

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO CONSTITUCIONAL  
FACULDADE DE DIREITO

THALES PAMPLONA BARROSO MEIRELES

**ASPECTOS JURÍDICOS E CONSTITUCIONAIS DO  
DESCOMISSONAMENTO E RECICLAGEM DE EMBARCAÇÕES  
ABANDONADAS NA BAIÁ DE GUANABARA DENTRO DO LIMITE  
TERRITORIAL DO MUNICÍPIO DE NITERÓI/RJ ENTRE 2021 E 2022**

NITERÓI  
2022

THALES PAMPLONA BARROSO MEIRELES

**ASPECTOS JURÍDICOS E CONSTITUCIONAIS DO  
DESCOMISSONAMENTO E RECICLAGEM DE EMBARCAÇÕES  
ABANDONADAS NA BAIA DE GUANABARA DENTRO DO LIMITE  
TERRITORIAL DO MUNICÍPIO DE NITERÓI/RJ ENTRE 2021 E 2022**

Dissertação final apresentada como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Direito Constitucional pelo Programa de Pós-Graduação em Direito Constitucional da Universidade Federal Fluminense (PPGDC/UFF).

Linha de Pesquisa: Teoria e História do Direito Constitucional e Direito Constitucional Internacional e Comparado.

Orientadora: Professora Doutora Clarissa Maria Beatriz Brandão de Carvalho Kowarski.

NITERÓI  
2022

THALES PAMPLONA BARROSO MEIRELES

ASPECTOS JURÍDICOS E CONSTITUCIONAIS DO DESCOMISSIONAMENTO E  
RECICLAGEM DE EMBARCAÇÕES ABANDONADAS NA BAIA DE GUANABARA  
DENTRO DO LIMITE TERRITORIAL DO MUNICÍPIO DE NITERÓI/RJ ENTRE 2021  
E 2022.

Dissertação final apresentada e aprovada junto ao Programa de Pós-Graduação em  
Direito Constitucional da Universidade Federal Fluminense visando a obtenção título  
de Mestre em Direito Constitucional.

Niterói, 24 de outubro de 2022.

Componentes da Banca Examinadora:

---

Professora Doutora Clarissa Maria Beatriz Brandão de Carvalho Kowarski  
(Orientadora)  
Universidade Federal Fluminense (PPGDC/UFF)

---

Professor Marcus Fabiano Gonçalves  
Universidade Federal Fluminense (PPGDC/UFF)

---

Professor Doutor Newton Narciso Pereira  
Universidade Federal Fluminense (EEIMVR/UFF)

Niterói  
2022

Ficha catalográfica automática - SDC/BFD  
Gerada com informações fornecidas pelo autor

M479a Meireles, Thales Pamplona Barroso  
Aspectos jurídicos e constitucionais do descomissionamento e reciclagem de embarcações abandonadas na Baía De Guanabara dentro do limite territorial do município de Niterói/RJ entre 2021 e 2022. / Thales Pamplona Barroso Meireles. - 2022. 171 f.

Orientador: Clarissa Maria Beatriz Brandão de Carvalho Kowarski.  
Dissertação (mestrado)-Universidade Federal Fluminense, Faculdade de Direito, Niterói, 2022.

1. Estado de Direito Socioambiental. 2. Governança ambiental. 3. Descomissionamento. 4. Embarcações abandonadas. 5. Produção intelectual. I. Kowarski, Clarissa Maria Beatriz Brandão de Carvalho, orientadora. II. Universidade Federal Fluminense. Faculdade de Direito. III. Título.

CDD - XXX

Para meus pais, que nunca mediram esforços para me apoiar.

Para meu amor, que enxergou meu caminho quando nem mesmo eu o via.

## **AGRADECIMENTOS**

A esta altura, posso dizer que não sou a mesma pessoa que começou o curso há dois anos. O mestrado mudou completamente minha forma de enxergar o mundo, as minhas relações e a minha própria caminhada e, por isso, sou muito grato. É certo que toda jornada que envolve o saber demanda bastante labor, afinal de contas, não há crescimento sem esforço. No entanto, as descobertas e as amizades feitas pelo caminho fazem tudo valer a pena. E em razão disso, só tenho a agradecer:

À minha orientadora, a professora doutora Clarissa Maria Beatriz Brandão de Carvalho Kowarski, por todo o apoio durante a escrita desse trabalho, pelas valiosas dicas e pelas parcerias em outras pesquisas, em outros escritos e na vida acadêmica.

Ao professor Doutor Newton Narciso Pereira, Coordenador do grupo de pesquisa do CESS/UFF, que me acolheu calorosamente no grupo e me ajudou a desbravar o vasto mar que é o tema do direito marítimo, sendo um exemplo de pesquisador e profissional acadêmico.

À equipe do Centro de Estudos para Sistemas Sustentáveis da Universidade Federal Fluminense por todas as trocas feitas nos encontros semanais e nas frentes de pesquisa, em especial ao colega Leonardo Mangia Rodrigues, parceiro em boa parte dos meus trabalhos nas pesquisas conduzidas pelo grupo.

A todos os professores do PPGDC, a quem agradeço na pessoa do professor Pedro Curvello Saavedra Avzaradel, em especial, cujos inscitos já me inspiravam antes de ingressar no programa e passaram a fazer parte do meu referencial teórico neste trabalho, e à Universidade Federal Fluminense, que tem sido minha casa desde a graduação.

À minha família, meus irmãos, meu grupo de amigos (que já não aguentava mais a minha ausência em razão de “ter de escrever”) e ao meu amor, Jéssica, que faz toda essa caminhada valer a pena.

*“Necesito del mar porque me enseña:  
no sé si aprendo música o conciencia:  
no sé si es ola sola o ser profundo  
o sólo ronca voz o deslumbrante  
suposición de peces y navios.*

*El hecho es que hasta cuando estoy dormido  
de algún modo magnético circulo  
en la universidad del oleaje. (...)*

*(Pablo Neruda, El Mar)*

## RESUMO

A pesquisa pretende tratar dos aspectos jurídicos e constitucionais do descomissionamento e reciclagem de embarcações abandonadas na Baía de Guanabara no entorno do município de Niterói/RJ, entre os anos de 2021 e 2022, a partir das iniciativas do Grupo de Pesquisa do CESS/UFF (Centro de Estudos Para Sistemas Sustentáveis da Universidade Federal Fluminense) e da parceria com a Prefeitura de Niterói e a Fundação Euclides da Cunha – FEC – por meio do Programa de Desenvolvimento de Projetos Aplicados – PDPA intitulado “Descomissionamento de embarcações abandonadas na Baía de Guanabara para reciclagem em estaleiros de Niterói”. O objetivo da pesquisa é analisar o estado atual do abandono de embarcações na Baía de Guanabara, bem como estudar o arcabouço legal/normativo que rege o tema, para então lançar sugestões de ações para que a Prefeitura de Niterói/RJ possa lidar com esse problema. De tal modo, para compreender todo o panorama, a pesquisa começa explicando alguns dos fundamentos do Estado Socioambiental de Direito, abordando em seguida o problema do descarte irregular de embarcações, com o intuito de demonstrar a relevância do tema. Na sequência, faz-se a análise do arcabouço legal e regulatório do abandono de embarcações no Brasil, incluindo uma análise do Projeto de Lei nº 1.584/2021, que trata da reciclagem de embarcações. Ao final são apresentados alguns dos resultados obtidos nas pesquisas realizadas pelo grupo de pesquisa do CESS/UFF, que são utilizados para sugerir ações para a Prefeitura de Niterói/RJ, com o intuito de fornecer substrato para a elaboração de políticas públicas direcionadas ao descomissionamento e reciclagem de embarcações abandonadas na Baía de Guanabara no entorno do município de Niterói/RJ. Em síntese, a pesquisa chegou às seguintes conclusões: o arcabouço legal/normativo atual que trata do abandono de embarcações não trata claramente das obrigações dos proprietários de barcos e navios com relação ao descarte destes ao final da sua vida útil; o PL 1.584/2021 pode solucionar parte do problema ao regulamentar essa lacuna normativa, estabelecendo obrigações de descomissionar e submeter à reciclagem as embarcações ao final da sua vida útil; é preciso pensar em formas de prevenir o descarte irregular de embarcações; a Prefeitura de Niterói tem competência administrativa para adotar medidas para abordar o problema do abandono de embarcações independentemente da aprovação do PL 1.584/2021, como a criação de um espaço para receber embarcações abandonadas e o fomento para programas que incentivem o descomissionamento/descarte responsável de embarcações em final de vida útil. Pode-se classificar a pesquisa como sendo qualitativa, descritiva, de orientação jurídico-sociológica, com perfil exploratório. A metodologia da pesquisa empregada foi a revisão bibliográfica e documental e a pesquisa de campo (empírico-exploratória). As técnicas de investigação aplicadas foram: levantamentos de campo, entrevistas estruturadas, análise documental e revisão bibliográfica. Os temas pesquisados transitam entre o Direito Constitucional, Direito Administrativo, Direito Ambiental, Direito Marítimo, Sociologia e Gestão.

**Palavras-chave:** Estado Socioambiental de Direito. Governança ambiental. Abandono de embarcações. Descomissionamento de embarcações. Reciclagem de embarcações.



## ABSTRACT

The research intends to deal with the legal and constitutional aspects of the decommissioning and recycling of abandoned vessels in the Guanabara Bay around the municipality of Niteroi/RJ between the years 2021 and 2022, based on the initiatives of the CESS/UFF Research Group and the partnership with Niteroi City Hall and the Euclides da Cunha Foundation – FEC – through the Applied Projects Development Program – PDPA entitled “Decommissioning of abandoned vessels in Guanabara Bay for recycling in shipyards in Niteroi”. The goal of this research is to analyze the current state of the abandonment of vessels in Guanabara Bay, as well as to study the legal/normative framework that governs the theme, and then to make suggestions of public actions so that the Niteroi/RJ City Hall can deal with this problem. In such a way, to understand the whole scenario, the research begins by explaining some of the fundamentals of the Socio-environmental Rule of Law, to then address the problem of irregular disposal of vessels, in order to demonstrate the relevance of the theme, to then make the analysis of the legal and regulatory framework for the abandonment of vessels in Brazil, including an analysis of Bill Proposal no. 1,584/2021, which deals with ship recycling. At the end, some of the results obtained in the research carried out by the CESS/UFF research group are presented, which are used to suggest actions for the Niteroi/RJ City Hall, in order to provide a substrate for the elaboration of public policies aimed at decommissioning and recycling of abandoned vessels in the Guanabara Bay around the city of Niteroi/RJ. In summary, the research reached the following conclusions: the current legal/normative framework that deals with the abandonment of vessels in Brazil does not clearly state the obligations of boat and ship owners in relation to their disposal at the end of their useful life; Bill Proposal no. 1.584/2021 can solve part of the problem by regulating this regulatory gap, establishing obligations to decommission and submit vessels to recycling at the end of their useful life; it is necessary to think of ways to prevent the irregular disposal of vessels; Niteroi City Hall has administrative competence to adopt measures to address the problem of abandonment of vessels, regardless of the approval of Bill Proposal no. 1.584/2021, such as the creation of a space to receive abandoned vessels and the promotion of programs that incentivize decommissioning/responsible disposal of retiring vessels. The research can be classified as qualitative, descriptive, of legal-sociological orientation, with an exploratory profile. The research methodology used was bibliographic and documental review and field research (empirical-exploratory). The investigation techniques applied were: field surveys, structured interviews, document analysis and literature review. The researched topics range from Constitutional Law, Administrative Law, Environmental Law, Maritime Law, Sociology and Management.

**Keywords:** Socio-environmental Rule of Law. Environmental governance. Abandonment of vessels. Ship decommissioning. Ship recycling.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

### ILUSTRAÇÕES E FIGURAS

Figura 1 – Embarcações Abandonadas na costa da Nigéria .....	70
Figura 2 – Navios descartados irregularmente na Baía de Nouadhibou (Mauritânia)	72
Figura 3 - Embarcações abandonadas na prainha da Glória – Vila Velha/ES .....	77
Figura 4 - Embarcações abandonadas na orla de Manaus/AM.....	79
Figura 5 – Cascos soçobrados na região do terminal pesqueiro de Niterói/RJ.....	125
Figura 6 - Cascos soçobrados na região do terminal pesqueiro de Niterói/RJ.....	125

### GRÁFICOS

Gráfico 1 - Demonstrativo do porte das embarcações identificadas em condição de abandono em 2021 .....	123
Gráfico 2 - partes interessadas que responderam à pesquisa .....	129
Gráfico 3 – Resultados da consulta às partes interessadas – temas da área ambiental.....	130
Gráfico 4 - Resultados da consulta às partes interessadas – temas da área de governança.....	132

### TABELAS

Tabela 1 – Embarcações que sugerem condição de abandono identificadas em 2021 .....	122
---	-----

## LISTA DE ABREVIATURAS

AB – Arqueação Bruta

AJB – Águas Jurisdicionais Brasileiras

ANP - Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

ANTAQ – Agência Nacional de Transportes Aquaviários

AM – Autoridade Marítima

CESS/UFF – Centro de Estudos Para Sistemas Sustentáveis da Universidade Federal Fluminense

CF/88 – Constituição Federal de 1988

COMAN – Conselho Municipal de Meio Ambiente de Niterói

CP – Capitania dos Portos

CP/DL/AG – Capitania dos Portos, suas Delegacias e Agências

DGN – Diretoria-Geral de Navegação

DN – Distrito Naval

DNR – Washington State Department of Natural Resources

DPC – Diretoria de Portos e Costas da Marinha

EIA/RIMA – Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental

EMA – Estado-Maior da Armada

EU SSR 2013 – Regulamento Europeu nº 1.257/2013

FEC – Fundação Euclides da Cunha

FECAM – Fundo Estadual de Conservação Ambiental e Desenvolvimento Urbano

HKC – Convenção de Hong Kong (*Hong Kong Convention*)

INEA – Instituto Estadual de Meio Ambiente

IMO – Organização Marítima Internacional

LC – Lei Complementar

MB – Marinha do Brasil

NORMAM – Normas da Autoridade Marítima

O&G – Óleo e gás natural

OIT – Organização Internacional do Trabalho

ONU – Organização das Nações Unidas

PDPA – Programa de Desenvolvimento de Projetos Aplicados

PL – Projeto de Lei

PNMA – Política Nacional de Meio Ambiente

RAA – Rede Amigos da Amazônia

SISNAMA – Sistema Nacional do Meio Ambiente

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

USACE – U. S. Army Corps of Engineers

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	14
<b>1. O ESTADO SOCIOAMBIENTAL DE DIREITO, A GOVERNANÇA, A SUSTENTABILIDADE E A SOCIEDADE DE RISCO DE ULRICH BECK</b> .....	20
1.1 O ESTADO SOCIOAMBIENTAL DE DIREITO.....	22
<b>1.1.1 O direito fundamental de viver em um ambiente saudável e seguro – o mínimo existencial socioambiental</b> .....	28
1.1.1.1 O surgimento do direito fundamental de viver em um ambiente saudável e seguro .....	28
1.1.1.2 O direito fundamental de viver em um ambiente saudável e seguro e a Sociedade de Risco de Ulrich Beck .....	31
1.1.1.3 O mínimo existencial socioambiental .....	33
<b>1.2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, SUSTENTABILIDADE E GOVERNANÇA AMBIENTAL</b> .....	39
<b>1.2.1 Desenvolvimento sustentável como pilar do crescimento econômico no Estado Socioambiental de Direito</b> .....	39
<b>1.2.2 Cidadania ambiental e governança ambiental</b> .....	45
1.2.2.1 Cidadania ambiental.....	45
1.2.2.2 Governança ambiental .....	48
<b>1.2.3 Governança ambiental municipal – limitações à atuação dos governos locais</b> .....	54
1.3 CONCLUSÃO PARCIAL .....	60
<b>2. ASPECTOS JURÍDICO-SOCIAIS DO DESCOMISSIONAMENTO E DA RECICLAGEM DE EMBARCAÇÕES ABANDONADAS</b> .....	62
2.1 ASPECTOS DO ABANDONO DE EMBARCAÇÕES .....	63
<b>2.1.1 Abandono catastrófico</b> .....	63
<b>2.1.2 Abandono consequencial</b> .....	64
<b>2.1.3 Abandono deliberado</b> .....	65
2.2 OS CEMITÉRIOS DE EMBARCAÇÕES .....	67
<b>2.2.1 Cemitérios de embarcações pelo mundo</b> .....	69
<b>2.2.2 Cemitérios de Embarcações no Brasil</b> .....	76
<b>2.2.3 Cemitério de Embarcações na Baía de Guanabara</b> .....	80

