando detritos marinhos e a poluição por nutrientes
14.2	Até 2020, coordenar de modo sustentável e resguardar o meio ambiente marinho e costeiro, evitando dessa forma impactos irreversíveis a tal ecossistema, garantindo oceanos saudáveis e produtivos.
14.3	Diminuir e enfrentar os impactos provenientes de ácidos (acidificação) dos oceanos, inclusive por meio da cooperação da sociedade científica em todos os meios e desenvolvimentos de estudos.
14.4	Até o ano de 2020, regularizar de forma efetiva a coleta, e pôr fim a sobrepesca, ilegal, não é reportada e nem regulamentada. Acabar também, com as práticas de pesca destrutivas e implementar planos de gestão com base científicas, para assim, restaurar populações de peixes a mais rápido possível, ao menos à níveis que possam diminuir ao máximo os impactos da pesca, tendo o rendimento máximo de sustentabilidade.
14.5	Até 2020, preservar pelo menos 10% das zonas litorâneas e marinhas, seguindo a legislação nacional e internacional, tendo como base para tal, a melhor informação científica disponível.
14.6	Até o ano de 2020, vetar certas formas de subsídios na área da pesca, as quais contribuem para a sobre capacidade e a sobrepesca, além de eliminar outros subsídios que contribuam para a pesca ilegal, não reportada e não regulamentada. É necessário, que também se reconheça que o tratamento especial e diferenciado adequado e eficaz para os países em desenvolvimento deve ser parte participante da negociação sobre subsídios à pesca da Organização Mundial do Comercio.
14.7	Até 2030, proporcionar mais benefícios econômicos para os pequenos Estados insulares em desenvolvimento e aos países menos desenvolvidos economicamente, através do uso sustentável dos recursos marinhos por meio de uma gestão sustentável de pesca, aquicultura e turismo.

Fonte: ONU (2022)

Dentro da meta 14.7, a qual é a última, há mais 3 “submetas”, os quais são elencados como:

Quadro 2 – Tópicos da meta 14.7

META	DESCRIÇÃO
14.7.a	Proporcionar a propagação do conhecimento científico, desenvolver a capacidade de pesquisa e transferir tecnologia marinha, levando em consideração as orientações sobre a Transferência de tecnologia marinha da comissão oceanográfica intergovernamental, com o intuito de melhorar a saúde dos mares e assim, expandir a contribuição da biodiversidade marinha para o desenvolvimento dos países menos desenvolvidos, principalmente os pequenos Estados insulares em desenvolvimento e os países sub desenvolvidos.
14.7.b	Garantir o acesso dos pescadores artesanais de pequeno porte aos bens provenientes dos mares e acesso aos mercados.
14.7.c	Resguardar a preservação e o uso sustentável dos oceanos e seus bens através da implementação do direito internacional, como é refletido na UNCLOS (Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar), que possui o amparo jurídico para a conservação e utilização sustentável dos mares e dos seus recursos, conforme foi registrado no parágrafo 158 do “Futuro que queremos”.

Fonte: ONU (2022)

Dessa forma, podemos perceber que o objetivo 14, procura abarcar diferentes temáticas sobre a preservação dos oceanos, seja preservar 10% da costa, não

proporcionar subsídios para a pesca ilegal, não reportada e regulamentada, tratar os países em desenvolvimento de forma distinta dos países desenvolvidos, levando em conta suas diferenças na hora de negociar, tendo assim como objetivo auxiliar os em desenvolvimento, entre outras temáticas.

É possível perceber, que muitos destes objetivos mencionados, eram para terem sido realizados até 2020 como meta, contudo muitos ainda não foram atingidos ou totalmente alcançados. No entanto, tal fato não retira a importância da Agenda 2030, pois esta é um meio de tentar mobilizar os demais estados a cooperarem para o seu viés mais sustentável, tentando conscientizar a sociedade global de certo modo.

De acordo com, o site odsbrasil.gov, a agenda 2030 da ONU deve contar com acompanhamento e avaliação, sendo fundamentais para a sua implementação, devendo serem feitos de forma sistemática nos níveis global, regional e nacional (ONU, 2022).

O fórum político de alto nível sobre o desenvolvimento sustentável (HLPF, em inglês) é a instância responsável pela supervisão e acompanhamento deste nível global, estando sob a responsabilidade da Assembleia Geral e Conselho Econômico e social da ONU (ECOSOC) (ONU, 2022).

Diante do exposto neste capítulo, podemos observar a importância dos mecanismos jurídicos voltados para o controle da poluição plástica nos oceanos e como estes possuem pontos em comum independente da diferença de tempo em que foram realizados.

A Convenção de *Montego Bay*, foi uma das primeiras Convenções internacionais a tratar sobre a poluição nos mares e oceanos como temática principal, sendo um marco histórico para o direito internacional. A MARPOL, a qual também traz essa preocupação com a poluição dos mares, dá enfoque para a poluição em específico do óleo, devido ao fato de como a indústria do petróleo cresceu, ocorrendo muitos acidentes de óleo nas zonas marítimas, trazendo consequências horríveis para a saúde do meio ambiente marinho.

Com a Agenda 2030 da ONU, não foi diferente, pois ao tratar da vida na água como um de seus ODS, ela expõe temas como a poluição nos mares, a proteção ao

ecossistema marinho, a pesca que deve ser feita de forma consciente, entre outros já mencionados ao longo deste capítulo.

Assim, podemos concluir que mesmo ainda muito longe do que consideramos adequado enquanto sociedade sustentável, não podemos negar a importância destes tratados e convenções, pois foi por meio destes que alguns comportamentos ditos comuns pelos Estados foram se moldando, até chegar ao nível de consciência que temos hoje, que levará a criação de um tratado internacional de combate à poluição por resíduos plástico.

4 O ENFRENTAMENTO DA PROBLEMÁTICA DOS PLÁSTICOS NOS OCEANOS A PARTIR DA GOVERNANÇA AMBIENTAL GLOBAL

4.1 GOVERNANÇA AMBIENTAL GLOBAL

O mundo com o passar dos anos se tornou cada vez mais globalizado, havendo um aumento do intercâmbio de informações entre os países. Fazendo assim, com que se torne cada vez mais comum a interconexão entre eles, principalmente, para a resolução de conflitos que afetem o globo.