2.3 ASPECTOS LEGAIS DO ABANDONO DE EMBARCAÇÕES NO BRASIL .....	83
<b>2.3.1 Estudo sobre a competência para lidar com a situação das embarcações abandonadas na Baía de Guanabara.....</b>	<b>84</b>
2.3.1.1 Análise do texto constitucional .....	84
2.3.1.2 Análise do Regramento Infraconstitucional .....	86
<u>2.3.1.2.1. Lei Complementar Nº 97/1999</u>	<u>86</u>
<u>2.3.1.2.2. A competência da Diretoria de Portos e Costas da Marinha do Brasil (DPC)</u>	<u>89</u>
<u>2.3.1.2.3. A Lei nº 9.537/1997 – Atribuições da Autoridade Marítima com relação à segurança do tráfego aquaviário</u>	<u>92</u>
<u>2.3.1.2.4 A Lei nº 7.542/1986 – A competência para Remoção e Demolição de Coisas e Bens Afundados, Submersos, Encalhados e Perdidos nas AJB</u>	<u>93</u>
<u>2.3.1.2.5 A Lei nº 12.815/2013 – Competência para remoção de embarcações ou cascos de embarcações que possam prejudicar a navegação das embarcações que acessam o porto</u>	<u>94</u>
<b>2.3.2 O abandono de embarcações na legislação brasileira .....</b>	<b>100</b>
2.3.2.1 Afundamento deliberado de embarcação avariada - NORMAM 07/DPC ....	100
2.3.2.2 Embarcação em condição de abandono – NORMAM 08/DPC .....	101
2.3.2.3 Abandono de embarcação com intenção de renunciar à propriedade – NORMAM 07/DPC .....	103
2.3.2.4 Remoção de cascos soçobrados .....	105
<b>2.3.3 Normas internacionais aplicáveis ao abandono, descomissionamento e reciclagem de embarcações.....</b>	<b>108</b>
2.3.3.1 A Convenção de Basiléia .....	109
2.3.3.2 A Convenção de Hong Kong .....	111
2.4 COMENTÁRIOS AO PROJETO DE LEI Nº 1.584/2021 – PROPOSTA PARA RECICLAGEM DE EMBARCAÇÕES NO BRASIL .....	114
<b>2.4.1 Delimitação do âmbito de aplicação da norma.....</b>	<b>114</b>
<b>2.4.2 Posicionamento sobre o abandono de embarcações.....</b>	<b>116</b>
<b>2.4.3 Qualificação dos estaleiros para a reciclagem.....</b>	<b>117</b>
<b>2.4.4 Medidas de controle pela Autoridade Marítima .....</b>	<b>119</b>
<b>2.4.5 Instrumentos econômicos para incentivar a atividade de reciclagem ....</b>	<b>119</b>
<b>2.4.6 Situação atual da tramitação do Projeto de Lei nº 1.584/2021.....</b>	<b>121</b>

2.5 CONCLUSÃO PARCIAL .....	122
<b>3. ESTUDO DE CASO – O TRABALHO DO GRUPO DE PESQUISA DO CESS/UFF SOBRE O DESCOMISSIONAMENTO E A RECICLAGEM DE EMBARCAÇÕES ABANDONADAS NA BAÍA DE GUANABARA NO ENTORNO DO MUNICÍPIO DE NITERÓI/RJ – ASPECTOS DE SUSTENTABILIDADE E GOVERNANÇA AMBIENTAL OBSERVADOS NA PESQUISA .....</b>	<b>124</b>
3.1 O TRABALHO DESENVOLVIDO NO ÂMBITO DO CESS/UFF – DESCOMISSIONAMENTO DE EMBARCAÇÕES ABANDONADAS PARA RECICLAGEM EM ESTALEIROS DE NITERÓI/RJ.....	125
3.2 RELAÇÃO DO ESTADO SOCIOAMBIENTAL DE DIREITO COM O PROBLEMA DAS EMBARCAÇÕES ABANDONADAS OBSERVADOS NA PESQUISA DO GRUPO DE PESQUISA DO CESS/UFF .....	127
3.3 ASPECTOS DE GOVERNANÇA E DEMOCRACIA AMBIENTAL OBSERVADOS NA PESQUISA DO GRUPO DE PESQUISA DO CESS/UFF .....	133
3.4 RECOMENDAÇÕES DE AÇÕES AO PODER EXECUTIVO DO MUNICÍPIO DE NITERÓI/RJ VOLTADAS PARA O DESCOMISSIONAMENTO E RECICLAGEM DE EMBARCAÇÕES ABANDONADAS NA BAÍA DE GUANABARA (DENTRO DO SEU LIMITE DE COMPETÊNCIA TERRITORIAL) .....	139
<b>3.4.1 Criação de área para receber embarcações abandonadas .....</b>	<b>139</b>
<b>3.4.2 Criação de um programa para entrega voluntária de embarcações em fim de vida útil para descarte ou reciclagem .....</b>	<b>141</b>
<b>3.4.3 Programa de cooperação com órgãos fiscalizadores de competência correlata para fiscalização e remoção constante de embarcações abandonadas .....</b>	<b>143</b>
3.4.3.1 Cooperação das autoridades competentes .....	143
3.4.3.2 Possibilidades de fomento.....	144
3.4.3.3 Benchmarking de modelos estrangeiros de sucesso .....	145
3.4.3.4 Ideias para melhorar a “accountability” e governança .....	146
3.5 CONCLUSÃO PARCIAL .....	147
<b>4. CONCLUSÕES .....</b>	<b>149</b>
<b>5. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>154</b>
<b>6. REFERÊNCIAS LEGISLATIVAS E JURISPRUDENCIAIS .....</b>	<b>162</b>
<b>ANEXO I.....</b>	<b>167</b>

<b>ANEXO II.....</b>	<b>168</b>
----------------------	------------



## INTRODUÇÃO

A pesquisa pretende tratar dos aspectos jurídicos e constitucionais do descomissionamento e reciclagem de embarcações abandonadas na Baía de Guanabara no entorno do município de Niterói/RJ, entre os anos de 2021 e 2022, a partir das iniciativas do Grupo de Pesquisa do CESS/UFF (Centro de Estudos Para Sistemas Sustentáveis da Universidade Federal Fluminense) e da parceria com a Prefeitura de Niterói e a Fundação Euclides da Cunha – FEC – por meio do Programa de Desenvolvimento de Projetos Aplicados – PDPA intitulado “Descomissionamento de embarcações abandonadas na Baía de Guanabara para reciclagem em estaleiros de Niterói”.

De tal modo, o problema sobre o qual a pesquisa se debruçará pode ser dividido em dois. Num primeiro momento abarca o arcabouço legal brasileiro sobre descomissionamento e reciclagem de embarcações, se propondo a analisar sua suficiência para tratar dos desafios impostos pelo tema, além de questões como o posicionamento da Administração Pública em geral e dos órgãos reguladores frente a essa questão. Num segundo momento, serão analisados os dados obtidos nas pesquisas realizadas pelo grupo de pesquisa do CESS para entender o estado atual da situação do abandono de embarcações na Baía de Guanabara e sugerir ações para a Prefeitura de Niterói/RJ, com o intuito de fornecer substrato para a elaboração de políticas públicas direcionadas ao descomissionamento e reciclagem de embarcações abandonadas na Baía de Guanabara no entorno do município de Niterói/RJ.

Pretende-se construir uma linha de raciocínio a partir do primeiro capítulo, fornecendo conhecimentos teóricos sobre o Estado Socioambiental de Direito e governança ambiental, para num segundo capítulo analisar o marco legal e regulatório que rege a situação do abandono de embarcações no Brasil, desaguando no terceiro capítulo, onde serão expostos os resultados da pesquisa realizada pelo grupo de pesquisa do CESS. É importante ressaltar que todos os assuntos abordados ao longo do trabalho servirão como base para que o leitor compreenda os dados apresentados ao final do trabalho.

Desse modo, para estabelecer a fundação desse trabalho, a título de marco teórico serão abordados temas afetos ao Estado Socioambiental de Direito (CANOTILHO, 1998; SARLET; FENSTERSEIFER, 2010), que perpassa pela a percepção do direito ao meio ambiente saudável como um direito fundamental de terceira dimensão (BOBBIO, 2004; SARLET; FENSTERSEIFER, 2010), a governança ambiental (JACOBI, 1999; GOMES, 2014; GARCIA, GOMES, 2016), a democracia ambiental (AVZARADEL, 2016; PAROLA, 2016), a construção do conceito de sustentabilidade (FERREIRA, 2021; VEIGA, 2013), os problemas enfrentados pela sociedade de risco de Ulrich Beck (1999, 2013) e por fim os aspectos da governança ambiental observados na esfera municipal (LEME, 2016).

Assim, no primeiro capítulo pretende-se categorizar o direito ao meio ambiente saudável como um direito fundamental, explicando a importância da preservação do meio natural para as futuras gerações e trazendo pontos do que Canotilho (1998; 2015) e Sarlet e Fensterseifer (2010) definem como “o Estado Socioambiental de Direito”. Também serão trabalhados aspectos da democracia ambiental que fazem parte do Estado Socioambiental de Direito.

Neste capítulo também será abordado o tema da governança ambiental e da sustentabilidade, como conceitos que advêm da construção do Estado Socioambiental de Direito. Para isso, serão trazidas definições sobre o conceito de governança e sustentabilidade, sendo este último mais esmiuçado, sob o olhar da teoria da sustentabilidade não neutra (GOMES, 2014; GOMES, GARCIA, 2016) e como a participação dos atores sociais foi importante na construção desses processos e na governança ambiental. Para concluir esse capítulo, se pretende tratar do assunto da governança ambiental no âmbito municipal, demonstrando quais caminhos e poderes estão ao alcance desse tipo de ente da federação, para atuar na proteção do meio natural local. Essa análise se demonstra oportuna uma vez que o trabalho realizado pelo grupo de pesquisa do CESS/UFF tem como ponto focal a parceria com a Prefeitura do Município de Niterói/RJ, de modo que suas reflexões servirão de base para as ações propostas ao final do terceiro capítulo.

O segundo capítulo tem como objetivo tirar a discussão do plano teórico e começar a trazê-la para o mundo real. Nele serão abordados os aspectos jurídico-sociais do abandono e da reciclagem de embarcações. Inicialmente serão tratados

alguns aspectos conceituais e culturais do abandono de embarcações, para compreender melhor como esse fenômeno ocorre e quais causas estão por trás dele. Além disso, para demonstrar a relevância do problema pesquisado serão abordados os danos e perigos advindos do abandono/descarte irregular de embarcações percebidos em diversas regiões do mundo e que se tornaram expoentes dessa problemática envolvendo cemitérios de embarcações abandonadas. Em seguida, para estabelecer a relevância do problema no país, serão apresentados relatos da formação de cemitérios de embarcações em diversas regiões do Brasil em razão do abandono irregular de embarcações, dando um enfoque especial na região da Baía de Guanabara, objeto do recorte territorial da pesquisa realizada pelo CESS e dessa dissertação.

Na sequência, será necessário fazer uma análise detida a respeito da competência para regular e agir frente ao abandono de embarcações, antes de abordar propriamente o marco legal e regulatório a respeito do tema. Após fazer esse esclarecimento, será tratado o Projeto de Lei nº 1.584/2021, que pretende regular a reciclagem de embarcações no Brasil; e também a Lei nº 14.260/2021, que promete fomentar a reciclagem em geral no território nacional. Essas duas normas serão combinadas à perspectiva da geração de economia circular, como mote de análise de suas propostas.

Já no terceiro e último capítulo da pesquisa, será apresentado o trabalho realizado pelo grupo de pesquisa do CESS/UFF com relação ao descomissionamento e reciclagem de embarcações abandonadas na Baía de Guanabara no entorno do município de Niterói/RJ, desenvolvido junto à Prefeitura do Município de Niterói. Nesse capítulo serão demonstradas, em linhas gerais, as etapas do trabalho do grupo, desde o levantamento das embarcações abandonadas existentes na Baía de Guanabara no entorno do Município de Niterói, passando pela identificação e categorização das partes interessadas (*stakeholders*) no processo de descomissionamento e reciclagem dessas embarcações estudadas, até a sugestão da formulação de políticas públicas para lidar com a questão.

A metodologia da pesquisa aplicada foi a revisão bibliográfica e a pesquisa de campo (empírico-exploratória). As técnicas de investigação aplicadas foram:

levantamentos de campo, entrevistas estruturadas, análise documental e revisão bibliográfica.

As fontes primárias de pesquisa e análise foram os dados arrecadados no âmbito do grupo de pesquisa do CESS/UFF, por meio de expedições de campo e aplicação de formulários de perguntas (entrevistas estruturadas) às partes interessadas; e como fontes secundárias: doutrina, legislação, publicações científicas e reportagens jornalísticas.

Assim, pode-se classificar a pesquisa como sendo qualitativa, descritiva, de orientação jurídico-sociológica, com perfil exploratório. Os temas pesquisados transitam entre o Direito Constitucional, Direito Administrativo, Direito Ambiental, Direito Marítimo, Sociologia e Gestão.

Os referenciais teórico-metodológicos para balizar a pesquisa qualitativa em Direito são: Pedro Demo (1995) e Howard Becker (1999). Já para apresentar métodos para analisar o estudo de caso, adota-se o referencial metodológico de Robert K. Yin (2001). Nos demais aspectos, para orientações metodológicas gerais para a confecção do trabalho, parte-se dos ensinamentos de Antônio Joaquim Severino (2007).

A justificativa da pesquisa pode ser dividida em três pontos que serão apresentados a seguir: a relevância teórica, a relevância prática e a aderência à linha de pesquisa do programa.

A relevância teórica se faz presente pelo fato de o tema se demonstrar contemporâneo e relevante e por se tratar de um assunto bastante novo e complexo que envolve questões oriundas do direito constitucional ambiental, como: a participação popular no processo de desenvolvimento de políticas públicas por meio da democracia ambiental, a aplicação de conceitos de gestão dentro da Administração Pública para melhorar a governança ambiental dos entes federados, a antecipação de problemas que têm capacidade para causar grandes impactos ambientais, entre outros pontos trabalhados ao longo da pesquisa. Como ainda há poucos escritos sobre o tema do descomissionamento e reciclagem de embarcações e a legislação sobre o assunto ainda está em um estágio muito inicial, este se torna um campo fértil para o desenvolvimento de estudos e pesquisas, tais como esta.

Já sob o ponto de vista da relevância prática, a pesquisa evidencia a forma como parcerias entre a Academia e a Administração Pública são salutares para o desenvolvimento de instrumentos de gestão e de criação de políticas públicas. Além disso, ela se estabelece como um ponto de observação da atuação do poder público, frente aos interesses das partes interessadas no que se refere ao descomissionamento e reciclagem de embarcações abandonadas na Baía de Guanabara no entorno do Município de Niterói/RJ.

Com relação à aderência à linha de pesquisa, é possível compreender que o trabalho demonstra sua pertinência e compatibilidade com a linha “Teoria e História do Direito Constitucional e Direito Internacional e Comparado” na medida em que se propõe a estudar o modelo do Estado Socioambiental de Direito e seus desdobramentos, como a democracia ambiental, voltada para a garantia de direitos fundamentais, como o direito ao meio-ambiente sadio, assim como a participação popular na tomada de decisão sobre políticas públicas.

Dentre as questões investigadas, o principal problema que pode ser apontado é que a busca desenfreada por desenvolvimento em sua noção reducionista expõe a sociedade a riscos ambientais que demandam atuação enérgica do Estado e da própria coletividade, como é observado na problemática envolvendo as embarcações abandonadas na Baía de Guanabara no entorno do Município de Niterói/RJ.

Já a questão a ser respondida pela pesquisa é a seguinte: como a Prefeitura de Niterói/RJ pode tratar do problema das embarcações abandonadas na Baía de Guanabara dentro do seu limite territorial?

Assim o recorte territorial da pesquisa é feito sobre a Baía de Guanabara dentro do limite do município de Niterói. Já o recorte temporal é feito entre os anos de 2021 e 2022.

O conteúdo da pesquisa pode ser dividido em duas partes: a primeira de revisão bibliográfica e formulação teórica, onde a discussão transita mais próxima do campo abstrato, como no capítulo 1, e aos poucos vai caminhando para questões mais concretas, como no capítulo 2, até desembocar na apresentação da pesquisa empírica no capítulo 3.

Todavia, a pesquisa empírica já vem sendo desenvolvida (no que se refere à participação deste pesquisador no grupo de pesquisa da CESS/UFF) desde janeiro de 2022. Ou seja, ela é concomitante a toda a escrita do trabalho, e o avançar de suas etapas dependeu também das respostas e trocas estabelecidas com o parceiro patrocinador do projeto, a Prefeitura de Niterói/RJ.

Cumprido destacar ainda que a Covid-19 impactou alguns aspectos da ida ao campo e das reuniões presenciais com o parceiro-patrocinador do grupo de pesquisa e com as algumas das partes interessadas. Por mais que no atual momento da pandemia os avanços observados pela aplicação das vacinas já tenham causado uma diminuição significativa da circulação do vírus, esse ainda foi um fator que dificultou um pouco a condução da pesquisa.