Após 1945, com o advento da Segunda Guerra Mundial e a criação da ONU, criou-se um hábito de tentar estabelecer o mínimo de diálogo entre os Estados-membros, com o intuito de aproximar as nações, para que estas resolvessem os problemas comuns da humanidade de forma pacífica, por meio da cooperação internacional, materializada pela diplomacia internacional.

O termo Governança Global surgiu na década de 1980⁵, quando as manifestações documentais do Banco Mundial passaram a empregar a expressão “boa governança” para apontar um conjunto de princípios e regras orientadoras de comportamento dos países receptores de financiamento (GONÇALVES, A. F., 2011, p. 21).

Todavia, a definição moderna de governança ganha principal destaque com o relatório publicado em 1994, pela Comissão sobre Governança Global (1996, p. 2), criada pela ONU, em 1992, a qual definiu governança como “a totalidade das maneiras pelas quais os indivíduos e instituições, públicas e privadas, administram seus problemas comuns”.

O processo de cooperação entre os diversos atores internacionais permite um melhor tratamento dos conflitos globais, como afirma Alcindo Gonçalves (2014, p. 99):

A governança, trazendo ao cenário a participação ativa de setores e atores não estatais, contribui sobremaneira para ampliar as contribuições e opiniões capazes de influir nos resultados, seja no campo das políticas públicas, seja na regulação internacional, seja no campo estrito da produção e revisão das normas.

⁵ Conforme afirma José Eli da Veiga (2013, p. 13), “a expressão ‘governança global’ começou a se legitimar entre cientistas sociais e tomadores de decisões a partir do final da década de 1980, basicamente para designar atividades geradoras de instituições (regras do jogo) que garantem que um mundo formado por Estado-nação se governe sem que disponha de governo central”.

Diante disto, verifica-se que a Governança Global consiste em um mecanismo que oportuniza a ampla participação de todos os atores internacionais, não só dos tradicionais. Assim, começa a aparecer e ser utilizada pelos membros internacionais, principalmente, pelas lideranças da ONU, isso porque esta consiste em ser um ato de maleabilidade e integração entre todos os participantes da sociedade internacional, os quais devem coordenar e chegar em um consenso sobre problemáticas que afetam o globo.

Como elucida, Maria Helena de Castro Santos (1997), no tocante a Governança Global:

“se concebe um modelo “de articulação e cooperação entre os atores sociais e políticos e arranjos institucionais que coordenam e regulam transações dentro e através das fronteiras do sistema econômico”.

Assim, a Governança Global tem impactos relevantes para o cenário global pois ela consiste no ato dos países membros de certa forma renunciarem à sua Soberania, tendo a sua autonomia estatal limitada até certo ponto. Devendo seguir determinados parâmetros como é exposto por (MATIAS, 2014):

Com isto, podemos abordar 3 fases da Governança global, a primeira é a perda da efetividade, a qual possui como advento a globalização em que os países estão cada vez mais próximos devido a tecnologia e os meios de transporte, sendo algo inevitável (MATIAS, 2014).

A segunda fase, é a transferência de competência, que ocorre quando o próprio Estado voluntariamente delega sua competência para outra autoridade superior e independente que ele mesmo ajuda a criar (MATIAS, 2014).

E a terceira fase é a limitação do poder do Estado mesmo que este não queira, como por exemplo o caso de empresas transacionais e mercado financeiro que tenham o poder de restringir as opções dos Estados a determinadas alternativas, possuindo assim outros tipos de atores internacionais (MATIAS, 2014).

Com esses adventos, é importante falar sobre a relação entre o direito ambiental internacional e a Governança ambiental global, os quais nos últimos tempos estiveram intimamente ligados nas relações internacionais de enfrentamento dos problemas

comuns da humanidade, principalmente quando se trata das temáticas: mudanças climáticas e poluição nos oceanos.

O direito ambiental internacional basicamente consiste em uma extensão ou aperfeiçoamento do Direito internacional do meio ambiente, o qual vem se tornando mais conhecido e sendo visto como um ramo independente, com autonomia própria.

De acordo com Maria Luiza Granziera e Fernando Rei (2015, p. 151):

O direito ambiental internacional, área nova e dinâmica aperfeiçoada a partir da evolução do Direito internacional do Meio Ambiente, vem paulatinamente sendo considerado como “ramo” autônomo, porque representa um corpo distinto e específico de normas e princípios, que tem por objeto as relações dos sujeitos de Direito Internacional e dos novos atores internacionais com a agenda global da sustentabilidade, com a construção de regimes internacionais específicos, buscando um propósito comum que é o da proteção e gestão do meio ambiente.

Com isso, observa-se que o Direito ambiental internacional propõe uma visão de gestão e atuação conjunta entre os sujeitos de direito internacional (países e Organizações Internacionais) e os atores internacionais (estados subnacionais, empresas, organizações não-governamentais, comunidades epistêmicas e da sociedade civil) para a promoção do desenvolvimento sustentável mundial. Trata-se de um direito pragmático e interconectado com outras ciências, bem como tecnologias existentes (GRANZIERA; REI, 2015). Se o objetivo é a proteção e a gestão do meio ambiente planetário, todos os esforços, técnicas e instrumentos (jurídico, políticos, econômicos e sociais) serão bem-vindos para se enfrentar e solucionar os conflitos ambientais comuns mundiais.

Quanto à Governança Ambiental Global, essa constitui mecanismo importante de materialização das propostas de determinados tratados internacionais, pois ela propõe o diálogo e o debate sobre determinada questão ambiental, a partir da oportunidade de participação de todos os atores internacionais, até porque os problemas ambientais não possuem fronteiras, afetando o globo como um todo.

A Governança Ambiental Global é conceituada “como a soma das organizações, instrumentos de políticas, mecanismos de financiamento, regras, procedimentos e normas que regulam os processos de proteção ambiental global” (NAJAM; PAPA; TAIYAB, 2006, p. 3).

Sobre o conceito de Governança ambiental global, afirma Rhiani Riani (2022, p. 31) como:

A governança ambiental global pode ser entendida como um meio e processo indutor da construção de consensos, na dimensão do diálogo e da persuasão, que promove a ampla participação dos atores globais na solução e no enfrentamento dos problemas comuns ambientais rumo ao desenvolvimento sustentável da humanidade. Trata-se de um mecanismo que permite uma visão sistêmica e pragmática do problema ambiental, bem como promove a materialização dos princípios e premissas do desenvolvimento sustentável.

Observa-se que na governança ambiental global os diálogos de enfrentamento dos problemas comuns ambientais incluem todos os atores internacionais. É claro que os principais documentos internacionais são celebrados entre os Estados membros da ONU, contudo, estes sofrem influência dos demais atores internacionais como, Organizações Não Governamentais (ONGS), empresas, autoridades do mercado financeiro etc.

Por meio da governança ambiental global tem se diferentes formas e meios para se enfrentar um problema ambiental que coexistem numa dinâmica de complexidade. Com isso, os tratados multilaterais ganham força, abrindo espaço para iniciativas de menor porte e para atores que não fazem parte formalmente dos atores globais no sentido jurídico (GRAZIERA; REI, 2015, p. 155).

Destaca-se, a crítica a Governança ambiental global é devido ao fato desses tratados e convenções demorarem muito para serem cumpridos, tanto devido as formalidades que devem ser seguidas quanto ao fato de necessitar que os países realmente concordem com seus termos, o que faz perder e muito a efetividade para a solução dos problemas, pois os Estados não querem tantas responsabilidades para si.

Segundo, Eduardo Matias (2014, p. 82):

A evolução recente de governança global do clima mostra que a lentidão no progresso dos tratados, aliada as evidências científicas sobre a rapidez das mudanças na atmosfera, levou a novas iniciativas de governança [...] isso significa que a capacidade de se mudar o rumo de eventos ou o resultado de processos está cada vez mais situada fora do Estado e das organizações internacionais.

Dessa forma, é possível observar o crescimento do *soft law*⁶ nos últimos anos. Isso ocorre justamente porque esse novo modelo de acordo permite a entrada de atores internacionais, como ONGS, empresas, com a criação de instrumentos jurídicos mais dinâmicos como agendas e tratados privados, os quais dão mais celeridade as soluções e enfrentamento dos problemas ambientais da humanidade.

4.2 REGIMES INTERNACIONAIS

Os regimes internacionais em seu conceito, são definidos segundo Krasner (2012) como:

Princípios, normas, regras e procedimentos de tomada de decisão referente a determinada área das relações internacionais em torno das que convergem as expectativas dos atores internacionais

A criação de regimes internacionais tem por objetivo a cooperação, em especial, entre os países para resolver problemas de interesse comum. O regime internacional refere-se a uma construção institucional duradoura sobre uma pauta específica de interesse internacional (GONÇALVES, A. F., 2011). Sua função é criar ambiência necessária para a formalização de acordos internacionais para a solução de problemas internacionais comuns (RIANI, 2022). São três os pressupostos básicos para a formação de um regime, sendo estes: a especificidade, o caráter interestatal e a dimensão institucional (GRANZIERA *et al.*, 2016). Um Regime Internacional é uma construção dos sujeitos de direito internacional, tais como, os países e as organizações internacionais da ONU, conforme dispõe a Convenção de Viena de 1969.

A teoria neorrealista tem como cerne que os Estados no âmbito dos regimes internacionais se comportam e realizam os acordos com base em seus próprios interesses e necessidades, assim os objetos que se levam em consideração são o poder e os interesses, sendo os atores os Estados (VALDEVINO, 2016).

Quanto a teoria neoliberal, a qual leva em consideração os Estados como formas de

⁶ Segundo Granziera (2015) Soft Law significa ferramenta a serviço da adaptação do Direito internacional aos novos desafios da sociedade contemporânea, na impossibilidade de se avançar com regras impositivas em determinados campos.

expansão de negociação, apresentando seus interesses, facilitando assim as negociações internacionais. Assim, os regimes seriam meios para auxiliar na dinâmica internacional, pois estes identificam interesses em comum e aumentam a transparência entre os membros, reduzindo as incertezas no cenário internacional (VALDEVINO, 2016).

Dessa forma, os regimes internacionais são a forma como os países celebram acordos, formalizando suas obrigações e objetivos internacionais, sendo restrito somente aos Estados membros, atores internacionais reconhecidos juridicamente pelo Direito internacional, tendo uma visão mais tradicionalista.

Eduardo Matias (2014, p. 84) elucida que:

[...] ainda que o conceito de regime ambiental internacional seja bem explorado na literatura das relações internacionais, ele tem a conotação de uma instituição formal. Sua limitação é que, embora reconheça a atuação de entidades privadas e as estruturas normativas informais, ele ainda se concentra principalmente em acordos interestatais oficiais[...].

Contudo, é necessário destacar que estão havendo algumas mudanças nesse paradigma, em razão da ideia de governança global, pois os acordos entre instituições não reconhecidas como sujeitos de direito internacional formais vem crescendo, ganhando espaço no cenário.

Como expõe Rhiani Riani (2022, p. 85):

Embora os Estados sejam os únicos membros formadores legitimados dos regimes, isso não significa que os atores não-estatais não possuem atuação no seu processo de formação e de manutenção. A dinâmica de funcionamento dos regimes cria espaço para a participação de outros atores globais nos trabalhos que levarão à decisão final dos Estados. Um exemplo de participação ativa dos atores globais são as reuniões preparatórias das Conferências das partes (COPs). Não há como negar que a estrutura de funcionamento dos Regimes possui processos que permitem ações de governança.

Deste modo, considerando a dinâmica da governança ambiental global, no contexto dos regimes internacionais, as normas *soft law* tornaram-se um meio essencial da atualidade para solucionar e cumprir os programas ambientais, sendo um sistema mais maleável e informal, o qual muitas das vezes garante uma maior celeridade para a efetividade das ações ambientais (RIANI, 2022).

Segundo, Alcindo Gonçalves (2006, p. 8):

O desenvolvimento do direito internacional tem sido marcado pela participação dos setores não estatais. Exemplo disso pode ser encontrado no Direito ambiental internacional. Na medida em que cresce a ideia do meio ambiente como patrimônio comum da humanidade, aumenta, de um lado, a necessidade de ações integradas e multilaterais de proteção, envolvendo todos os países e enfraquecendo a ideia do Estado-Nação como solução em si mesmo e, de outro, a necessidade de envolver, na formulação de tratados, a opinião e o consenso da sociedade civil.