De tal modo, ressalta-se ao leitor deste trabalho que leve esses apontamentos em consideração ao se atentar para os resultados apresentados pela pesquisa no terceiro capítulo, principalmente no que diz respeito ao quantitativo da amostra analisada no ponto 3.3. É necessário salientar que o grupo de pesquisa do CESS tentou abranger (ao máximo que pôde) o maior número de respondentes na sua pesquisa junto às partes interessadas. No entanto, o engajamento de alguns grupos na participação da pesquisa acabou sendo inviabilizado em razão de algumas dificuldades de estabelecer pontos de interface com as lideranças locais, como por exemplo, com os pescadores da Ilha da Conceição.

Cabe destacar que no âmbito da pesquisa foram feitas reuniões com movimentos sociais, como o Movimento Baía Viva, encabeçado pelo ambientalista Sérgio Ricardo (que também é citado ao longo do capítulo 2), o que permitiu esclarecer bastante pontos relacionados à situação do abandono de embarcações na Baía de Guanabara.

Contudo, mesmo diante de todas as adversidades enfrentadas, ressalta-se a importância da condução de pesquisas empíricas como esta, orientadas para a busca de soluções para problemas que afligem a sociedade nos dias de hoje. Também é importante destacar o papel fundamental que o ocupa a academia e a pesquisa científica na sociedade contemporânea, se propondo a investigar e trazer luz para situações que são relegadas pelo mercado e por outros setores em razão da sua complexidade.

Desse modo, salienta-se que a pesquisa científica tem papel estratégico na era da informação, sendo peça chave para o planejamento das ações do Estado e de suas instituições, para um futuro que promete ser desafiador em razão da escassez de recursos naturais e acirramento de tensões políticas entre governos.

Por esses motivos, os estudos elaborados pela academia devem ser incentivados e fomentados por todos aqueles que pretendem estar um passo à frente na luta para lidar com os problemas do amanhã.

## **1. O ESTADO SOCIOAMBIENTAL DE DIREITO, A GOVERNANÇA, A SUSTENTABILIDADE E A SOCIEDADE DE RISCO DE ULRICH BECK**

Neste primeiro capítulo pretende-se categorizar o direito ao meio ambiente saudável como um direito fundamental, explicando a importância da preservação do meio natural para as futuras gerações e trazendo pontos do que Sarlet e Fensterseifer (2010) definem como o “Estado Socioambiental de Direito”. Também serão trabalhados aspectos da democracia ambiental que fazem parte do Estado Socioambiental de Direito, apresentando-se conceitos sobre a democracia ambiental e debatendo sobre os instrumentos relacionados a esse tema na legislação brasileira.

Primeiramente, é importante ressaltar que essa linha de pensamento desenvolvida por Sarlet e Fensterseifer (2010) identifica uma dimensão ecológica que conforma o conteúdo do princípio da dignidade da pessoa humana, a partir das lentes da “teoria dos direitos fundamentais”.

Os autores ressaltam que a abertura dos olhos da academia para essa dimensão ecológica da teoria dos direitos fundamentais se faz necessária, uma vez que a degradação ambiental e os demais riscos ecológicos que são percebidos no âmbito das relações socioambientais contemporâneas são capazes de comprometer significativamente o bem-estar individual e coletivo (SARLET; FENSTERSEIFER, 2010).

Nesse sentido, o pensamento sustentado pela Teoria do Estado Socioambiental de Direito, desenvolvido por Sarlet e Fensterseifer (2010), tem o

intuito de inserir a proteção do meio ambiente *“na teia normativa construída a partir dos direitos (e deveres) fundamentais, do princípio da dignidade (da pessoa) humana, assim como dos demais princípios estruturantes do que se pode designar de um Estado Socioambiental”*.

Os autores, Sarlet e Fensterseifer (2010), apontam que as construções jurídico-constitucionais têm caminhado atualmente no sentido de assegurar à comunidade e ao indivíduo que desfrute de um *“bem-estar ambiental, ou seja, de uma vida saudável com qualidade ambiental”*, sendo este um requisito indispensável para o pleno desenvolvimento humano no seu conjunto.

Mais adiante, a Teoria do Estado Socioambiental de Direito se apoia num conceito da filosofia do direito, ao indicar a necessidade de se observar um “mínimo existencial ecológico” (SARLET; FENSTERSEIFER, 2010), para definir o que seria esse “bem-estar ambiental” ou a “qualidade ambiental” que deve ser desfrutada por um indivíduo ou comunidade que esteja inserido nesse modelo de Estado.

Observa-se, portanto, que o intuito de se incluir o meio ambiente na guarida do princípio da dignidade da pessoa humana é salvaguardar o meio natural das ações humanas danosas e para o bem dos próprios seres humanos. Estabelecer uma ideia de proteção ambiental contra a própria degradação causada pelo homem para garantir um “mínimo existencial ecológico” que assegure alguma qualidade de vida para as futuras gerações.

Neste contexto, observa-se a inter-relação entre o objeto explorado na pesquisa empírica realizada no bojo deste trabalho (que será apresentado no capítulo 4) com o tema do Direito Constitucional. Para aclarar ainda mais o pensamento do leitor, cumpre salientar que as embarcações abandonadas na Baía de Guanabara no entorno do município de Niterói/RJ causam danos de diversas ordens, podendo ser percebidos pelo seu impacto ambiental, com a degradação do meio natural ao seu redor pelo acúmulo de resíduos e dispersão de poluentes no meio marinho. Também há de notar seu impacto na saúde coletiva das comunidades do entorno, uma vez que essas embarcações abandonadas se tornam ambientes propícios para a proliferação de vetores de doenças; dentre outros impactos que afetam indiretamente o bem-estar coletivo da sociedade, como a degradação paisagística/urbanística.



De tal modo, observa-se que as garantias e os deveres constitucionais para com o meio ambiente inculcados na Constituição de 1988 devem ser efetivamente levados a cabo pelo Estado, por ser essa uma vontade do povo expressa pelo constituinte.

Para desenhar melhor esta relação entre o Estado e o meio ambiente, passa-se a abordar com maior riqueza de detalhes a Teoria do Estado Socioambiental de Direito/Estado de Direito Ambiental, trabalhada por Sarlet e Fensterseifer (2010) e por Canotilho (1998; 2015).

### 1.1 O ESTADO SOCIOAMBIENTAL DE DIREITO

Opta-se por iniciar este ponto expondo os conceitos trazidos por Sarlet e Fensterseifer (2010) sobre construção do Estado Socioambiental de Direito (também chamado de *Pós-social*), que seria uma evolução do Estado Social Liberal no qual o sistema econômico capitalista liberal teria ultrapassado limites climáticos, começando a sobrecarregar a sociedade em razão das mudanças climáticas impostas pela degradação ambiental causada pela ação humana.

Em razão disso, o Estado Socioambiental de Direito passa a ter o dever constitucional de atender às obrigações de proteção ambiental impostas pela Constituição Federal de 1988, sob a pena de incorrer em práticas anticonstitucionais que poderiam ensejar sua responsabilização, mas sem deixar de promover o desenvolvimento econômico (SARLET; FENSTERSEIFER, 2010).

O desdobramento disso é a busca pelo desenvolvimento sustentável, que impõe ao Poder Público e aos particulares obrigações para com o meio ambiente, que devem ser observadas enquanto se busca o lucro por meio de exploração de atividades econômicas e da extração de riquezas naturais.

O surgimento da ideia de Estado de Direito de Ambiente (*Umweltrechtsstaat*) se deu na Alemanha, tratando-se de uma expressão que começou a ser divulgada na literatura política alemã para denominar uma fórmula para atender às “*exigências de Estados e comunidades políticas conformarem suas políticas e estruturas organizatórias de forma ecologicamente autossustentada*” (CANOTILHO, 1998).

Cumpra salientar que se trata de uma forma de Estado de Direito, antes de qualquer coisa, por conta da necessidade de se afastar qualquer fundamentalismo ambiental que, mesmo pautado no amor pelo meio natural, se valesse de formas políticas autoritárias ou totalitárias, agindo com desprezo das dimensões garantísticas do Estado de Direito (CANOTILHO, 1998).

Indo mais além, Canotilho (1998) explica que a qualificação de um Estado como “ambiental” indica duas dimensões jurídico-políticas relevantes: uma relacionada ao dever de cooperação entre Estados, para promover políticas públicas direcionadas para a sustentabilidade; e a outra relacionada à adoção de comportamentos públicos e privados “amigos do meio ambiente”, pautados na responsabilidade dos poderes públicos perante as gerações futuras. Para melhor explicar este pensamento colaciona-se o excerto a seguir:

“A qualificação de um Estado como “Estado ambiental” aponta para duas dimensões jurídico-políticas particularmente relevantes. A primeira é a obrigação de o Estado, em cooperação com outros Estados e cidadãos ou grupos da sociedade civil, promover políticas públicas (econômicas, educativas, de ordenamento) pautadas pelas exigências da sustentabilidade ecológica. A segunda relaciona-se com o dever de adoção de comportamentos públicos e privados amigos do ambiente de forma a dar expressão concreta à assumpção da *responsabilidade dos poderes públicos perante as gerações futuras*” (CANOTILHO, 1998).

Do trecho acima, destaca-se que cada uma dessas dimensões merece uma análise mais detida. A primeira, onde se observa a imposição da obrigação de cooperação do Estado com outros Estados e cidadãos para promoção de políticas públicas voltadas para a sustentabilidade ecológica, já aponta para a necessidade de gestão globalizada das questões ambientais, ensejando, por exemplo, criação de comitês internacionais para manejo de eventos climáticos cujos impactos são transnacionais/suprarregionais; a elaboração de tratados internacionais criando obrigações e metas para a preservação do meio ambiente; além de outros instrumentos de parceria e cooperação que se observa terem sido implementados e aprimorados nas últimas três décadas.

Feita essa digressão em torno da necessidade de se incentivar a cooperação internacional e intranacional (Estado e sociedade civil) pela produção de

políticas de preservação ambiental, volta-se a delimitar o conceito de Estado de Direito Ambiental trazido por Canotilho<sup>1</sup>.

Ainda caracterizando o Estado de Direito Ambiental, Canotilho (1998) afirma ser este conceito inseparável do princípio democrático, uma vez que essa nova dimensão do Estado pressupõe o diálogo democrático, postulando o princípio da cooperação com a sociedade civil e exigindo instrumentos de participação. É notável que o Estado de Ambiente deve ser construído de baixo para cima democraticamente e não sendo ditado autoritariamente de cima para baixo.

Observa-se, ainda, que essa construção democrática do cuidado com o meio ambiente traz consigo a necessidade de implementação de políticas públicas de educação e conscientização ambiental voltada para os cidadãos, para que estes engajem nos espaços públicos de debate sobre questões ambientais, abracem causas de preservação e adotem medidas nas suas vidas e comunidades que contribuam com a manutenção sadia do meio natural. Esse tema, inclusive, se desdobra num importante pilar que será aprofundado no ponto 1.2 deste capítulo, onde serão abordadas questões relativas à democracia ambiental no Brasil com fundamento nos conceitos explicados por Parola (2016 *apud* AVZARADEL, 2016) e Tavares; Avazaradel (2016 *apud* AVZARADEL, 2016), bem como quais instrumentos de participação democrática estão disponíveis no Brasil para que o cidadão possa ocupar esse espaço e influenciar nas tomadas de decisão com relação ao meio ambiente.

E para arrematar essa breve explanação sobre a visão de Canotilho (1998) acerca do Estado de Ambiente, esse autor assevera que se trata de um Estado de *justiça ambiental*. Ele afirma que deve haver uma exigência de igualdade, caso contrário os riscos ambientais representados por descargas, resíduos e indústrias podem ser deslocados para “*zonas deprimidas*” ou para Estados sem defesas ecológicas.

---

<sup>1</sup> Salienta-se que a segunda dimensão do Estado Ambiental comentada por Canotilho (1998) - com relação à “*responsabilidade dos poderes públicos perante as gerações futuras*” - será melhor abordada no ponto 1.1.2. deste capítulo.

Mesmo em relação ao discurso de que o progresso poderia ser obstaculizado pela preservação do meio ambiente através de forte regulação, observa-se que esse paradigma acaba sendo quebrado. Ulrich Beck (1999) assevera que as nações precursoras da política ambiental global estão economicamente melhores do que muitas outras que não manifestaram a mesma preocupação, sendo este um indicador decisivo do poder de concorrência do país.

“No início dos anos 70, os EUA e a Suécia tiveram uma atuação inovadora. Em seguida veio o Japão. E a partir de 1994, a Alemanha. Hoje, países como a Holanda, Dinamarca e novamente a Suécia têm uma atuação destacada. Fora da Europa, a Coreia do Sul vem ocupando uma posição mais avançada. Curiosamente, os países de atuação ecológica mais destacada são quase todos pequenos e foram bastante impulsionados pelo mercado mundial. (...) Os países do Norte adotaram, entre outras punições ambientais, um imposto sobre o CO<sub>2</sub>. Na Dinamarca e na Suécia ocorreram reformas fiscais por direitos ecológicos. A proteção ambiental, portanto, não representa um impedimento para a sobrevivência na competição global; uma política ambiental consequente é, pelo contrário, um indicador decisivo a respeito do poder de concorrência de um país” (BECK, 1999).

Todavia, apesar da advertência feita por Canotilho, esse foi mais um reflexo da evolução da produção industrial em escala global que pode ser percebido nas últimas décadas. A facilidade para deslocar a produção de bens de um país para outro permitiu a migração dos centros de produção industrial, que se evadiram dos países mais desenvolvidos (e que possuíam maior regulação) para países em desenvolvimento com legislações ambientais e trabalhistas mais flexíveis/frágeis, visando o aumento da obtenção de lucros por parte das corporações.

Uma das maiores expoentes desse cenário é, possivelmente, a República Popular da China. O país recebeu uma grande imigração empresas e indústrias, incentivada pelo próprio Estado chinês na década de 1980, através da criação das Zonas Econômicas Especiais (ZEEs), quando se iniciou sua transição do comunismo para o capitalismo econômico de mercado<sup>2</sup>. A flexibilidade/ausência de normas

---

<sup>2</sup> PENA, R. F. A. Zonas Econômicas Especiais (ZEEs) da China. Portal **Mundo Educação UOL**. Disponível em <<https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/zonas-economicas-especiais-zees-china.htm#:~:text=A%20China%20vivenciou%20um%20tipo,pela%20forte%20presen%C3%A7a%20do%20Estado.>>. Acesso em 17 jun 22.

ambientais e trabalhistas tornava a atmosfera propícia para a exploração dos recursos naturais e da mão de obra barata.

Nota-se que a China somente se propôs a desenvolver sua legislação ambiental tardiamente – em 1979 – e apesar dos seus esforços nas últimas décadas, observa-se que o país ainda enfrenta uma série de problemas e desafios nesse campo, tais como: não ter o conceito de desenvolvimento sustentável completamente implementado, apresentar lacunas e dificuldades de coordenação entre leis e regulações, obscuridades na responsabilização, desequilíbrio entre obrigações e direitos, dificuldades de obter participação do público, falta de operabilidade dos instrumentos jurídicos entre outros<sup>3</sup> (ZHILIN; SCHUCHUN; BING, 2014).

Zhou (2013 *apud* ZHILIN; SCHUCHUN; BING, 2014) afirma que o grande número de leis ambientais aprovadas na China nos últimos anos não significa boa qualidade na equidade. As deficiências no *design* do sistema das leis ambientais chinesas são as raízes dos problemas de pouca efetividade nos trabalhos de proteção ambiental. Outra questão apontada é a presença de grandes lacunas entre a legislação ambiental chinesa e a dos países ocidentais, seja a partir da perspectiva de ideias, técnicas ou abordagens legislativas<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> Para aprofundamentos, colaciona-se um trecho do excerto original em inglês a seguir: Compared to the environmental legislation of many developed countries, China's environmental legislation was initiated late, beginning in 1979, but nevertheless has obtained considerable achievements. As many as thirty environmental laws have provided rules regarding prevention and control of pollution, resource utilization, and ecological protection in China. However, China's environmental legislation still faces a series of challenges and problems, including that the sustainable development concept has not yet been fully implemented, as well as presence of gaps and non-coordination phenomena between laws and regulations, unclear responsibility, imperfect system design, imbalance between rights and obligations, higher impacts resulted from the GDP-centralized economy, lack of operability and instruments in the legal content, as well as difficulty of public participation. In contrast, China's environmental legislation has improved, as a result of learning from experience in developed countries and introducing innovations stimulated by domestic environmental pressure (...) (ZHILIN; SCHUCHUN; BING, 2014).

<sup>4</sup> Um dos maiores problemas envolvendo a legislação e regulação ambiental chinesa, que possui grande pertinência com essa pesquisa é a questão dos desmontes de navios em praias, também conhecido como *ship breaking*, e traz enormes consequências para o meio ambiente, como a contaminação do solo com materiais poluentes e até radioativos, além de acidentes de trabalho que lesionam e ceifam vidas dos explorados dessa atividade. Esse tema será mais bem trabalhado no capítulo 3 dessa dissertação.