Apesar dos países serem os legitimados para formalizarem tratados e criarem Regimes Internacionais, tais como, por exemplo, os Regimes Internacionais das Mudanças Climáticas e da Biodiversidade, a dinâmica de enfrentamento e resultados satisfatórios das soluções implementadas são resultados da cooperação institucionalizada entre estes e da influência e ampla participação dos demais atores internacionais. Existe toda uma dinâmica por trás dos regimes internacionais e um exemplo de Governança Ambiental Global dentro dos regimes são as Conferências das Partes (COPs).

As COPs são reuniões internacionais (eventos), organizado pelos secretariados dos Regimes, de mudança institucional permanente, pois são responsáveis por dar a resiliência e a robustez na dinâmica de busca por efetividade dos objetivos e princípios do Regime Internacional (YOUNG, 2010).

Assim, o Regime quanto a gestão e o uso sustentável dos oceanos tornam-se exequível na medida que a complexidade das questões globais alcança a governança horizontal e vertical, as quais não se enquadram nas respostas formalmente definidas nos instrumentos internacionais de proteção das águas, aumentando a capacidade de tratamento da questão das ilhas de lixo, obtendo uma nova visão ambiental sobre o sistema atual (LIGUORI, 2017, p.131).

De acordo com Fernando Rei e Flávio de Miranda Ribeiro (2014, pp 42- 43),

“[...] persistir na aplicação de uma regulação estatal fechada e impositiva é o maior erro no gerenciamento dos problemas ambientais. Isso porque não se acredita que o Estado esteja mais preparado do que os demais setores da sociedade no que refere ao conhecimento da produção e assim na busca de melhores posições à proteção ambiental”.

Os Regimes internacionais possuem sua importância, pois é por meio deles que muitos tratados e convenções ainda são realizados. E, por meio dele, que a dinâmica da governança ambiental global se materializa, como no caso dos Regimes Internacionais, onde acontecem as COPs. É por meio dos regimes que a cooperação

internacional, foi implementada e construída ao longo dos anos, buscando o alinhamento de pensamentos e ponderação quanto as questões pautadas como objetivos da agenda ambiental internacional.

Segundo Rhiani Riani (2022, p.88):

Os regimes ambientais compõem o sistema de governança ambiental global para a proteção e a preservação do meio ambiente planetário, bem como para a promoção do desenvolvimento sustentável global. Na atualidade, a efetividade dos regimes ambientais está subordinada à capacidade de interação uns com os outros e à criação de abertura para ampla participação dos atores internacionais interessados.

Os regimes ambientais são a materialização dos interesses e necessidades da comunidade internacional, mas para que seja possível a sua materialização, fundamenta se faz a promoção de ampla participação de todos os atores internacionais, pois o enfrentamento e a gestão ambiental devem ser realizados de forma local para o global.

Outro ponto importante a ser analisado, é sobre a complexidade do tema abordado de determinado regime, antes de criticar a efetividade deste, pois obviamente que dependendo da complexidade do problema será mais difícil de resolvê-lo, levando mais tempo para solucioná-lo de fato.

No contexto da efetividade dos Regimes, aduz Alcindo Gonçalves (2011):

Muito se questiona a efetividade dos Regimes pelo critério de resultado, resolutividade do problema que se propôs solucionar. A efetividade está ligada às contribuições que as instituições criadas (princípios, normas, regras e procedimentos) teriam para o enfrentamento dos problemas comuns que levaram os atores a instituir o regime.

Dessa forma, o que deve ser compreendido aqui, dentro do que foi exposto acima é que apesar das críticas aos Regimes internacionais, devido ao fato destes não admitirem a participação de forma efetiva dos atores internacionais não formais, estes são ainda essenciais para a promoção governança global, quanto a sua efetividade.

Entretanto, é inegável a necessidade de ampliação de modelos de governança global, tendo em vista que as normas *soft law*, formado por atores não formais, são muito mais ágeis e eficazes para a agenda ambiental, sendo o cenário perfeito a união entre os meios de *hard law*⁷ e *soft law*, para assim, concretizar de fato da melhor forma

⁷ Hard law: A via internacional tradicional de enfrentamento dos problemas globais, por ser

possível os objetivos ambientais do globo, como por exemplo o regime do plástico que será abordado no próximo tópico.

4.3 O REGIME INTERNACIONAL DO PLÁSTICO NOS OCEANOS

A problemática do plástico nos oceanos tornou-se uma das maiores preocupações nos últimos anos, com o crescimento da indústria do petróleo, a qual produz embalagens do material e ainda causa acidentes de derramamento de óleo nos mares, o que é altamente prejudicial para o ecossistema marinho.

Para sensibilizar a sociedade civil, foram divulgadas imagens de animais que ingeriram os materiais plásticos dos mais variáveis como tampinhas, canudos, tampa de canetas entre outros. Além disso, os que foram afetados com o derramamento de óleo, material que se fixa no animal, e por ser uma substância tóxica, acaba levando-os a óbito.

Diante deste cenário, demonstrado no primeiro capítulo deste trabalho, a Organização das Nações Unidas percebeu que algo deveria ser feito, pois atitudes como essa causam tanto prejuízos ambientais quanto econômicos e sociais. Assim, os países começaram a discutir a formação de um tratado internacional para o enfrentamento do problema do plástico nos oceanos.

No dia 2 de março de 2022, Chefes de Estado, ministros do Meio Ambiente e outros representantes de 175 nações aprovaram uma resolução histórica na Assembleia da ONU para o Meio Ambiente (UNEA-5), em Nairóbi, pelo fim da poluição plástica. A Resolução 5/14, denominada de “End Plastic Pollution: Towards an International Legally Binding Instrument” visa a estabelecer um acordo internacional juridicamente vinculante até 2024 (UNEP, 2022c). Além disso, aborda todo o ciclo de vida do plástico, incluindo sua produção, design e descarte. (UNEP, 2022a)

Trata-se de um documento histórico, que demonstra as tratativas iniciais para criar o primeiro pacto global contra a poluição por plástico, que poderá ser publicado no final de 2024, descrevendo-o como “o tratado verde mais significativo desde o Acordo de

oficializada por meio de acordos firmados por consenso entre Estados soberanos, sobre a influência direta de interesses internos e externos (LEIS, 2008).

Paris de 2015” (GLOBO, 2022).

Contudo, é necessário salientar que apesar do início da formulação do acordo, há ainda um longo caminho a ser percorrido, isso porque o tratado contra a poluição plástica afeta a cultura e modelo de mercado econômico de diversos países e atores internacionais, principalmente, as que tem como base o petróleo.