De tal maneira, é importante se atentar para os apontamentos feitos por Canotilho (1998), de que o Estado de Direito Ambiental deve carregar as “fórmulas plásticas” utilizadas no Direito Ambiental interno e internacional, como os princípios do “poluidor-pagador”, do “produtor-poluidor-pagador”, da “proibição de turismo de resíduos”, entre outros, pelo fato desses institutos pretenderem determinar normas de conduta ambiental que, associados às exigências técnicas e científicas, são aliados aos princípios materiais de justiça ambiental.

Isso significa dizer, em outras palavras, que o Estado de Direito Ambiental deve possuir ferramentas para levar a cabo a justiça àqueles que causam danos ao ambiente, assim como deve ter instrumentos que permitam prevenir condutas danosas ao meio natural.

De tal modo, Sarlet e Fensterseifer (2010) buscam sumarizar o Estado de Direito Socioambiental contemporâneo – a partir da perspectiva de Canotilho – como sendo aquele que apresenta as dimensões fundamentais de: juridicidade, democracia, sociabilidade e sustentabilidade ambiental, todas integradas entre si. Essas quatro dimensões se traduzem nas duas obrigações listadas anteriormente<sup>5</sup> por Canotilho (1998).

Portanto,

“o Estado contemporâneo possui deveres de proteção que veiculam o compromisso de tutelar e garantir uma vida digna aos indivíduos, tarefa que passa pela realização dos direitos fundamentais de maneira a afastar os possíveis óbices à sua efetivação através da imposição de medidas de cunho protetor e promocional” (PEREZ LUÑO, 2005 apud SARLET; FENSTERSEIFER, 2010).

Assim sendo, no ponto a seguir será tratado o direito fundamental a viver em um ambiente saudável e seguro, para evidenciar o porquê este deve ser um dos pilares da formulação de políticas públicas voltadas a assegurar a dignidade da vida humana.

---

<sup>5</sup> “Obrigação de cooperação com outros Estados e cidadãos para promover políticas públicas voltadas para a sustentabilidade ecológica; dever de adoção de comportamentos públicos e privados amigos do ambiente, visando responsabilidade perante as gerações futuras.” (CANOTILHO, 1998)

### **1.1.1 O direito fundamental de viver em um ambiente saudável e seguro – o mínimo existencial socioambiental**

Nesse ponto será trabalhada a perspectiva do direito ao meio ambiente saudável como um direito fundamental. Para isso, será feita uma breve digressão em torno do seu surgimento na doutrina, a partir dos escritos de Rivero (1985), Bobbio (2004) e Sarlet e Fensterseifer (2014). Mais além, essa construção teórica será associada à visão do mínimo existencial socioambiental desenvolvida por Sarlet e Fensterseifer (2010).

A construção teórica tecida neste ponto tem o intuito de demonstrar como deve ser percebido esse direito-obrigação fundamental e o porquê de ser ele merecedor da tutela do Estado de Direito, que ora é chamado de socioambiental.

#### **1.1.1.1 O surgimento do direito fundamental de viver em um ambiente saudável e seguro**

Inicialmente, afirmar que viver em um ambiente saudável e seguro é um direito fundamental significa buscar o alicerce para sua razão de ser no princípio da dignidade da pessoa humana – mesmo princípio que fundamenta o surgimento da ideia do Estado de Direito Socioambiental.

Neste sentido, portanto, é importante lembrar a origem da discussão em torno de quais direitos são abarcados pelo guarda-chuva deste princípio maior; e como sua evolução, a partir da noção das dimensões dos direitos constitucionais, pode facilitar o entendimento destes direitos-obrigações.

Bobbio (2004) explica que ao lado dos direitos de segunda dimensão<sup>6</sup> – chamados de direitos sociais – emergiram em sequência os direitos de terceira

---

<sup>6</sup> Apesar do texto original de Norberto Bobbio (2004) empregar o termo “geração”, a melhor corrente de entendimento percebe que essa palavra carrega uma conotação de superação, onde a geração posterior se sobrepõe à anterior. Por essa razão, optou-se por empregar o termo “dimensão”, que traz a ideia geral da chegada de uma nova leva de direitos que se soma a anterior, mas sem extirpá-la apenas por ter vindo num momento mais recente.

dimensão, que são denominados na doutrina como “direitos coletivos”. Lafer (1985, *apud* BOBBIO, 2004) fala dos direitos de terceira geração como sendo, sobretudo, não dos indivíduos apenas, mas dos grupos humanos, como uma família, povo, nação, a própria humanidade.

Ao tratar dos direitos da terceira dimensão, Rivero (1985) assevera que o fundamento advém de uma importante afirmação: a de “reconhecimento da dignidade inerente a todos os membros da família humana e seus direitos iguais e inalienáveis.” (presente no preâmbulo da Declaração Universal de Direitos Humanos da ONU de 1948)

Entretanto, Rivero (1985) critica o silenciamento da Declaração em relação ao fundamento dessa dignidade e desses direitos em seu texto. Esse autor afirma que a partir da década de 1970 tanto a ONU quanto a UNESCO começam a promover o texto desses direitos sob o nome de “Direitos de Solidariedade”. Em alguma medida, todos os direitos humanos implicam, de fato, em certa solidariedade entre seus titulares, por exemplo: as liberdades são solidárias na medida em que cada uma exige respeito ao direito igual de outrem. Contudo, a solidariedade que pretende caracterizar os direitos da terceira dimensão se distingue pelo fato de que constituem para os indivíduos e para a coletividade, ao mesmo tempo, direitos e obrigações, sendo que cada um é chamado a respeitá-los para poder invocá-los.

Há então uma diferença grande entre o conceito dos direitos clássicos do homem e os direitos de terceira dimensão (os direitos-obrigações): para os direitos clássicos a “obrigação” não é mais que um limite de atuação, ao passo que para estes últimos, a obrigação e o conteúdo do direito formam um conjunto indissociável (RIVERA, 1985).

Bobbio (2004) salienta que o mais importante dos direitos fundamentais da terceira geração seria aquele reivindicado pelos movimentos ecológicos: o direito de viver num ambiente não poluído.

Atendo-se à análise desse direito é possível compreender melhor a afirmação trazida feita por Rivero (1985), de que o conteúdo dos direitos de terceira geração e a obrigação por eles trazida são indissociáveis. O direito de viver num ambiente não poluído é um direito a ser invocado pelo seu titular quando se depara com o desrespeito praticado por outrem (que polui, degrada ou destrói), mas



também se apresenta como um limite/obrigação para o próprio titular, impondo que ele mesmo não polua, degrade ou destrua o meio natural onde está inserido.

Inclusive, esse direito de desfrutar do meio ambiente sadio há muito já foi reconhecido pelo Supremo Tribunal Federal como um direito de terceira geração, sendo compreendido como um direito da coletividade, difuso, não havendo um destinatário específico, mas endereçado a todos do meio social, conforme explica o Min. Celso de Mello no trecho da ementa colacionada a seguir:

“O direito à integridade do meio ambiente – típico direito de terceira geração – constitui prerrogativa jurídica de titularidade coletiva, refletindo, dentro do processo de afirmação dos direitos humanos, a expressão significativa de um poder atribuído, não ao indivíduo identificado em sua singularidade, mas, num sentido verdadeiramente mais abrangente, à própria coletividade social. Enquanto os direitos de primeira geração (direitos civis e políticos) – que compreendem as liberdades clássicas, negativas ou formais – realçam o princípio da liberdade e os direitos de segunda geração (direitos econômicos, sociais e culturais) – que se identificam com as liberdades positivas, reais ou concretas – acentuam o princípio da igualdade, os direitos de terceira geração, que materializam poderes de titularidade coletiva atribuídos genericamente à todas as formações sociais, consagram o princípio da solidariedade e constituem um momento importante no processo de desenvolvimento, expansão e reconhecimento dos direitos humanos, caracterizados, enquanto valores fundamentais indisponíveis, pela nota de uma essencial inexauribilidade.” (STF - MS 22.164, Relator: Min. Celso de Mello, Data de Julgamento: 30/10/1995, Data de Publicação 17/11/1995)

Afirmar que o direito a viver num meio ambiente íntegro pertence à coletividade<sup>7</sup> significa dizer que qualquer ator social pode arrogá-lo para si e buscar a tutela jurisdicional do Estado quando estiver diante de violações ambientais, mesmo que essas violações não estejam impactando diretamente a quem maneja o pleito. Ou seja, permite que um ator social (membro da coletividade) maneje o instrumento jurídico adequado para pedir a ajuda do Estado para dar uma resposta a um problema ambiental que esteja impactando um terceiro, também membro da coletividade.

---

<sup>7</sup> Por coletividade compreende-se que o legislador constituinte estava se dirigindo genericamente a todos os atores sociais que não fazem parte do Estado. Este também é o entendimento que será adotado nessa pesquisa.

Nesse sentido, observa-se que a estrutura do Estado Socioambiental de Direito estende suas raízes de tal modo que permite que a coletividade como um todo seja capaz de supervisionar a preservação do meio natural.

Essa estrutura faz sentido quando se analisam as questões socioambientais vividas nas últimas décadas envolvendo mudanças climáticas e desastres ambientais a partir do viés da “Teoria da Sociedade de Risco” formulada por Ulrich Beck (2013), principalmente quando este autor aborda a questão da distribuição dos riscos. Estes e outros pontos importantes do pensamento de Ulrich Beck serão abordados no ponto a seguir.

#### 1.1.1.2 O direito fundamental de viver em um ambiente saudável e seguro e a Sociedade de Risco de Ulrich Beck

Inicialmente, Beck (2013) afirma que houve uma guinada na visão de mundo tradicional trazida pela sociedade industrial capitalista, que no seu início, ainda no século XIX, impunha o imperativo de modernização tratado como a necessidade humana de conhecer e controlar a natureza. Contudo, na virada do século XXI esse conceito de modernização consumiu seu contrário (a natureza) e se perdeu em si mesmo, em meio a premissas e princípios funcionais sócio-industriais, passando a se tornar autorreferencial.

Ao se tornar autorreferencial, o conceito de modernidade na sociedade industrial se retroalimenta, colocando o objetivo a ser buscado dentro de si mesmo. Ou seja, o objetivo da modernização da sociedade industrial deixa de ser o domínio da natureza e passa a ser a modernização das suas próprias premissas, como as formas de vida e trabalho na família nuclear e na profissão, os papéis-modelo de homens e mulheres, entre outros. Isso assegura a permanência do modelo dominante da sociedade industrial capitalista, que já não possui um fim fora de si mesmo (como domar a natureza), mas objetiva apenas se manter “moderno e atual”, evoluindo suas tecnologias e formas de vida, (BECK, 2013).

“A consequência disso é que a degradação ambiental parou de ser um fenômeno dado e passou a ser um fenômeno produzido pelo homem, causando a escalada de riscos ambientais aliados ao crescente potencial tecnológico que é

empregado pelos humanos para inverter a relação de forças que existe entre a sociedade e a natureza” (BECK, 2001, *apud* SARLET; FENSTERSEIFER, 2014).

A degradação ambiental causada pelo progresso tecnológico e justificada pela necessidade “modernização” da indústria e da economia começa a apresentar um panorama preocupante ao final do século XXI, tornando necessário repensar a forma de gestão dos recursos naturais. Giddens (2012, *apud* SARLET; FENSTERSEIFER, 2014) afirma que a era industrial estaria chegando ao fim, enquanto os efeitos colaterais da industrialização se acumulam e forçam as sociedades a entrarem em uma nova fase que terá como aspecto central o controle e a gestão do risco.

De tal modo, a Teoria da Sociedade de Risco de Ulrich Beck procede à identificação do modelo característico da sociedade capitalista industrial das últimas décadas,

“(...) especialmente no tocante aos riscos tecnológicos inerentes às práticas sociais levadas a efeito, tanto por atores privados quanto públicos, somando-se a tudo isso uma “desorganização” ou mesmo incapacidade institucional - na perspectiva da atuação político-estatal - capaz de gerenciar o risco e assegurar a devida segurança e proteção aos indivíduos e à comunidade política como um todo.” (BECK, 2001 *apud* SARLET; FENSTERSEIFER, 2014)

Observa-se, portanto, a inabilidade de atores públicos e privados para enfrentarem e darem a devida resposta aos riscos ambientais gerados pela sociedade contemporânea, em especial pelo fato de a esfera pública do Estado de Direito ter sido incapaz de se articular adequadamente frente ao aumento dos riscos e incertezas com os quais é confrontada, ao passo que o Estado de Bem-Estar Social, principalmente na Europa, esgotou suas forças (GOLDBLAT, 1996 *apud* SARLET; FENSTERSEIFER, 2014).

Essa má administração dos riscos por atores públicos e privados pode ser percebida pela crescente quantidade de desastres ambientais provocados pela ação humana. No Brasil, a título de exemplo, podem ser citados ao menos cinco casos de graves catástrofes ambientais ocasionadas pela negligência humana nos últimos dez anos.

Para ilustrar esse pensamento da sociedade de risco, pode-se tomar como exemplo o caso dos rompimentos das barragens de contenção de rejeitos de mineração nas cidades de Mariana-MG em 2015 e Brumadinho-MG em 2019. Centenas de vidas foram perdidas e os danos ambientais causados são incalculáveis. Entretanto, passados três anos do acidente de Brumadinho, um estudo feito pela DW Brasil e publicado recentemente mostrou que em 2022 há ainda 1.220 barragens classificadas com alto potencial de dano em funcionamento no Brasil, com quase 1 milhão de pessoas vivendo próximas desses locais (DW BRASIL, 2022).

Nesse contexto, fica evidente o pleito do cidadão de invocar o direito fundamental a viver em um meio ambiente seguro e saudável, quando este se confronta com um perigo iminente de desastre ambiental a cada dia que passa.

Assim, o Direito exerce o a importante tarefa de fazer o Estado “internalizar” e administrar esses riscos ambientais, na medida em que a regulação desses riscos deve ser abarcada pelo ente Estatal, servindo-se, este, dela para prevenir a ocorrência de novos desastres envolvendo o meio natural (SARLET; FENSTERSEIFER, 2014).

De tal modo, colaciona-se o excerto a seguir sobre os deveres do Estado Socioambiental de Direito, na visão de Sarlet e Fensterseifer (2014):

“(...) promover a tutela da dignidade humana em face dos novos riscos ambientais e da insegurança gerados pela sociedade tecnológica contemporânea, devendo ser capaz de conjugar os valores basilares que emergem das relações sociais. Por meio das suas instituições democráticas, cabe a esse Estado criar, gerir e estimular práticas públicas e privadas que contemplem a dimensão do risco ambiental e, ao mesmo tempo, estabelecer mecanismos de controle, inclusive do ponto de vista da prevenção, de modo a garantir aos cidadãos a segurança necessária à manutenção e a proteção da vida com qualidade ambiental, vislumbrando, inclusive, as consequências futuras resultantes da adoção de determinadas tecnologias.”

### 1.1.1.3 O mínimo existencial socioambiental

Após fazer essa digressão em torno do surgimento e do contexto onde está inserido, o direito a viver num meio ambiente seguro e saudável, é necessário desenhar qual seria o patamar mínimo de qualidade desse meio ambiente, sendo

ele a base do direito e da obrigação a ser respeitada pelo indivíduo e pela coletividade.

Sarlet e Fensterseifer (2010) trabalham essa ideia como uma dimensão ambiental do mínimo existencial social, que acaba por denominar como “mínimo existencial socioambiental”. Esse mínimo existencial ligado à proteção do meio ambiente entra na agenda do Estado Socioambiental de Direito por estar de acordo com todo o arcabouço do seu projeto jurídico, político, social, econômico e cultural, conforme explicado nos pontos anteriores.

O mínimo existencial socioambiental se justifica quando se observa ser necessário estabelecer um padrão mínimo em termos ambientais para o desenvolvimento da vida humana em toda sua potencialidade (SARLET; FENSTERSEIFER, 2010).

Ou seja, é necessário que o Estado Socioambiental de Direito, que está ciente das condições impostas pela “sociedade de risco” e que toma lugar nos dias atuais, deve agir de maneira proativa para garantir a todos os seus cidadãos um lugar sadio para o desenvolvimento de suas vidas.

Molinaro (2007 *apud* SARLET; FENSTERSEIFER, 2010) assevera que o “contrato político” estabelecido pela Lei Fundamental brasileira aponta como “foco central” o direito fundamental à vida, bem como a manutenção das bases materiais que a sustentam, o que só é possível dentro de um ambiente equilibrado e saudável. Assim, um “mínimo de bem-estar ecológico” seria uma premissa para a concretização de uma vida digna.

Esse apontamento trazido no parágrafo anterior pode ser claramente compreendido a partir da análise do comando que compõe o *caput* do artigo 225 da Carta Magna, que dita: “*Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida (...).*” (BRASIL, 1988).

Ao falar expressamente em um “meio ambiente ecologicamente equilibrado” como um “direito essencial à sadia qualidade de vida”, o legislador constituinte

abraçou a ideia de que o Estado brasileiro deve garantir esse mínimo existencial socioambiental para seu povo. Inclusive, a continuação da sentença instada no *caput* do artigo 225 impõe esse dever ao Poder Público e à coletividade<sup>8</sup>.

De tal modo, percebe-se que o legislador originário estava agindo de acordo com as correntes de pensamento mais modernas da época no que se refere às disciplinas de Teoria de Estado, do Direito Constitucional e do Direito Ambiental, posto que o texto da Lei Fundamental foi promulgado em 1988, que, conforme debatido anteriormente, foi um período onde os principais Estados no mundo começaram a demonstrar suas preocupações com questões climáticas e ambientais.

Ainda sobre a definição do conceito do mínimo existencial socioambiental, é importante notar que o viés social é indissociável deste direito e que, por isso, se insere no rol dos direitos fundamentais socioambientais.

Beck (2010) faz uma crítica direcionada àqueles que tentam apartar a visão social dos problemas ambientais estudados pelas ciências naturais. Esse autor alerta que conduzir as discussões ambientais apenas em categorias químico-biológico-técnicas, ignorando o elemento humano, seria uma “fórmula de pauperização” das ciências naturais. Esse pensamento aponta também para a necessidade de se lançar um olhar multidisciplinar sobre os problemas complexos da modernidade, como as questões que envolvem a preservação ambiental.

Neste mesmo sentido, percebe-se que a miséria e a pobreza – que acabam também por serem reflexos da falta de acesso a direitos sociais básicos, como educação, alimentação, renda mínima, saúde, moradia, saneamento básico, etc. – são acompanhadas de ambientes com maior nível de poluição e degradação do meio natural, expondo pessoas de baixa renda a perigos e violando sua dignidade por duas vias distintas (SARLET; FENSTERSEIFER, 2010).

Esse cenário pode ser percebido ao se analisar os grandes centros urbanos. Os espaços mais seguros e arborizados, que contam com bom nível de preservação

---

<sup>8</sup> “Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, **impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.**” (BRASIL, 1988) (Grifou-se)

do meio natural são mais valorizados do que aqueles onde as pessoas são obrigadas a conviver com algum nível de degradação ambiental. Essa valorização financeira de espaços ambientalmente mais preservados acaba por empurrar as pessoas de menor renda para locais onde o custo de vida é mais barato – que geralmente são locais mais perigosos ou poluídos<sup>9</sup>.

A história da distribuição dos riscos socioambientais mostra que estes se atêm ao esquema de classes, tal qual às riquezas, mas de modo inverso: os riscos se acumulam embaixo e as riquezas em cima. Dessa maneira, ressalta-se que a modernização da sociedade é acompanhada de uma profusão de riscos socioambientais que precisam ser evitados (riscos de abastecimento e atendimento de necessidades humanas básicas, riscos à saúde, riscos à segurança). Face à esta situação, aqueles indivíduos que possuem maior renda, poder, educação, etc., podem “comprar” segurança e liberdade em relação a estes riscos. Geralmente, “*são principalmente as vizinhanças mais acessíveis aos grupos de menor renda da população, nas redondezas de centros de produção industrial, que são oneradas no longo prazo por conta de poluentes no ar, na água e no solo*” (BECK, 2010).

As possibilidades de lidar com (controlar/compensar) situações que envolvem risco também são desigualmente distribuídas entre distintas camadas de renda e educação: aqueles que possuem melhores condições financeiras no longo prazo podem tentar contornar os riscos através da escolha do local e da configuração da moradia, do acesso a melhor qualidade de alimentos e meio de educação (BECK, 2010). Esses acabam sendo também produtos oferecidos pelo próprio sistema da sociedade industrial e são adquiridos por quem pode pagar, retroalimentando a ideia da modernização autorreferenciada, debatida no ponto anterior.

---

<sup>9</sup> Um desdobramento dessa discussão foi a temática do Direito à Cidade, formulado por Henry Lefebvre na década de 1970 (1974), que critica a forma como as cidades são estruturadas e como as políticas públicas são pensadas para conformar essa formatação. David Harvey é também um dos grandes expoentes modernos da luta por esse direito, com especial enfoque na sua publicação “*Rebel Cities – From the Right to the City to the Urban Revolution*” (2012).

Desse modo, Sarlet e Fensterseifer (2010) reafirmam a necessidade do reconhecimento do direito fundamental ao mínimo existencial socioambiental para garantia de uma existência digna aos indivíduos e comunidades humanas.

Para explicar melhor o conceito de mínimo existencial a ser exigido com o engajamento do Estado, colaciona-se, a seguir, o excerto do pensamento de Häberle (2005, *apud* SARLET; FENSTERSEIFER, 2010):

“O respeito e a proteção à dignidade humana, como acentua Häberle, reclamam o engajamento do Estado, no sentido de que a garantia da dignidade humana implica seja a todos assegurado um mínimo existencial material. Tais condições materiais elementares constituem-se em premissas do próprio exercício dos demais direitos (fundamentais ou não), resultando, em razão da sua essencialidade para a existência humana, em um “direito a ter e exercer os demais direitos”. Sem o acesso a tais condições existenciais mínimas, o que inclui necessariamente um padrão mínimo de qualidade ambiental, não há que se falar em liberdade real ou fática, quanto menos em um padrão de vida digno.”

Ou seja, o mínimo existencial socioambiental remete às condições mínimas necessárias para que sejam exercidos também outros direitos como: a propriedade, o trabalho, o lazer, etc. Não há como se falar de direito à propriedade, quando o bem objeto do direito corre o risco de perecer a qualquer momento em razão da degradação ambiental ou de catástrofes naturais (causadas pela ação humana).

Nota-se que o conteúdo do mínimo existencial não pode ser confundido com o que se pode chamar de “mínimo de sobrevivência” ou “mínimo vital”, posto que estas expressões remetem ao respeito à garantia da vida humana, sem garantias de dignidade ou qualidade de vida. Impedir que alguém sucumba à fome certamente é o primeiro passo em relação à garantia de um mínimo existencial, mas essa ação sozinha não é suficiente para assegurar uma vida digna, ainda mais quando observados os novos riscos existenciais apresentados pela degradação ambiental e pelo uso de certas tecnologias (SARLET; FENSTERSEIFER, 2010).

Ademais, não há que se falar em inovação no ordenamento jurídico quando se busca assegurar ao indivíduo o direito ao mínimo existencial socioambiental. Além de estar ancorado em comando constitucional, como o do art. 225 da CF/88, a Lei nº 8.080/90 – que dispõe sobre condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde entre outras providências – também estabelece no *caput* do seu art. 3º que o meio ambiente é um fator determinante e condicionante da saúde



humana. Ainda, o art. 2º da Lei nº 6.938/81 – que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente – elenca como objetivo a “*preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida*” (SARLET; FENSTERSEIFER, 2010).

Dessa maneira, é possível observar que o mínimo existencial socioambiental não está presente apenas como ideia ou conceito na Carta Magna, mas também já permeia toda a cadeia sistêmica de normas que envolvem tanto questões de saúde pública como aquelas voltadas especificamente para a seara da preservação ambiental.

Cabe lembrar que o dever de garantir o mínimo existencial socioambiental é uma obrigação do Estado, mas este não é o único destinatário das obrigações derivadas desse direito. O mínimo existencial socioambiental também impõe deveres à própria sociedade que o avoca, posto que deverá tê-lo como limite da sua atuação para que pautar suas condutas, objetivando a conservação do meio natural, como por exemplo, ao dar a disposição correta dos seus dejetos e resíduos; ao assumir seu lugar de debate na tomada de decisão sobre o meio ambiente; ao repensar suas formas de consumo para conter o consumismo desenfreado e observar as normas ambientais quando estiver explorando atividade econômica poluidora; entre outras.

Pelo fato de a sociedade também carregar o ônus da preservação ambiental, o Direito também distribui ferramentas para os cidadãos lutarem pela proteção do meio ambiente e pelo desenvolvimento sustentável, tais quais a ação civil pública e a convocação de audiências públicas e outras formas de participação democrática na tomada de decisão.

O último ponto que merece ser mencionado em relação ao mínimo existencial ecológico é o fato desse conceito estar intrinsecamente entrelaçado com a ideia de desenvolvimento sustentável dentro do Estado Socioambiental de Direito (SARLET; FENSTERSEIFER, 2010).

Todavia, dada a importância desse conceito para a construção dessa pesquisa, esse tema será melhor aprofundado no ponto a seguir, quando será abordado junto ao tema da sustentabilidade e da governança ambiental.

## 1.2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, SUSTENTABILIDADE E GOVERNANÇA AMBIENTAL

Neste segundo ponto do primeiro capítulo será abordado o tema do desenvolvimento sustentável, da sustentabilidade e da governança ambiental. Esses conceitos advêm da construção do Estado Socioambiental de Direito, sendo, portanto, um reflexo do avanço do tema trabalhado no primeiro ponto desse capítulo.

Para isso serão trazidas definições sobre o conceito de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade, explicando também como a transformação da estrutura do Estado Liberal em Estado Socioambiental de Direito fizeram mudar a concepção de crescimento econômico e desenvolvimento, dando contornos às formas jurídicas de proteção ambiental que atrelam obrigações ao setor da economia e política.

Também serão abordados os temas de governança e sustentabilidade, sendo este último mais esmiuçado sob o olhar da teoria da sustentabilidade não neutra (GOMES, 2014) e como a participação dos atores sociais é importante na construção desses processos.

### **1.2.1 Desenvolvimento sustentável como pilar do crescimento econômico no Estado Socioambiental de Direito**

O desenvolvimento sustentável também é uma das premissas do Estado Socioambiental de Direito (SARLET; FENSTERSEIFER, 2010). Isso se deve a um fator da sociedade de risco que tem sido observado mais recentemente com o agravamento das questões climáticas. Beck (2010) fala de um fator democrático dos riscos relacionados à degradação do meio ambiente.

É certo que na sua maioria, as pessoas com menor concentração de renda ficam mais expostas aos riscos citados por Beck (2010), conforme salientado no ponto anterior. Todavia, esse autor aponta ainda que os impactos advindos dos riscos ambientais ocasionados pela ação humana são perceptíveis para toda a coletividade. Ele afirma que se trata de “efeitos da industrialização”, conforme explica no excerto trazido a seguir:

“É o automóvel o atual ‘maculador nacional’ e, em decorrência, o verdadeiro ‘desmatador’? Ou é preciso finalmente instalar nas termoelétricas filtros de dessulfurização e desnitrificação de qualidade e em sintonia com os padrões técnicos mais modernos? Ou então isto talvez de nada sirva, visto que o poluente que mata a floresta nos é trazido pelos mais diversos ventos das chaminés e canos de escape dos países vizinhos, sendo entregue, sem cobrar frete, ‘na porta (ou na árvore) de casa’?”

“(…) Isto fica ainda mais claro se tivermos em conta o feitiço peculiar, o padrão distributivo específico dos riscos da modernização: eles possuem uma *tendência imanente à globalização*. A produção industrial é acompanhada por um universalismo das ameaças, independente dos lugares onde são produzidas: cadeias alimentares interligam cada um a praticamente todos os demais na face da Terra. Submersas, elas atravessam fronteiras. O teor de acidez do ar carcome não apenas as esculturas e tesouros artísticos, mas há muito corroe os marcos de fronteira.” (BECK, 2010)

Há, ainda, o que o autor chama de “efeito bumerangue” dos riscos: significa dizer que até aqueles que lucraram com a sua produção serão afetados por eles, fazendo com que até os mais ricos e poderosos não estejam imunes às suas consequências (BECK, 2010).

De tal modo, percebe-se que os riscos ambientais acabam por ultrapassar a discussão do mínimo existencial socioambiental - tratado no ponto anterior - e passam a exigir também uma atuação mais enérgica de toda a coletividade. Isso se dá não só por conta do apelo ao viés social, mas também pelo fato de toda a coletividade estar inserida no mesmo ecossistema, fazendo com que os riscos gerados pela degradação ambiental coloquem em perigo toda a existência humana.

Somente através de uma mudança de paradigma é possível observar que são necessárias soluções de longo prazo, sistemicamente definidas, para que o problema dos impactos ambientais causados pela industrialização seja enfrentado. São necessárias políticas abrangentes e não mais propostas revogáveis no nível local (BECK, 2010).

Essa é a razão que fez os Estados assumirem o papel de impor limites ao desenvolvimento econômico e industrial, confinando-os dentro daquilo que é razoável para manter a sadia existência do meio natural.

Nesse contexto a própria noção de desenvolvimento passou a ser revista. Ferreira (2021) explica que a noção inicial de “desenvolvimento”, que trazia consigo um caráter eminentemente predatório, viu-se questionada em razão do surgimento

da sociedade de risco e da visibilidade dos efeitos danosos que as ações humanas produzem sobre os ecossistemas.

Essa “noção inicial de desenvolvimento” estava atrelada ao pensamento edificado a partir da Revolução Industrial e consolidado no “pós-guerra”, também denominada como “concepção redutora de desenvolvimento”. Essa concepção era fundamentada na visão mecanicista cartesiana e fazia com que o mundo fosse concebido como se fosse uma máquina, permitindo sua compreensão como um todo a partir da análise de suas partes isoladas (CAPRA, 2006 *apud* FERREIRA, 2021).

Morin e Kern (2003 *apud* FERREIRA, 2021) notam que “o mito do desenvolvimento determinou a crença de que era preciso sacrificar tudo por ele [...]”. Essa concepção reducionista de desenvolvimento pode ser observada até hoje, sendo adotada tradicionalmente “*sob a imposição de uma mídia tendenciosa, do uso de tecnologias exploratórias, da cultura de consumo e das grandes articulações políticas e econômicas*” (FERREIRA, 2021).

A consequência da aplicação dessa concepção é a impossibilidade de enxergar o conjunto, o todo, que se estabelece necessariamente de maneira integrada e integrativa. Além disso, ela também favorece a fragmentação das sociedades, culturas e conhecimentos, desconsiderando as noções de biodiversidade e sociodiversidade (FERREIRA, 2021).

Em face disso, foi necessário formular uma nova noção de desenvolvimento, que começou a ser idealizada ainda na década de 1970, quando Maurice Strong desenhou o conceito de *ecodesenvolvimento*<sup>10</sup> em 1973. Já em 1974, foi assinada a Declaração de Cocoyoc, que buscou estabelecer ações práticas com o objetivo de concretizar o *ecodesenvolvimento*. Esse documento passou a ser considerado fundamental para a construção de uma nova percepção entre meio ambiente e sociedade, incorporando a ideia de respeito aos limites socioambientais e fazendo

---

<sup>10</sup> Definido como “[...] um estilo de desenvolvimento adaptado às áreas rurais de Terceiro Mundo, baseado na utilização criteriosa dos recursos locais sem comprometer os recursos da natureza.” (LAYRARGUES, 2007 *apud* FERREIRA, 2021)

expressa referência ao “consumo sustentável” e à uma “nova ordem econômica mundial” (GUTIERREZ-ESPELETA, 2002 *apud* FERREIRA, 2021).

Contudo, o potencial crítico do ecodesenvolvimento foi tendo seu conteúdo diluído nas suas próprias estratégias teóricas e práticas (LEFF, 2000 *apud* FERREIRA, 2021), reaparecendo nos anos 1990 sob a denominação de desenvolvimento sustentável.

É necessário ressaltar também nessa rememoração do histórico recente do termo “desenvolvimento sustentável”, que no ano de 1987 foi publicado o importante *Relatório Nosso Futuro Comum*, que trouxe várias estratégias direcionadas à sustentabilidade da sociedade e do desenvolvimento. Esse relatório foi um dos primeiros documentos a fazer uma correlação entre o desenvolvimento sustentável e a preocupação com as futuras gerações (FERREIRA, 2021).

Tal preocupação com as futuras gerações retoma a ideia de mínimo existencial socioambiental mencionado no ponto anterior desse capítulo. Nas palavras de Ferreira (2021) e Ayala (2009, *apud* FERREIRA, 2021):

“Outro ponto relevante a ser considerado quando se fala em desenvolvimento sustentável diz respeito à preocupação com as gerações futuras. O conceito em questão menciona expressamente que as condições presentes devem ser mantidas para que as gerações futuras possam delas usufruir, e aqui se encontra estabelecido um parâmetro de mínimo essencial ecológico que, segundo Ayala (2009), pode ser compreendido como uma zona de proteção suficiente e indispensável para que o meio ambiente consiga manter-se ecologicamente equilibrado.”

De tal modo, percebe-se que os dois conceitos (desenvolvimento sustentável e mínimo essencial ecológico/socioambiental) são completamente indissociáveis e devem ser considerados como partes integrantes de um todo, sempre que se lidar com questões ambientais.

Sobre esse aspecto, Ferreira (2021) salienta que antes de 2002 o conceito de desenvolvimento sustentável era demasiadamente abrangente, o que tornava muito difícil a sua aplicabilidade prática. Todavia, na Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, realizada naquele ano na cidade de Johannesburgo, ele passou a ter como fundamento três pilares de sustentação: sociedade, meio ambiente e economia. Desde então, a ideia de sustentabilidade passou a incorporar

aspectos mutuamente dependentes: ser viável economicamente, correto ecologicamente e socialmente justo.