Os países mais afetados pelo tratado contra a poluição por plástico em sua efetividade, seriam as economias dos EUA, Índia, China e Japão (DW, 2022). Além disso, o embaixador suíço, Franz Perrez abordou que ainda há discordâncias sobre o que deve ser constado no texto final, expressando sua opinião da seguinte maneira “É uma divisão entre aqueles que são ambiciosos por uma solução para o problema e aqueles que não querem encontrar soluções, independentemente das razões” (DW, 2022).

Apesar deste impasse cultural e econômico, a comunidade internacional tem buscado dar apoio ao pacto global contra a poluição por plástico. Diversos atores globais, como os próprios Estados quanto até mesmo ONGS e empresas, atores informais do cenário global, se uniram para a busca de solução para este problema global.

Toda esta movimentação é positiva, pois o problema do plástico nos mares é de alta complexidade, então quanto mais cooperação entre os entes da governança ambiental global, mas perto estamos da solução para o problema.

É de se considerar que até mesmo os produtores de plástico têm interesse em normas globais que resolveriam certas lacunas e contradições entre os países quanto aos resíduos plásticos. Isso porque, atualmente, por exemplo, no mundo a 7 definições do que é uma sacola plástica, o que dificulta as medidas para reduzir o aumento de produção desses resíduos, fazendo com que o combate à poluição dos mares fique mais difícil de ser cumprida (NATIONAL GEOGRAPHIC, 2021).

Além disso, temos as multinacionais as quais comercializam os seus produtos em diversos países, devendo seguir dessa forma as diretrizes ambientais de cada um destes. Assim, com a aprovação definitiva do tratado internacional contra a poluição dos plásticos, facilitaria e muito, neste ponto, as atividades das empresas que deveriam seguir este regulamento a partir do momento que os países fizessem parte

deste acordo, não tendo mais que se submeter a inúmeras legislações.

A resolução, tem como base três propostas iniciais de diferentes nações, havendo um Comitê Intergovernamental de Negociação (*INC*, na sigla em inglês), que começa a funcionar no ano de 2022, com a finalidade de realizar uma proposta de um acordo global juridicamente vinculante até o final de 2024. A ideia é de que seja exposto um instrumento juridicamente vinculante, que atenda a diversas alternativas sobre todo o ciclo de vida do plástico, como será feito o design de produtos e materiais reutilizáveis e recicláveis, e o carecimento de uma maior e melhor cooperação internacional para facilitar o acesso à tecnologia, à capacitação e à colaboração científica e técnica (UNEP, 2022c). Em outras palavras, será criado um Regime Internacional de enfrentamento dos Plásticos nos Oceanos (UNEP, 2022c).

O pacto global contra a poluição plástica está sendo visto como instrumento da governança ambiental global, pois trata-se de um acordo multilateral o qual une tanto atores globais reconhecidos como oficiais quanto os informais como ONGS, empresas e sociedade civil, sendo algo extremamente importante para a solução do problema, pois somente com todos os atores internacionais será possível combater tal desafio. Prova disso são as reuniões preparatórias do documento internacional, em que ocorrem a participação de cientistas, pesquisadores e autoridades internacionais (UNEP, 2022c).

No entanto, é preciso levar em consideração todos os outros Tratados e Convenções que também abordaram sobre a saúde marinha como um todo e a poluição de resíduos plásticos ou não, sendo base para se chegar até aqui, pois foram com eles que toda a discussão e implementação de possíveis soluções foram criadas.

Assim, devemos dar ênfase, a *Montego Bay*, a MARPOL de 1973-1978 e a Convenção da OMI sobre a prevenção da poluição marinha por alijamento de resíduos e outras matérias de 1972 (Convenção de Londres) e o respectivo Protocolo de Londres de 1996.

Foram a partir dessas Convenções, com determinados acordos a serem tratados que a discussão com a preocupação dos mares teve início, não são todas elas que abordam sobre a problemática dos plásticos, mas algumas trazem outros pontos importantes como a poluição por meio de outros resíduos nocivos aos oceanos e o

derramamento de óleo.

A convenção de *Montego Bay* foi base para muitas outras, sendo considerada uma das mais completas convenções sobre o direito marítimo e suas questões ambientais, ela abarca desde fronteiras, passagem inocente até comissão de limites da plataforma continental. Todos esses tópicos foram aprofundados no capítulo 2 deste trabalho. Como demonstrado no capítulo anterior, a Convenção do Mar apresenta diversos dispositivos jurídicos que mencionam a necessidade de criação de mecanismos internacionais de proteção e preservação do meio ambiente marinho.

Segundo, (BEIRÃO, André; PEREIRA; Antônio, 2014, p. 6) *Montego bay* consiste em uma:

Expressão eloquente do multilateralismo em momento no qual se buscava um novo ordenamento internacional mais justo e equitativo, a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM), negociada durante mais de nove anos e firmada em Montego Bay, na Jamaica, em 1982, constitui o principal arcabouço político e jurídico para regulamentar o uso dos oceanos. Conhecida como “A Constituição do Mar”, normatiza todos os aspectos do universo marítimo, inclusive delimitação das fronteiras, regulamentos ambientais, investigação científica, comércio e resolução dos conflitos internacionais envolvendo questões marinhas. A Convenção é, ademais, importante fator de sustentabilidade dos espaços oceânicos.

O futuro tratado do plástico será a materialização dos dispositivos de cooperação internacional para a promoção da proteção do meio ambiente marinho. Contudo, diante dos problemas e riscos socioeconômicos e ambientais que o plástico causa nos oceanos, o enfrentamento deste deverá ser realizado com a participação de todos os atores internacionais, sendo eles: empresas, ONGs, universidades, estados subnacionais e da sociedade civil.

Este Regime Internacional que está para nascer em 2024, por meio da Resolução 5/14, denominada de “*End Plastic Pollution: Towards an International Legally Binding Instrument*”, necessita oportunizar mecanismos e instrumentos internos de promoção da governança ambiental global. Assim como funciona no Regime Internacional do Clima, criado pela Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima.

O Regime Internacional Climático, por exemplo, possui o instrumento das COPS, que a cada reunião estabelece um documento, seja ele *hard* ou *soft law*, para o enfrentamento dos problemas relacionados as mudanças climáticas. Deste modo, seria muito importante o futuro regime do plástico oportunizar este modelo dinâmico.

A referida Resolução 5/14 dispõe que o comitê de negociação intergovernamental de criação do tratado do plástico deve desenvolver um instrumento internacional juridicamente vinculativo e, também, incluir abordagens voluntárias para o enfrentamento da poluição dos plásticos nos oceanos (UNEP, 2022c). Isso demonstra que normas *soft law* poderão fazer parte do processo de evolução do Regime do Plástico para o enfrentamento dos problemas ambientais comuns.

Além disso, cabe destacar a disposição 3, da Resolução 5/14 afirma ser fundamental incentivar a ação de todas as partes interessadas, incluindo o setor privado, promover a cooperação nos níveis local, nacional, regional e global; bem como iniciar uma agenda de ação multissetorial (UNEP, 2022c). Essa afirmação na Resolução representa que há necessidade da Governança Ambiental Global no Regime Internacional do Plástico nos Oceanos. A resolução dos problemas causados pela poluição dos plásticos nos oceanos passa por uma ação de governança multinível e multiatores.

Governança multinível é uma expressão destinada a sinalizar a necessidade de abordar as interações homem-ambiente em vários níveis, do local ao global (KARLSSON, 2000). A governança ambiental global oportuniza ações multinível e participação de múltiplos atores, elementos indispensáveis para o sucesso do futuro regime internacional de enfrentamento do problema dos plásticos nos oceanos (RIANI; GRANZIERA, 2020).

Assim, a solução para o problema do plástico, o qual é algo considerado complexo só é possível por meio de uma Governança Ambiental Global, que proporcione harmonia e união entre os atores internacionais formais e informais, além do diálogo do Regime Internacional contra a poluição plástica com os Regimes e Convenções realizadas anteriormente, especialmente a de Montego Bay.

5 CONCLUSÃO

Diante do que foi exposto na pesquisa, podemos perceber sobre a importância da temática, pois esta aborda a questão do plástico nos oceanos em diversas dimensões, sendo na perspectiva social, ambiental e econômica. Assim, é possível ver o quanto o lixo nos mares afeta o nosso dia a dia e a saúde no nosso planeta como um todo, desencadeando em uma dinâmica perigosa, a qual faz com que o equilíbrio do meio ambiente se desestabilize.

Há um certo tempo já, que os oceanos são levados como os “Lixões” do planeta, sendo despejadas toneladas de resíduos todos os anos, o que desencadeou um acúmulo anormal de resíduos estranhos ao sistema marinho, tendo como consequência mutações biológicas, infecções, perdas de espécies e mortes de muitos animais e corais.

As ilhas de lixo, como já visto, são enormes “lixões” a céu aberto nos oceanos, as quais constituem o acúmulo de resíduos devido as correntes marinhas que se encontram sobre os mares, com o efeito do fenômeno de redemoinhos, fazendo com que os resíduos se encontrem e ali se fixem de uma forma rotativa, até irem se partindo em pedaços.

O que desencadeia uma outra questão, os micros plásticos nos oceanos, a maior problemática da atualidade, pois essas micropartículas são invisíveis a olho nu, sendo a sua coleta praticamente impossível ou muito encarecida, devido a necessidade de maquinhas para realizar a sua coleta.

Além disso, os micros plásticos, se assemelham aos plânctons, base da cadeia alimentar marinha, o que afetou diversas espécies, pois muitas ingeriram estes plásticos, achando que eram alimento, sendo encontrados diversos animais com plásticos nos organismos, tanto macro quanto os micros. A questão é, quando o animal infectado é engolido pelo outro, este também se contamina, tornando-se um ciclo sem fim.

Outro ponto importante é que, com esse aumento de resíduos sendo despejados no mar, os corais cada vez menos resistem a estes danos, fazendo com que as trocas de CO₂ para O₂ reduza de forma significativa, aumentando dessa forma o efeito

estufa e por consequência as mudanças climáticas.

Tais atitudes tem ficado insustentáveis, não se podendo mais fechar os olhos como o direito internacional já havia feito a muito tempo, dessa forma foi necessário a implementação de documentos que possuíssem validação jurídica, como *Montego Bay* e a MARPOL, duas convenções muito importantes para a saúde e preservação dos oceanos.

Sendo, por meio destas Convenções e Tratados, que se iniciou a discussão de fato sobre a preocupação da poluição nos mares, e como seria possível dirimir essas questões para assim conseguir resguardar a manutenção ecológica do sistema marinho de forma saudável e efetiva.

Assim, observamos a importância dos Regimes Internacionais globais, os quais são dirimidos pelo modelo *hard law*, que consistem em tratados mais formalistas, aonde somente atores jurídicos globais formais podem participar, no caso os Estados.

Os regimes internacionais são o método mais utilizado para negociação de propostas e interesses entre os países, contudo, estes possuem uma perspectiva mais fechada, o que dificulta a efetividade das ideias principais, até porque são compromissos firmados, que levam muitas das vezes aos países não quererem se comprometer com determinada demanda.

Como sabemos, a problemática do plástico é de alta complexidade, sendo assim, só é possível solucionar o problema por meio de uma cooperação entre os entes e os diversos atores internacionais (empresas, estados subnacionais, ONGs e outros), é justamente isso que a Governança ambiental global busca propor, aplicando soluções internacionais que deem visibilidade as questões do meio ambiente.

O pacto contra a poluição plástica dos oceanos, Resolução 5/14, denominada de “*End Plastic Pollution: Towards an International Legally Binding Instrument*”, assinado este ano, é um exemplo disto, ele consiste em um tratado ainda em andamento, o qual visa promover uma governança multinível e multiatores para o enfrentamento do problema dos plásticos nos oceanos. Este futuro tratado irá promover um Regime Internacional, que visa envolver diversos países, no intuito de tentar solucionar ou reduzir ao máximo os impactos que os plásticos causam sobre a saúde marinha.

Entretanto, como demonstrado, este futuro Regime Internacional, criado por um futuro tratado internacional, deverá dispor de instrumentos e mecanismos de governança global para a promoção de ampla participação dos diversos atores internacionais. Essa necessidade é visível quando a própria Resolução 5/14, denominada de “*End Plastic Pollution: Towards an International Legally Binding Instrument*” dispõe da fundamental necessidade de se incentivar a ação de todas as partes interessadas, incluindo o setor privado, promover a cooperação nos níveis local, nacional, regional e global. O Futuro do meio ambiente marinho está na cooperação e na governança ambiental global.