Todavia, Ott (2003 *apud* FERREIRA, 2021) critica a forma como esse conceito de sustentabilidade (dos três pilares) passou a ser manipulado para que fosse reduzido a qualquer objetivo tido como importante em determinado contexto. Por isso, ele afirma que essa definição de sustentabilidade seria a “versão fraca”, e necessitaria de uma reformulação para que não perdesse seu significado, apesar da sua abrangência. De tal modo, o referido autor sugere um conceito de sustentabilidade “forte”, segundo o qual o crescimento econômico e a expansão tecnológica “*só podem ser considerados como parte do desenvolvimento sustentável quando contribuem efetivamente para a manutenção de um ‘estado saudável’*”.

O objetivo desse conceito, portanto, é subordinar o desenvolvimento tecnológico e econômico ao meio natural (o que se pode chamar de biosfera). Esse também é o pensamento de Winter (2009 *apud* FERREIRA, 2021), que afirma ser preciso adotar um significado existencial de sustentabilidade no qual o desenvolvimento socioeconômico permaneça sustentável quando apoiado pela biosfera – que seria sua base.

É certo que essa proposta de um conceito de “sustentabilidade forte” pode parecer impraticável, num primeiro momento, diante do cenário econômico atualmente vivenciado no Brasil. As consequências econômicas deixadas pela pandemia da Covid-19 fizeram o desemprego e a inflação<sup>11</sup> dispararem nos últimos dois anos, colocando as preocupações com a economia e a atração de investimentos no centro do debate político brasileiro, o que acaba por deixar em segundo plano as preocupações com o meio ambiente.

Contudo, Ott (2003 *apud* FERREIRA, 2021) adverte que: “*o fato de que os recursos naturais são limitados, que estão se tornando cada vez mais escassos e*

---

<sup>11</sup> No Brasil, o índice IPCA-E – utilizado como base para acompanhar a inflação medida pelos preços disponíveis ao consumidor – avançou 21,59% de janeiro de 2020 a junho de 2022, de acordo com informações disponíveis no site do Banco Central do Brasil. Disponível em: <<https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADAOPublico/corrirPorIndice.do?method=corrirPorIndice>>. Acesso em 18 de julho de 2022.

*que, provavelmente, serão um fator limitante para a própria produção econômica [...]” não tem sido levado em consideração por aqueles que defendem o desenvolvimento econômico a qualquer custo.*

Reconhecer que os recursos naturais são finitos permite planejar de maneira diferente os avanços industriais e tecnológicos, principalmente aqueles que causam degradação ambiental, sendo essa uma alternativa chave para assegurar um meio ambiente sadio para as futuras gerações.

Nas palavras de Herman Daly (*apud* VEIGA, 2007 *apud* FERREIRA, 2021):

“[...] a economia é um subsistema da biosfera finita que lhe dá suporte. Quando sua expansão afetar excessivamente o ecossistema circundante, começarão a serem sacrificados alicerces naturais que, segundo ele, valem muito mais que os capitais gerados pela espécie humana. Passaria a ocorrer, então, um crescimento deseconômico, que rapidamente produziria mais danos do que bem. Depois de certa escala, o crescimento se tornaria algo estúpido no curto prazo, além de impossível de ser mantido no longo.”

Torna-se necessário, portanto, reconhecer que a ação antrópica que causa a degradação ambiental para buscar avanços econômicos, hoje, irá refletir em prejuízo econômico no futuro, pela impossibilidade de se explorar aquela área ou atividade, em razão dos próprios impactos ambientais causados, até que se torne impraticável a atividade econômica explorada.

Essa linha de pensamento pode ser observada no problema objeto dessa pesquisa, em referência ao descomissionamento de embarcações abandonadas na Baía de Guanabara, no entorno do Município de Niterói/RJ. Percebe-se que em alguns locais, tais como o Canal de São Lourenço, a presença de embarcações abandonadas dificulta a navegação, além de ser um risco à saúde das populações do entorno e acabam por atrapalhar a atuação de empresas de navegação e de estaleiros. Em outro ponto próximo à Ilha da Conceição, alguns cascos soçobrados impedem o funcionamento de um terminal pesqueiro de Niterói.

Contudo, guarda-se essa discussão para ser enfrentada no capítulo de apresentação dos resultados da pesquisa, após a análise do marco legal que regula a matéria.

Por fim, diante de problemas complexos como estes que envolvem o meio ambiente e o desenvolvimento econômico, resta claro que mesmo sendo difícil a

aplicação estrita de um conceito como o da sustentabilidade forte, a ideia de desenvolvimento sustentável já gera um debate capaz de fomentar a construção de novos saberes, com o intuito de tentar superar o estado de crises múltiplas vivenciado pela modernidade (FERREIRA, 2021).

O debate mencionado no parágrafo anterior também deve ser capaz de engajar a participação da coletividade na tomada de decisões sobre o meio ambiente, até mesmo para atender ao comando constitucional estatuído no *caput* do artigo 225. Portanto, para aprofundar neste aspecto, serão abordadas no tópico a seguir questões relativas à cidadania ambiental, bem como instrumentos inovadores, como a governança ambiental e a sustentabilidade não neutra.

### **1.2.2 Cidadania ambiental e governança ambiental**

Por questões didáticas, optou-se por iniciar esse tópico apresentando os aspectos da cidadania ambiental, por estar este assunto profundamente entrelaçado com a democracia ambiental e ser entendido como um dos pilares do Estado Socioambiental de Direito.

Entretanto, por ser um tema já bastante pesquisado e ter menor afinidade com a pesquisa aqui desenvolvida, será dada maior ênfase no tema da governança ambiental, por ser um assunto mais pertinente ao objeto da pesquisa e ser um campo ainda pouco explorado por pesquisadores da área do Direito. Feita essa ressalva, passa-se a abordar a temática da cidadania ambiental.

#### **1.2.2.1 Cidadania ambiental**

Conforme mencionado no ponto 1.1.1.1., a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225, estabeleceu uma relação de corresponsabilidade para Estado e para a “coletividade” quando o tema é preservação ambiental.

Isso deriva do entendimento do legislador constituinte de que o meio ambiente não deve ser rotulado como bem público, mas sim ser compreendido como um bem de interesse público, que tem sua administração, seu uso e sua gestão



compartilhados solidariamente por toda a comunidade, inspirado num perfil de democracia ambiental (LEITE, 2003 *apud* FERREIRA, 2021).

Essa determinação gerou para a sociedade o dever constitucional de zelar pelo meio ambiente para assegurar a qualidade de vida das futuras gerações, utilizando, para tanto, os instrumentos democráticos disponíveis.

Já para o Poder Público implicou dizer que devem ser oferecidas condições de participação à coletividade sempre que se tratarem de processos decisórios ambientalmente relevantes (FERREIRA, 2021).

De tal modo, viu-se nascer uma nova concepção de cidadania, esta relacionada a uma conduta ativa por parte do cidadão, que deve ocupar seu lugar no debate ambiental. Esse novo viés de cidadania (que demanda a participação do cidadão) faz contraponto ao modelo exercido anteriormente onde a sociedade conformada e condicionada aos processos centralizadores se comportava passivamente (FERREIRA, 2021).

Para comportar essa concepção de cidadania ambiental, a democracia se vê obrigada a deixar suas formas tradicionais de organização de poder político, onde a participação popular tem essência puramente representativa, para então se transformar na democracia ambiental (FERREIRA, 2021). Estas partes, inclusive, são fundamentais para a estrutura do Estado Socioambiental de Direito.

Segundo Parola (2016), nesse modelo democrático é necessário que o Estado inclua os indivíduos e incentive a sua função de fiscal sobre os atos do governo, devendo estes participarem ativamente e contribuindo para a tomada de decisões nas questões ambientais. O objetivo desse modelo de democracia ambiental pretende envolver todas as vozes da sociedade.

Parola toma por base a Convenção de Aarhus que para apresentar os elementos fundamentais e assegurar a participação cidadã ativa na democracia ambiental seriam estes: “1) *acesso à informação*, 2) *participação do público em processos de decisão* e 3) *acesso à justiça em matéria de ambiente*, sendo estes três aspectos conectados e considerados como os seus três pilares” (PAROLA, 2016, p. 31).

Trazendo o recorte para o cenário Sul-americano, observa-se que os mesmos mecanismos dispostos na Convenção de Aarhus - citados acima – também

estão presentes no Acordo de Escazú<sup>12</sup>, que foi assinado pelo Brasil em 2018, mas ainda não foi ratificado<sup>13</sup>.

Contudo, percebe-se que há disposições esparsas no ordenamento jurídico que permitem o cidadão exercer sua cidadania ambiental, mesmo sem a ratificação do Acordo de Escazú por parte do Brasil.

Há, por exemplo, a Ação Popular (Lei 4.717/65), que pode ser proposta por qualquer cidadão visando anular ato lesivo ao meio ambiente. Existem também os direitos constitucionais de peticionar e de obter informações de caráter geral junto à Administração Pública, estatuído pelo art. 5º, XIV e XXXIII (AVZARADEL, 2016).

Além desses direitos que podem ser exercidos pelo indivíduo no âmbito da cidadania ambiental no Brasil, há ainda a possibilidade de participação em audiência pública no âmbito de licenciamento ambiental de atividades potencialmente poluidoras, estabelecida pela Lei 6.938/81 (dispõe sobre Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação).

Entretanto, muito se debate a respeito da inefetividade dessas disposições legais, que apesar de há muito preverem os instrumentos para participação popular, esta, mesmo quando bem exercida, na maior parte das vezes não consegue influenciar a tomada de decisão por parte do Poder Público.

De tal maneira, é necessário lançar um novo olhar para a participação dos atores sociais, ainda em atenção à determinação do art. 225 da Constituição Federal de 1988, mas dessa vez distribuindo a responsabilidade para além do cidadão, enxergando as possibilidades que se abrem ao envolver mais sujeitos na arena pública do debate ambiental.

---

<sup>12</sup> Sobre o Acordo de Escazú: “*Em 2018, em Escazú, na Costa Rica, governos da América Latina e do Caribe aprovaram um acordo regional com o objetivo de garantir mais transparência de informações ambientais, acesso a mecanismos de justiça, maior participação social na construção de políticas e proteção a defensores do meio ambiente.*” Esse foi um compromisso assumido pelos países da região durante a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20), realizada em 2012, no Brasil. TRANSPARÊNCIA INTERNACIONAL BRASIL. **Acordo de Escazú**. Disponível em: <<https://transparenciainternacional.org.br/acordo-de-escazu/>>. Acesso em 22 jul. 22.

<sup>13</sup> Até a data de 22 jul. 22 ainda não há informação de que o acordo tenha sido ratificado, conforme informações presentes no site “Transparência Internacional Brasil”, disponíveis em <<https://transparenciainternacional.org.br/acordo-de-escazu/>>. Acesso em 22 jul. 22.

É nesse cenário que surgem as iniciativas de governança ambiental, que passam a serem tratadas no tópico a seguir.

#### 1.2.2.2 Governança ambiental

A governança ambiental é um tema que tem ganhado destaque nas discussões sobre desenvolvimento sustentável na última década, com diversas pesquisas e projetos sendo desenvolvidos no seu bojo, incluindo a participação de organizações não governamentais, órgãos de governo local e a sociedade civil.

É interessante trazer essa temática para o trabalho em tela, por se tratar (talvez) de mais um desdobramento do Estado Socioambiental de Direito, porém, neste ponto, dizendo respeito mais à atuação de outros atores sociais, para além do cidadão como o “terceiro setor” (ONGs, associações filantrópicas, OS, OSCIP, etc.) e as empresas e fornecedores, percebendo-os como participantes ativos com capacidade para influenciar nas questões ambientais.

Para iniciar o debate sobre o tema, opta-se por apresentar uma definição (ou sugestão) para o termo “governança”. Não se trata de uma tarefa precisa, posto que a abrangência do tema não permite adotar uma única definição correta. Contudo, o conceito de governança aqui adotado sugere o engajamento e a articulação fluida de organizações, criando novas maneiras de relacionamento e cooperação (EVANS, 2012; SPINK, 2013 *apud* GARCIA, GOMES, 2016).

De tal maneira, na área ambiental a governança está associada ao processo pelo qual os atores sociais regulam o ambiente do qual fazem parte, criando ordem e continuidade nos sistemas sociais (EZZAMEL, REED, 2008; RASCHE, GILBERT, 2012 *apud* GARCIA, GOMES, 2016).

Assim, compreende-se que os mecanismos de governança são resultado do consenso e da negociação entre atores da área ambiental sobre normas e regras que regularão seus comportamentos (DJELIC, SAHLIN-ANDERSSON, 2006; RASCHE, GILBERT, 2012 *apud* GARCIA; GOMES, 2016).

Em outras palavras, é dizer que a governança implica na elaboração e adoção de uma série de normas de conduta que – em geral – são externas ao direito

positivado (direito posto pelo Estado), mas que são observadas por atores de determinado meio por sua própria vontade.

Atenta-se para o fato de que essas normas de conduta são autoimpostas pelos atores sociais, que inclusive participam ativamente da sua construção, sendo respeitadas pelos mesmos para que possam se manter inseridos dentro de determinado contexto e sejam reconhecidos pelos demais atores por suas boas práticas.

De certo modo, é possível observar na sociedade contemporânea uma grande diversidade de atores agindo, negociando e influenciado em questões públicas. Percebe-se, portanto, que o Estado não é mais o único ator a regular o comportamento social (DJELIC; SAHLIN-ANDERSSON, 2006; RICHARD; RIEU, 2009 *apud* GARCIA; GOMES, 2016).

Garcia e Gomes (2016) citam como exemplos de ações de governança, que surgem nesse novo cenário, a atuação de inúmeras organizações não governamentais que criam certificações e normas que passam a regular a prática e o comportamento empresarial. Salientam esses autores que mesmo sem ter o poder coercitivo das leis, essas certificações fazem um papel de regulação que antes era exclusivo do Estado.

Essa atuação também vem sendo observada na seara ambiental. Richard e Rieu (2009 *apud* GARCIA; GOMES, 2016) explicam que a compreensão sobre a existência de impactos ambientais e como devem ser contornados não deve ser resultado apenas do exercício de um governo central, mas sim da negociação entre os diferentes atores, além de interações com governos locais, organizações da sociedade civil e o setor privado.

Percebe-se, portanto, que a governança ambiental pretende mais do que lançar a obrigação de preservar o meio ambiente para o Estado ou para a coletividade de maneira genérica. Seu objetivo é reconhecer que é necessário estabelecer trocas válidas entre todos os atores que agem em determinado setor, para que eles também sejam envolvidos no planejamento das ações públicas voltadas para solução de problemas ambientais.

De tal modo, Gomes e Garcia (2016) sugerem que a discussão em busca de solução para problemas ambientais deve considerar três elementos em sua análise:

a governança - já introduzida acima -, a transversalidade e a não neutralidade da sustentabilidade, que serão explicados adiante.

A transversalidade da temática ambiental é notada pelo fato de os impactos ambientais perpassarem diferentes áreas do conhecimento, de maneira que sua resolução também deverá engajar diferentes áreas do governo e organizações (GARCIA; GOMES, 2016). Spink (2000 *apud* GARCIA; GOMES, 2016) assevera que a temática ambiental é transversal e já que pode ser desenvolvida e analisada a partir de diferentes lugares.

Ocorre que, por estarem em diferentes lugares, os temas transversais (como os impactos ambientais) correm o risco de não estarem na agenda de lugar nenhum, em razão dos atores, nas suas disputas e relações, jogarem uns para os outros a responsabilidade pela resolução de problemas (SPINK, 2001 *apud* GOMES; GARCIA, 2016). Inclusive, esse jogo de competências pode gerar “*um contexto de falta de recursos – financeiros e políticos – para os atores envolvidos.*” (GOMES, 2009 *apud* GOMES; GARCIA, 2016, p.105)

O fato de a Constituição Federal de 1988 ter estabelecido no seu art. 23, inciso VI, a competência comum a União, Estados, Distrito Federal e Municípios para proteger o meio ambiente e combater a poluição também acaba por contribuir para esse cenário de jogo de responsabilidades/competências.

A criação do SISNAMA – Sistema Nacional do Meio Ambiente veio no sentido de organizar os esforços dos órgãos e entidades dos diferentes entes da Federação incumbidos de realizar a tarefa de preservação ambiental. Todavia, percebe-se que sua atuação não é suficiente para evitar os conflitos de competência em diversas áreas. Por exemplo, em certas ocasiões, quando os danos ambientais são extensos e atingem áreas de preservação ambiental de variados entes, nota-se uma falta de coordenação na sua atuação.

Esse é o caso do objeto pesquisado no âmbito desse trabalho. As embarcações abandonadas no âmbito da Baía de Guanabara fazem parte de um problema ambiental que afeta ao município de Niterói/RJ, mas ao mesmo tempo

estão sob a jurisdição do Estado do Rio de Janeiro, pelo fato desde ter estabelecido no art. 268 da sua Constituição Estadual que a Baía de Guanabara é uma área de preservação permanentemente estadual<sup>14</sup>.

Salienta-se que essas ponderações foram feitas para explicitar a conexão do marco teórico com o objeto da pesquisa. Entretanto, esse assunto será melhor tratado no capítulo 2 dessa dissertação, quando serão abordados os aspectos regulatórios que envolvem a problemática das embarcações abandonadas. Feita essa ressalva, retorna-se o assunto ao seu prumo.

O terceiro e último elemento citado por Gomes e Garcia (2016, p. 104), a ser observado na análise de questões ambientais, seria a “sustentabilidade não neutra”. Primeiramente, adotar esse preceito significa:

“Assumir que a compreensão dos impactos ambientais e, conseqüentemente, da sustentabilidade passa por uma negociação na arena pública, sendo, portanto, necessária uma compreensão política sobre a sustentabilidade.”

Essa visão da sustentabilidade pode causar estranhamento, mas está coadunada com o entendimento de que o social é indissociável da questão ambiental. Nesse caso, por social quer-se dizer “a ação humana”.

De modo geral, o senso comum acaba por entender a sustentabilidade como um conhecimento neutro e técnico (LÉLÉ *et al apud* GOMES; GARCIA, 2016), impulsionando o uso de indicadores para de mensurá-la, como se estes qualificassem e resumissem os impactos ambientais e a boa gestão do meio ambiente.

Contudo, Telles (2003 *apud* GOMES; GARCIA, 2016) afirma que os indicadores não fazem uma simples leitura da realidade, de algo que estaria ali aguardando para ser descrito, eles vão além disso, participando da construção social da realidade. Isso quer dizer que toda avaliação é - em certa medida - participativa,

---

<sup>14</sup> “Art. 268 - São áreas de preservação permanente: (...) VII - a Baía de Guanabara.” (ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 1989)

sendo importante entender quais temas e atores participam ou não dela (SPINK, 2001 *apud* GOMES; GARCIA, 2016).

Portanto, quando se observa que no cenário da sustentabilidade há atores com diferentes interesses disputando os recursos, percebe-se que o significado de “sustentabilidade” e da interação humana com o meio ambiente passa a ser político e elaborado socialmente por meio das relações entre esses atores (GOMES, 2014).

Em outras palavras, é dizer que a sustentabilidade não pode ser reduzida pela “medição” de determinado “indicador técnico” – “neutralidade técnica” segundo Abramovay (2010) – que ignore as relações de poder que perpassam as trocas sociais por trás da tomada de decisão nas questões que envolvem o desenvolvimento econômico e o meio ambiente. É preciso reconhecer que os atores influenciam a tomada de decisão a todo tempo e, por esse motivo, não devem ser excluídos da construção do conceito de sustentabilidade adotado por certa comunidade.

Esse pensamento também é explicado por Jacobi (1999, p.42) ao afirmar que:

“A ideia de sustentabilidade implica na prevalência da premissa de que é preciso estabelecer uma limitação definida nas possibilidades de crescimento e um conjunto de iniciativas que levem em conta a existência de interlocutores e participantes sociais relevantes e ativos, através de práticas educativas e de um processo de diálogo informado, o que reforça um sentimento de corresponsabilização e de constituição de valores éticos. Isto também implica em que uma política de desenvolvimento na direção de uma sociedade sustentável não pode ignorar nem as dimensões culturais, nem as relações de poder existentes e, muito menos, o reconhecimento das limitações ecológicas, sob pena de apenas manter um padrão predatório de desenvolvimento.”

Analisando mais a fundo a fala de Jacobi (1999) é possível estabelecer relações entre a forma como ele concebe a construção de sustentabilidade e os preceitos da democracia ambiental, como a educação ambiental e o processo de diálogo informado entre as partes – que se conectam com a premissa de acesso às informações sobre o meio ambiente e a participação popular na tomada de decisões no modelo de democracia ambiental citado anteriormente. Contudo, em alguns pontos seu discurso se aproxima ainda mais da temática da governança ambiental, principalmente quando ele fala no reconhecimento das relações de poder existentes.

Nesse mesmo sentido, Gomes e Garcia (2016) asseveram que as políticas públicas e os movimentos sociais atuantes na área da sustentabilidade devem se articular com o setor produtivo, não apenas com o objetivo de garantir o desenvolvimento sustentável, mas também para entender o seu papel nesses espaços organizacionais.

De tal maneira, é necessário que os atores que agem no campo do meio ambiente compreendam e reconheçam os outros atores que também têm poder de influenciar na tomada de decisões, para que, juntos, seja possível construir objetivos de desenvolvimento sustentável a serem alcançados também juntos.

Para que isso ocorra, é necessário compreender que a sustentabilidade é construída pelo agir público (agir de todos os atores) e que essa noção de “ação pública” não está restrita à atuação do Poder Público (do governo em si) (GOMES; GARCIA, 2016).

Por isso, deve-se pensar para além da coordenação ou da gestão dos atores, buscando compreender como os sentidos da sustentabilidade são construídos e transformados pelas relações desses atores na arena pública e como isso impacta as ações e políticas públicas apoiadas no ideal de “sustentável” (GOMES; GARCIA, 2016).

Para explicar melhor como pode funcionar a governança ambiental em busca de uma rede de sustentabilidade, pode-se citar o exemplo da Rede Amigos da Amazônia (RAA).

A RAA é oriunda de dois programas ambientais: o Estado Amigo da Amazônia e o Cidade Amiga da Amazônia, ambos criados pelo Greenpeace Brasil na década de 2000, em razão dos crescentes índices de desmatamento na Amazônia. Observou-se, ainda, que naquele período, aproximadamente dois terços da madeira de origem amazônica era consumido no Brasil, em sua maior parte pelo Poder Público (CEAPG, [s.d.]).

Para isso, foi criado o programa Cidade Amiga da Amazônia que tinha o objetivo de ajudar a criar legislação municipal que eliminasse madeira de origem ilegal das compras dos municípios da região Sudeste e Sul do país – principais regiões consumidoras de madeira de origem tropical amazônica (CEAPG, s.d.).



Após esse passo, foi verificado que os Estados precisariam exercer uma forte ação de comando e controle (regulamentação) dos seus municípios para que mantivessem compras responsáveis. Nesse âmbito, foi criado o programa Estado Amigo da Amazônia em 2006, com o objetivo de aprimorar o modelo de fiscalização do transporte e comércio de madeira dentro de suas fronteiras (CEAPG, [s.d.]).

Estabelecida essa estrutura, em 2008, o Greenpeace Brasil procurou o Centro de Estudos em Administração Pública e Governo – CEAPG – da Fundação Getúlio Vargas para que coordenasse esses programas sob a rubrica “Rede Amigos da Amazônia”, com o objetivo de disseminar conhecimento, articular e engajar atores estratégicos e monitorar as políticas e práticas (CEAPG, [s.d.]).

Este é apenas um exemplo de como pode funcionar a governança ambiental na prática. O objetivo de trazê-lo no âmbito do assunto debatido neste ponto é mostrar que é possível estabelecer relações construtivas com os atores sociais no campo ambiental e político, através de práticas de governança que visem a consecução da sustentabilidade a partir do engajamento dessas próprias partes interessadas.

Feitas essas ponderações acerca da governança ambiental, passa-se a como a governança ambiental pode funcionar no âmbito municipal. Faz-se esse recorte para trazer o debate para perto do objeto pesquisado, uma vez que o limite territorial da pesquisa se circunscreve no território da Baía de Guanabara no município de Niterói/RJ.

### **1.2.3 Governança ambiental municipal – limitações à atuação dos governos locais**

Aqui será trabalhada a perspectiva da gestão ambiental no nível municipal, por meio da revisão bibliográfica do artigo *Governança Ambiental no Nível Municipal* de LEME (2016). Para isso, será feita uma breve introdução do contexto de poder e competências, por meio do qual os entes municipais receberam sua competência administrativa para zelar pelo meio natural; em seguida será feita uma breve análise em torno da Lei Complementar 140/2011, que regulamenta o artigo 23 da Constituição Federal de 1988 (que estabelece a competência comum entre entes

federados para preservação do meio ambiente); e ao final serão apontados pontos de melhoria que podem ser implementados para impulsionar a qualidade da gestão do meio ambiente pelos governos locais.

Contudo, a apresentação desses temas tomará lugar de maneira breve, visto que o debate será ampliado no terceiro capítulo, quando se debaterão os resultados da pesquisa empírica do CESS/UFF envolvendo o âmbito do município de Niterói/RJ, de modo que esses ensinamentos teóricos aqui trabalhados sirvam de base reflexiva para um novo debate. Feitas essas ponderações, passa-se à introdução do assunto da maneira descrita acima.

Para entender o funcionamento dos órgãos ambientais no Brasil é necessário compreender que fazer parte de um grande sistema, o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA). Ele é composto por órgãos federais, estaduais e municipais e foi criado há mais de trinta anos pela Lei nº 6.938/1981, que instituiu a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) (LEME, 2016).

O modelo proposto pelo SISNAMA prevê o estabelecimento de um conjunto articulado de órgãos, entidades, regras e práticas responsáveis pela proteção ambiental no país, pressupondo a descentralização da gestão ambiental por meio do compartilhamento entre os entes federados (OLIVEIRA, ZANARDI JR. E SPENGLES, 2008 *apud* LEME, 2016).

Observa-se, portanto, que desde a criação do SISNAMA, os municípios já estavam presentes na estrutura da gestão ambiental como órgãos locais responsáveis pelo controle e fiscalização dessas atividades, nas suas respectivas jurisdições. Entretanto, poucos municípios tinham a preservação ambiental como agenda de governo local, sendo necessários anos para que esse cenário mudasse (LEME, 2016), posto que as questões ambientais ainda se encontravam majoritariamente centralizadas no governo federal.

Scardua (2003, *apud* LEME, 2016) assevera que, somente com a vinda da Constituição Federal de 1988 e após a realização da conferência RIO-92 é que foi possível perceber um cenário político propício para a descentralização das ações do governo central, num primeiro momento para os estados, sendo as experiências de compartilhamento da gestão ambiental com municípios algo mais recente.

Hoje, percebe-se que a maioria das prefeituras tem alguma estrutura administrativa para lidar com questões ambientais. Todavia, esse cenário nem sempre foi assim, sendo o fruto de um movimento gradativo em que os municípios foram assumindo novas atribuições por meio do processo de descentralização da política de gestão ambiental compartilhada (LEME, 2016).

Essa descentralização, entretanto, tem ocorrido de forma fragmentada, seletiva e descontinuada ao longo das últimas décadas, de maneira que regiões e Estados brasileiros experimentaram diferentes graus de implementação de ações, conforme acentua Scardua (2003, *apud* LEME, 2016).

Nesse contexto que surge a Lei Complementar nº 140/2011 como um marco importante para a gestão ambiental compartilhada, posto que tem como objetivo (dentre outros) “*harmonizar as políticas e ações administrativas para evitar a sobreposição de atuação entre os entes federativos, de forma a evitar conflitos de atribuições e garantir uma atuação administrativa eficiente*” (BRASIL, 2011).

Esse objetivo se torna crucial para consecução da gestão compartilhada do meio ambiente por parte dos entes federados, posto que a distribuição de competências administrativas feita pelo art. 23 da Constituição de 1988 deixou uma indeterminação pairando no ar, sendo que as questões ambientais, por serem temáticas transversais (fazendo parte de diversas agendas), muitas das vezes não se tornavam prioridade de parte nenhuma.

Segundo Azevedo, Pasquis e Bursztyn (2007 *apud* LEME, 2016), para efetivar a implementação da gestão ambiental compartilhada é preciso ultrapassar a simples definição de competências, é necessário promover a ação coordenada e a cooperação institucional entre os entes, estabelecendo pactos e objetivos comuns para que a atuação de cada um complemente a dos demais.

De tal maneira, a LC nº 140/2011 descreve as competências administrativas de cada ente, mas vai além, prevendo alguns instrumentos de cooperação que podem ser adotados por eles (LEME, 2016), como os consórcios públicos, convênios, acordos de cooperação técnica, delegação de atribuições entre entes e criação de fundos públicos e privados (e outros instrumentos econômicos) (BRASIL, 2011).

Em relação aos fundos de meio ambiente, Leme (2016) afirma se tratarem de instrumentos de gestão que podem propiciar melhoria na transparência e no desempenho da aplicação de recursos, por conta da associação de mecanismos de controle tradicionais (na aplicação de recursos públicos) com mecanismos de controle social. A autora ainda propõe que uma forma de garantir maior *accountability*<sup>15</sup> (instrumento relacionado a práticas de governança) na gestão desses recursos seria subordinar a aplicação destes à deliberação dos conselhos municipais de meio ambiente, colocando estes conselhos para fiscalizar a aplicação como parte do controle social.

Mais uma vez observa-se a temática da governança ambiental se entrelaçando com os pressupostos da cidadania/democracia ambiental. O espaço dos conselhos municipais de meio ambiente é um reduto de democracia ambiental na esfera local, que aproxima o indivíduo das tomadas de decisão sobre questões ambientais que potencialmente o afetem diretamente.

Assim, Leme (2016, p. 164) lista alguns pontos que devem ser observados no âmbito municipal para compreender se determinado município conta com boa estrutura para lidar com questões ambientais de maneira compartilhada:

- “• existência de estrutura de meio ambiente;
- existência de conselho municipal de meio ambiente;
- atividade de conselho municipal de meio ambiente – o conselho realizou reunião nos últimos doze meses;
- existência de fundo municipal de meio ambiente;
- atividade de fundo municipal de meio ambiente – o fundo tem financiado ações e projetos para questões ambientais nos últimos doze meses;
- existência de legislação específica para tratar de questão ambiental.”

---

<sup>15</sup> “*Accountability* pressupõe o acompanhamento sistemático das ações, a transparência e a prestação de contas à sociedade.” (LEME, 2016, P. 163)

Associado a esses pontos, o ente do governo local deve buscar executar algumas das ações previstas na LC nº 140/2011 com o objetivo de fortalecer sua atuação na esfera ambiental, tais como:

- “• executar e fazer cumprir, em âmbito municipal, as políticas nacional e estadual de meio ambiente e as demais políticas nacionais e estaduais relacionadas à proteção do meio ambiente;
- exercer a gestão dos recursos ambientais no âmbito de suas atribuições;
- formular, executar e fazer cumprir a política municipal de meio ambiente;
- promover o desenvolvimento de estudos e pesquisas direcionados à proteção e à gestão ambiental e divulgar os resultados obtidos;
- elaborar o plano diretor e observar os zoneamentos ambientais;
- controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente, na forma da lei;
- exercer o controle e fiscalizar as atividades e empreendimentos cuja atribuição para licenciar ou autorizar, ambientalmente, for cometida ao município;
- promover o licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos de âmbito local” (BRASIL, 2011).

Leme (2016) aponta que ao menos parte dessas atividades já é assumida por uma grande quantidade de municípios, mas, de maneira geral, a expectativa dos programas de apoio à estruturação da gestão ambiental local é orientada para que os municípios sejam capazes de assumir responsabilidades para exercer o licenciamento e a fiscalização de empreendimentos, posto que este seria um dos maiores gargalos nos órgãos estaduais de meio ambiente.

Sobre esse aspecto, o governo do Rio de Janeiro vem incentivando a descentralização do licenciamento para os municípios desde o ano de 2007 (LEME, 2016), contando com a ajuda do Instituto Estadual de Meio Ambiente (INEA) para realizar cursos de capacitação de equipes municipais com o objetivo de formar quadros dedicados ao licenciamento e à fiscalização ambiental (INEA, 2010 *apud* LEME, 2016).

Para concluir o seu balanço sobre a gestão ambiental em âmbito municipal, Leme (2016) aponta que são perceptíveis os avanços relativos às estruturas

governamentais responsáveis, assim como aumento de instâncias de controle social e presença de indícios de que o funcionamento destes vem se aperfeiçoando. Contudo, a autora salienta que ainda há muito a ser feito, não apenas para a estruturação desses espaços, criação de legislação e fundos próprios, mas também para o real funcionamento desses elementos.

Leme (2016) ainda assevera que os consórcios se apresentam como uma boa alternativa para gestão conjunta de questões ambientais locais, e ainda, como a maior parte dos municípios encara a gestão ambiental associada às outras políticas setoriais, é preciso que as iniciativas de articulação busquem atingir a transversalidade da agenda ambiental.

Por fim, a autora salienta que um dos maiores desafios a ser superado pela gestão ambiental local é a presença de práticas inadequadas na administração pública – tais como o patrimonialismo, clientelismo e o coronelismo<sup>16</sup> -, sendo certo que a solução passa pelo fortalecimento de práticas de controle do Poder Público e do controle social.

De tal modo, percebe-se que há ainda muitas questões a serem aprimoradas na gestão ambiental em âmbito municipal, principalmente com relação à efetividade da atuação dos elementos previstos na regulação que rodeia o tema. Todavia, a presença de uma estrutura básica no corpo da administração pública, além da previsão normativa para abarcar a atuação nessa esfera fortalecem o poder disponível para a tomada de decisões sobre questões ambientais por parte dos governos locais.