REFERÊNCIAS

BAUMAN, Z. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro, Zahar, 2001.

BEIRÃO, André; PEREIRA, Antônio. **Reflexões sobre a Convenção do Direito do Mar**. FUNAG, Brasília, 2014.

BRASIL. Câmara dos Deputados. 2022. DECRETO Nº 99.165, de 12 de março de 1990. **Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar**. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1990/decreto-99165-12-marco-1990-328535-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 02 nov. 2022.

CORRAL, M. G. **El océano, um vertedoro global de plástico**. El Mundo, 2004.

DW. ONU aprova primeiro acordo global para combate ao plástico. **Deutsche Welle (DW)**, Berlim, 02 mar. 2022b. Disponível em: <<https://amp.dw.com/pt-br/onu-aprova-primeiro-acordo-global-para-combate-ao-pl%C3%A1stico/a-60992379#main-content>>. Acesso em: 30 out. 2022.

ELLEN MacArthur Foundation [Site Institucional]. United Kingdom, c2017. Disponível em: <<https://archive.ellenmacarthurfoundation.org>>. Acesso em: 20 de ago. 2022.

EXAME. 1/3 do plástico produzido no Brasil pode chegar aos oceanos, mostra estudo. **EXAME**, Lisboa, 30 jun. 2022. Disponível em: <<https://exame.com/esg/1-3-do-plastico-produzido-no-brasil-pode-chegar-aos-oceanos-mostra-estudo/>>. Acesso em: 22 ago. 2022.

FIORATTI, J. J. **A disciplina jurídica dos espaços marítimos na Convenção das Nações Unidas sobre Direito do Mar de 1982 e na jurisprudência internacional**. Rio de Janeiro: Renovar, 1999.

FUNVERDE. Ilhas de lixo plástico nos oceanos. **FUNVERDE**, Paraná, 29 de mai. De 2020. Disponível em: <<https://www.funverde.org.br/blog/ilhas-de-lixo-no-oceano/>>. Acesso em: 07 de set. de 2022.

GLOBO. ONU aprova base do pacto contra o plástico, maior acordo verde desde Paris. **Editora Globo**, Rio de Janeiro, 01 mar. 2022a. Disponível em: <<https://umsoplaneta.globo.com/google/amp/sociedade/noticia/2022/03/02/tratado-do-plastico-maior-acordo-verde-desde-paris-tera-diretrizes-reveladas.ghtml>>. Acesso em: 30 out. 2022.

GONÇALVES, A. F.; COSTA, J.A. F. **Governança global e o direito internacional público**. In: JUBILUT, Liliansa Lyra (Coord.). *Direito internacional atual*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

_____. **Governança global e regimes internacionais**. São Paulo: Almedina, 2011.

GONÇALVES, L. C. S. **Remédios jurídicos contra a poluição plástica dos oceanos: uma análise dos esforços do direito internacional público e das iniciativas privadas para enfrentar a sopa de plástico**. 2020. Tese (Doutorado em Direito) –

Faculdade de Direito de Vitória, 2020.

GONZÁLEZ-LEBRERO, R. A. **Manual de derecho de la navegación**, 4 edición, ampliada y actualizada. Buenos Aires: Depalma, 2000.

GRANZIERA, M. L. M.; MARTINS, E. M. O.; RIANI, R. S. R.; TRINDADE, A. G. A inserção de novos atores na construção de regimes internacionais: a convenção de Montego Bay e a proteção do meio ambiente marinho. **Anais do IV Congresso Internacional de Direito Ambiental Internacional** [e-book]: encontro internacional sobre estratégia e economia azul: governança ambiental global / Maria Luiza Machado Granziera, Fernando Rei (Organizadores). São Paulo (SP): Editora Universitária Leopoldianum, 2016. Disponível em: <https://www.unisantos.br/wp-content/uploads/2016/10/DAI-2016.pdf>. Acesso em: 08 out. 2022.

GRANZIERA, M. L. M.; REI, F. **Direito ambiental internacional: avanços e retrocessos**. São Paulo: Atlas S. A., 2015

_____. **Direito ambiental internacional: novos olhares para a ciência do direito**. In REI, F.C.F.; GRANZIERA, M. L. M.(orgs). **Direito ambiental internacional: avanços e retrocessos**. São Paulo: Atlas, 2015.

HAFFNER, P. **Na intimation of the apocalypse**. NZZ Folio, jul. 2009.

KARLSSON, S. **Multilayered Governance: Pesticides in the South – environmental concerns in a globalized world**. Tese de Doutorado, Link ping University Electronic Press, 2000. Disponível em: <http://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A252959&dswid=5299>. Acesso em: 10 nov. 2022.

KRASNER, S. D. Causas estruturais e consequências dos regimes internacionais: regimes como variáveis intervenientes. **Rev. Sociol. Polít.**, Curitiba, v. 20, n. 42, p. 93-110, jun. 2012. Disponível em: <
<https://www.scielo.br/j/rsocp/a/b9xbgR49ZTvbzLq5RKFZrDg/abstract/?lang=pt>>.
Acesso em: 26 out. 2022.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos da metodologia científica**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1991.

LEIS, H.R ; VIOLA, E. América del sur en el mundo de las democracias de mercado, **Rosa-rio: Homo Sapiens Ediciones**, 2008, 196 p

LIGUORI, C. **Ilha de lixo: a proteção ambiental das águas oceânicas**. Belo Horizonte: Arraes Editores, 2017.

MATIAS, E. F. P. **A humanidade contra as cordas: a luta da sociedade global pela sustentabilidade**. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e terra, 2014.

MELO, M. B. **Direito Internacional do Mar**. Campinas, SP: Servanda Editora, 2012.

MICHAELIS. Vórtice. **Editora Melhoramentos**, São Paulo, 2022. Disponível em: <
<https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/v%C3%B3rtice/>>. Acesso em: 05 set. 2022.

MORE, R. F. **A poluição do meio ambiente marinho e o princípio da precaução.** Disponível em: <https://www.sedep.com.br/artigos/a-poluicao-do-meio-ambiente-marinho-e-o-principio-da-precaucao/> . Acesso em: 02 nov. 2022.

NAJAM, A.; PAPA, M.; TAIYAB, N. Global environmental governance – a Reform Agenda. Winnipeg: International Institute for Sustainable Development, 2006.

NATIONAL GEOGRAPHIC. Nadar na grande ilha de lixo do pacífico. **NETGEO**, São Paulo, 01 set. 2019. Disponível em: < <https://www.natgeo.pt/viagem-e-aventuras/2019/09/nadar-na-grande-ilha-de-lixo-do-pacifico>>. Acesso em: 08 set. 2022.

_____. Tratado global para controlar poluição por plástico ganha força. **NETGEO**, São Paulo, 29 jun. 2021. Disponível em: < <https://www.nationalgeographicbrasil.com/meio-ambiente/2021/06/tratado-global-para-controlar-poluicao-por-plastico-ganha-forca/amp>>. Acesso em: 31 out. 2022.

_____. A rota do plástico: do lixo aos ecossistemas marinhos. **NETGEO**, São Paulo, 20 abr. 2022.

NOVA escola. **Biodiversidade: hotspots ambientais.** Nova Escola, São Paulo, 02 de set. 2017. Disponível em: < <https://novaescola.org.br/conteudo/5611/biodiversidade-hotspots-ambientais#:~:text=Hotspot%20foi%20o%20termo%20escolhido,%C3%A1reas%20mais%20amea%C3%A7adas%20do%20planeta>>. Acesso em: 30 ago. 2022.

OBREGÓN, M. F. Q. **Direito marítimo ambiental: dever fundamental de proteção do meio ambiente marinho no âmbito nacional e internacional.** Belo Horizonte: Fórum Conhecimento Jurídico, 2020.

ODS. Indicadores brasileiros para os objetivos de desenvolvimento sustentável. **ODS Brasil**, Brasília, 2022. Disponível em: <<https://odsbrasil.gov.br/home/agenda>>. Acesso em: 10 ago. 2022.

ONU. Os Objetivos de desenvolvimento sustentável: objetivo 14, vida na água. **Nações Unidas Brasil**, Brasília, 2022. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/14>>. Acesso em: 10 ago. 2022.

PACTO GLOBAL. Blue Keepers. **Pacto Global: Rede Brasil**, Brasília, 2015. Disponível em: <<https://pactoglobal.org.br/pg/blue-keepers>> Acesso em: 22/08/2022.

PLASTIC SOUP FOUNDATION. **Wha tis plastic soup?** Gyres and hotspots, 2017. Disponível em: <<https://www.plasticsoupfoundation.org/en/files/what-is-plastic-soup/>>. Acesso em: 10 ago. 2022.

PLASTICS EUROPE. **World Plastics Production 1950-2015.** 2016. Disponível em: <https://committee.iso.org/files/live/sites/tc61/files/The%20Plastic%20Industry%20Berlin%20Aug%202016%20-%20Copy.pdf>. Acesso em: 9 mar. 2018.

RIANI, R. S. R. **Governança ambiental corporativa no âmbito da agenda 2030: A participação dos atores corporativos no acesso global às vacinas da covid-19**

(COVAX). 2022. Tese (Doutorado em Direito Ambiental Internacional) – Universidade Católica de Santos, 2022.

RIANI, R. S. R.; GRANZIERA, M. L. M. **A cooperação internacional para sociedades inclusivas: a construção de capacidades multinível e multiatores no contexto da agenda 2030**. In: REI, Fernando; GRANZIERA, Maria Luiza Machado; GONÇALVES, Alcindo (orgs.) **Paradiplomacia ambiental – Agenda 2030: environmental paradiplomacy**. Santos: Editora Universitária Leopoldianum, 2020.

SANTOS, M. H. C. **Governabilidade, governança e democracia: criação da capacidade governativa e relações Executivo-Legislativo no Brasil Pós-Constituinte**. DADOS- Revista de ciências sociais. Rio de Janeiro, v.40, n3, p. 342, 1997.

SHEAVLY, S. B. Sixth Meeting of the UN open-ended Informal consultative Processes on oceans & the law of the sea. **Marine debris – na overview of a critical issue for our oceans**, 06 jun. 2005.

SOARES, G. F. S. **Direito Internacional do meio ambiente: emergência, obrigações e responsabilidades**. São Paulo: Atlas, 2001.

TRATAMENTO DE ÁGUA. A rota do plástico: do lixo aos ecossistemas marinhos. **Portal tratamento de água**, São Paulo, 17 jun. 2022. Disponível em: <<https://tratamentodeagua.com.br/artigo/plastico-lixo-oceanos/>>. Acesso em: 22 ago. 2022.

UNEP. Dia histórico no combate à poluição plástica: nações se comprometem a desenvolver acordo juridicamente vinculante. **UNEP**, Nairóbi, 02 mar. 2022a. Disponível em:< <https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/comunicado-de-imprensa/dia-historico-no-combate-poluicao-plastica-nacoes-se>>. Acesso em: 30 out. 2022.

_____. **From Pollution to Solution: A global assessment of marine litter and plastic pollution**. Nairobi, 2022b. Disponível em: < <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/36963/POLSOL.pdf>>. Acesso em: 29 ago. 2022.

_____. Relatório da ONU sobre poluição plástica alerta sobre falsas soluções e confirma necessidade de ação global urgente. **UNEP**, Nairobi, 21 out. 2021. Disponível em:< <https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/comunicado-de-imprensa/relatorio-da-onu-sobre-poluicao-plastica-alerta-sobre>>. Acesso em: 10 set. 2022.

_____. Resolução 5/14, “**End Plastic Pollution: Towards an International Legally Binding Instrument**” 2022c. Disponível em: <https://wedocs.unep.org/>. Acesso em: 20 out. 2022.

_____. Sobre o penuma, **UNEP**, Brasília, 2022d. Disponível em: <<https://www.unep.org/pt-br/sobre-onu-meio-ambiente>>. Acesso em: 28 ago. 2022.

VALDEVINO, V. S. A concepção de regimes na política internacional à luz das

teorias de relações internacionais. Universitas Relações Internacionais, Brasília, v. 14, n. 1, p. 61-69, jan./jun. 2016.

VEIGA, J. E. **A desgovernança mundial da sustentabilidade**. São Paulo: Editora 34, 2013.

YOUNG, O. R. **Institutional dynamics: Emergent patterns in international environmental governance**. Cambridge, MA: MIT Press, 2010.

ZANELLA, T. V. **Direiro do mar: textos selecionados**. Curitiba, Jueuá, v.2, pp 236, 2019.