É necessário fortalecer os laços de cooperação entre os entes federados para que finalmente atuem de maneira complementar e coordenada, evitando a sobreposição de competências que pode levar a dois cenários: atuação redundante

---

<sup>16</sup> “Patrimonialismo: é a característica de um Estado que não possui distinções entre os limites do público e os do privado.

Clientelismo: tipo de relação entre atores políticos que envolve concessão de benefícios públicos, na forma de empregos, benefícios fiscais e isenções em troca de apoio político, sobretudo na forma de voto.

Coronelismo: sistema político nacional, baseado em barganhas entre o governo e os coronéis.” (CARVALHO, 1997 *apud* LEME, 2016, p. 150)

de mais de um órgão, ou à inércia de todas as partes envolvidas, por acreditar que a obrigação de agir é do outro.

### 1.3 CONCLUSÃO PARCIAL

Após estudar as transformações dos modelos de Estado e sociedade que tomaram lugar nas últimas décadas, percebe-se que lentamente estas mudanças nos conduziram para o modelo de Estado Socioambiental de Direito que se faz presente no Brasil e em outros lugares do mundo atualmente.

Seus fundamentos possuem alicerce nos direitos fundamentais de viver em um meio ambiente sadio e da preservação da qualidade ambiental para as futuras gerações (ambos direitos de terceira geração). Isso implica na atuação do Estado como garantidor da preservação e da qualidade ambiental, embasado pela ideia do mínimo existencial socioambiental a ser assegurado ao indivíduo, bem como no princípio da solidariedade intergeracional (SARLET; FENSTERSEIFER, 2010; FERREIRA, 2021). Esses novos direitos surgem como respostas aos desafios impostos pela sociedade de risco moderna (BECK, 2010).

Entretanto, conforme visto ao longo do tópico 1.2, o dever de preservar o meio natural para as presentes e futuras gerações não cabe apenas ao Poder Público, sendo também uma obrigação da coletividade.

Em razão disso, percebe-se que a coletividade deve ser engajada no debate das questões ambientais, o que faz surgir a necessidade do cidadão de ocupar os espaços democráticos para influenciar na tomada de decisões na esfera ambiental. Este acaba sendo também um pilar do Estado Socioambiental de Direito, denominado democracia/cidadania ambiental (SARLET, FENSTERSEIFER, 2010; PAROLA, 2016; AVZARADEL, 2016; FERREIRA, 2021).

Todavia, salienta-se que a democracia ambiental não é o único desdobramento da obrigação de preservar o meio ambiente imposta a coletividade. Pesquisas recentes, como a de Gomes e Garcia (2016) têm demonstrado a importância de envolver todos os atores capazes de influenciar a arena pública das questões ambientais na construção de conceitos como desenvolvimento sustentável e sustentabilidade. A necessidade de se envolver todos esses atores nesse debate é

tornar as obrigações de cada parte mais claras, além de definir as metas e meios de controle, que passam para o tema da governança ambiental.

A governança ambiental é uma experiência relativamente recente no Brasil, mas tem trazido resultados bastante eficazes quando implementada corretamente. A possibilidade de ter os próprios atores de determinado setor regulamentando suas condutas e fiscalizando sua atuação, muitas vezes sem a dependência (de recursos, pessoal ou regramentos) da Administração Pública, é algo a se observar para os próximos anos pela potencialidade de resultados positivos que podem surgir dessas cadeias de governança ambiental.

Outro ponto que merece destaque na governança ambiental é a participação popular como controle social (exercido como braço de governança pública associado à democracia ambiental) das ações dos atores em relação às questões ambientais.

Observou-se também que a descentralização das competências administrativas para adotar ações para preservar e fiscalizar o meio ambiente, implementados pela Constituição Federal de 1988, tem sido uma experiência benéfica dentro do modelo de federação brasileiro. A ideia de aproximar as decisões sobre meio ambiente dos governos locais facilita a atuação da população como controle social, tanto para demandar ações do Poder Público como para fiscalizar a utilização de recursos financeiros (LEME, 2016).

Contudo, percebe-se ser necessário melhorar o diálogo e a cooperação entre os entes federados para que sua atuação se dê de maneira coordenada, efetivando o comando constitucional de compartilhar a competência administrativa comum de zelar pelo meio ambiente. Para isso, sugere-se explorar as formas variadas de meios de colaboração previstos pela LC nº 140/2011, tais como os convênios ou acordos de cooperação técnica (BRASIL, 2011).

Por fim, salienta-se que os ensinamentos aportados neste primeiro capítulo servirão como marco teórico para analisar as questões particulares da problemática que envolve as embarcações abandonadas na Baía de Guanabara no entorno do município de Niterói/RJ.

Foi necessário apresentar a estrutura do Estado Socioambiental de Direito, incluindo os limites de atuação dos municípios (LEME, 2016) para que o leitor seja



capaz de entender que obrigações são impostas ao ente municipal no que se refere ao objeto da pesquisa, bem como que ações podem ser exigidas deste.

Além disso, a ideia de apresentar os conceitos de sustentabilidade e governança ambiental conversam com a forma de atuação do grupo de pesquisa do CESS/UFF, cujos resultados serão trazidos no capítulo três.

Assim, o intuito é que este arcabouço teórico sirva como base para que o leitor consiga compreender o marco regulatório que envolve o objeto da pesquisa, que será abordado no capítulo dois dessa dissertação, para, então, construir as propostas reflexivas ao apresentar os resultados no último capítulo.

## **2. ASPECTOS JURÍDICO-SOCIAIS DO DESCOMISSIONAMENTO E DA RECICLAGEM DE EMBARCAÇÕES ABANDONADAS**

Nesse segundo capítulo da dissertação, o objetivo é tirar a discussão do plano teórico e começar a aproximá-la da realidade concreta. Neste capítulo será abordado o problema das embarcações abandonadas, que atinge não só o Brasil mas também o restante do mundo. Faz-se isso para estabelecer o recorte do objeto pesquisado, que revolve em torno da tomada de decisões por parte da municipalidade de Niterói/RJ acerca das embarcações abandonadas na Baía de Guanabara dentro do seu limite territorial.

Para tratar do assunto, primeiro será feito um panorama do problema das embarcações abandonadas que afeta diversas regiões do país e do mundo, e explicar como a falta de clareza da regulação sobre o assunto apenas dificulta a tomada de decisão por parte do poder público, bem como o exercício de controle social por parte da população.

Em seguida serão analisadas as regras que regem a situação de embarcações abandonadas e as diretrizes dadas para embarcações no fim de sua vida útil, a partir das leis e tratados internacionais adotados pelo Brasil.

Ao final do capítulo será estudado o Projeto de Lei nº 1.584/2021, que dispõe sobre a reciclagem ambientalmente segura de embarcações a fim de observar de que maneira suas regras podem trazer mais segurança jurídica para o

cenário das embarcações abandonadas e permitir que estas sejam reinseridas na cadeia produtiva e tenham seus resíduos descartados de maneira correta, criando o que se pode chamar de economia circular.

Metodologicamente, neste capítulo será feita a revisão bibliográfica de artigos científicos do ramo da engenharia naval, do direito marítimo e ambiental, bem como a revisão documental de leis, normas infralegais e tratados internacionais sobre abandono e reciclagem de embarcações.

## 2.1 ASPECTOS DO ABANDONO DE EMBARCAÇÕES

O abandono de embarcações é um assunto rico que pode ser abordado por diferentes disciplinas, variando desde a arqueologia até a engenharia. Richards (2012) afirma que o termo “abandono de embarcações” (ou *ship abandonment* na sua língua original) se relaciona com uma variedade de comportamentos, que inclui desde o naufrágio acidental ou catastrófico até o descarte deliberado. Todavia, o autor afirma que o “abandono de embarcações” está, na maioria das vezes, ligado aos atos de descarte proposital de barcos, o que frequentemente leva a criação de “cemitérios marítimos” (*marine boneyards*).

Além disso, há uma diferença que não permite categorizar as embarcações descartadas deliberadamente da mesma forma que as embarcações catastróficamente naufragadas (RICHARDS, 2012). Segundo Simpson e Weiner (1989 *apud* Richards, 2012), a definição de naufrágio significa a destruição ou perda de um navio por ele ter se quebrado ou afundado em razão da violência do mar ou da sua colisão contra rochas ou corais.

De tal modo, compreender a diferença entre essas duas situações é crucial para entender a natureza do processo de descarte deliberado de embarcações e o tipo de comportamento que o acompanha, posto que provoca respostas humanas diferentes dos naufrágios, abarcando aspectos culturais de determinada região (RICHARDS, 2012).

### 2.1.1 Abandono Catastrófico

Para compreender melhor essas diferenças, traz-se a seguir as definições elaboradas por Richards (2012) para o abandono por naufrágio. O autor assevera que o naufrágio pode resultar em dois cenários: abandono catastrófico e abandono consequencial. No *abandono catastrófico*, a deserção do navio toma lugar como um pré-requisito para preservar a vida daqueles à bordo. Nesses casos, o abandono do navio está associado à situação da fuga e a tripulação deserta seus postos pela percepção de um perigo iminente.

Talvez o exemplo mais clássico do abandono catastrófico seja o naufrágio do Titanic ocorrido em 1912, que ganhou notoriedade após se tornar uma estrelada superprodução cinematográfica. Entretanto, eventos desastrosos desse tipo de naufrágio não são coisas do passado distante ou dos romances hollywoodianos, e têm ocorrido em crescentes números nos últimos anos, principalmente envolvendo embarcações de transporte de imigrantes refugiados de zonas de conflito tentando acessar o continente europeu.<sup>17</sup>

### 2.1.2 Abandono consequencial

O cenário do abandono consequencial é similar e ocorre quando é necessário arruinar o navio para preservar vidas, a carga ou outras estruturas de danos. Richards (2012) traz dois exemplos para ilustrar essa hipótese: o naufrágio do navio mercante *General Knox* em 1894, que começou a pegar fogo enquanto estava ancorado no cais de Nova Iorque e teve que ser naufragado para pôr fim ao incêndio (MATTHEWS, 1987 *apud* RICHARDS, 2012); e o navio mercante *Sydney Cove* que, em razão do mal tempo e do fato de o casco apresentar infiltrações, foi deliberadamente encalhado nas areias de um praia em *Preservation Island* na

---

<sup>17</sup> Segundo informações do Alto-comissariado das Nações Unidas para Refugiados - ACNUR – apenas entre janeiro e dezembro de 2021, foram registradas mais de 2.500 mortes ou desaparecimentos no mar na tentativa de chegar à Europa, especialmente através do Mediterrâneo e da rota marítima do Noroeste da África. Informações disponíveis em <<https://brasil.un.org/pt-br/167101-vesperas-do-natal-serie-de-naufragios-matam-refugiados-no-mar-egeu>>. Acesso em 20 jul. 2022.

Tasmânia, para preservar a carga transportada (NASH, 1996 *apud* RICHARDS, 2012).

Observa-se, portanto, que o abandono consequencial está mais associado ao processo decisório de ponderar os ganhos e as perdas que podem advir de abandonar o navio em uma situação de perigo iminente. Isso faz com que o abandono consequencial acabe se tornando, em certa medida, sinônimo de destruição deliberada (RICHARDS, 2012).

Nas duas situações de abandono descritas sob a forma de “naufrágio”, trazidas acima, nota-se que apesar de haver um momento para ponderação sobre como agir diante da necessidade de abandonar o navio, tais decisões são forçadas sobre os capitães e suas tripulações em razão de situações adversas. Em geral, são situações que envolvem acidentes ou situações de risco imprevisíveis. Por isso, Richards (2012) classifica esses tipos de abandono como exemplos de “perda prematura”.

Essas ponderações são importantes principalmente para analisar a responsabilização legal dos proprietários e dos capitães das embarcações abandonadas. Os motivos por trás das ações tomadas podem refletir a negligência com relação à manutenção do navio ou ainda com a tomada de decisão em torno das condições e rotas de navegação.

Richards (2012) assevera que estes fatores são determinantes também para a cobertura do seguro, caso seja uma embarcação segurada. A seguradora investiga as decisões tomadas pelo proprietário, sendo que qualquer atitude não tomada para reduzir a perda pode ser considerada como legalmente negligente.

### **2.1.3 Abandono deliberado**

O abandono deliberado, diferentemente das situações de “perda prematura” das embarcações citadas anteriormente, envolve a ação humana premeditada em todos os aspectos. Nos casos de descarte intencional, não há urgência ou perigo para vida ou para a carga. A atitude de abandonar o navio é totalmente desejada pelo proprietário, que normalmente leva em consideração a facilidade da “perda” do

barco, independentemente da localização ou das circunstâncias do descarte (RICHARDS, 2012).

Em geral, é possível compreender que um navio foi intencionalmente abandonado quando se avalia a integridade intacta do seu casco, os materiais deixados a bordo e a sua destinação de “descanso final” (RICHARDS, 2012).

Percebe-se, portanto, que a intenção de descartar um navio é um ato pensado pelo proprietário da embarcação, sendo uma atitude tomada geralmente quando o barco ou navio chega ao final da sua vida útil e se torna inservível para a atividade que antes praticava.

Entretanto, a decisão de descartar uma embarcação indesejada varia de acordo com os valores culturais, econômicos e tecnológicos que ela carrega, podendo ocorrer também quando o proprietário tem a intenção dar a ela uma nova função após sua disposição final (RICHARDS, 2012).

Como exemplo de destinação alternativa ao descarte pode-se citar o afundamento proposital para criação de arrecifes artificiais, a reutilização como depósito flutuante e a reciclagem dos seus materiais<sup>18</sup>.

Porém, aqui neste trabalho, para fins didáticos, adota-se o termo “abandono de embarcação” no sentido de significar o descarte deliberado de uma embarcação pelo seu proprietário, deixando-a ao relento exposta à toda sorte de destinos, como ser saqueada e retalhada por piratas, ficar à deriva, encalhar, afundar e apodrecer.

Faz-se esse recorte por conta da aproximação teórica do objeto estudado, tendo em vista que as embarcações abandonadas na Baía de Guanabara, no entorno do município de Niterói/RJ, são, em geral, barcos de pequeno e médio porte, relacionadas com a pesca artesanal e abandonadas próximo das margens e dos cais, como o Canal de São Lourenço. Essas informações serão melhor detalhadas no capítulo 3, quando serão apresentados os resultados da pesquisa.

É importante salientar também que o intuito deste ponto é apenas introduzir ao leitor deste trabalho o conceito de abandono de embarcação a ser mais

---

<sup>18</sup> Esses cenários serão mais explorados a diante, principalmente sobre o tema da reciclagem.

explorado a diante. Esse assunto será mais aprofundado mais a frente quando serão abordados os aspectos regulatórios que envolvem o abandono de barcos no Brasil.

Feitos esses apontamentos, retoma-se o rumo da prosa em torno dos barcos deliberadamente abandonados. Richards (2012) assevera que essas embarcações geralmente são deixadas para encontrar seu destino em certas localidades, formando o que chama de “cemitérios de embarcações”, assunto caro ao objeto desta pesquisa e que será abordado no ponto a seguir.

## 2.2 OS CEMITÉRIOS DE EMBARCAÇÕES

Neste ponto serão abordados alguns dos aspectos dos cemitérios de embarcações abandonadas/descartadas de maneira irregular, para contextualizar o leitor na discussão que envolve o objeto pesquisado: as embarcações abandonadas na Baía de Guanabara dentro do limite territorial do Município de Niterói/RJ.<sup>19</sup>

Richards (2012) aponta que o termo “cemitério de embarcações” pode ser utilizado para denominar regiões de naufrágios que possuem uma concentração de barcos naufragados e cascos quebrados e soçobrados como resultado de inúmeros acidentes de navios ocasionados por intempéries marítimas e falhas de navegação. Por essa razão, o autor acredita mais acertado chamar esses locais de “*ship traps*” ou armadilhas de navios.

Essa situação das “*ship traps*” está mais associada ao imaginário coletivo e menos ligada ao abandono deliberado de navios. São regiões que carregam certa superstição por parte dos navegantes, sendo possível citar alguns exemplos famosos por causar naufrágios como a Costa dos Esqueletos no noroeste da Namíbia (que deu origem ao Parque Nacional da Costa dos Esqueletos), responsável por causar mais de 500 naufrágios – grande parte em razão da densa

---

<sup>19</sup> Apenas para facilitar a compreensão do leitor deste trabalho, salienta-se que o objetivo dessa pesquisa é observar como a aplicação de ferramentas de governança e gestão são capazes de auxiliar a Prefeitura de Niterói a tomar decisões sobre as embarcações abandonadas.

neblina do local associado à presença de rochas na região<sup>20</sup>. O Brasil também tem sua própria “*ship trap*” conhecida como o Triângulo das Bermudas brasileiro: o Parque Estadual Marinho do Parcel de Manuel Luís, situado a 80 km da Ilha dos Lençóis, na região oeste do litoral do Maranhão, conhecido por ter registrado mais de 200 naufrágios ao longo de décadas, em razão da presença de bancos de corais e de fortes correntes marítimas que mudam de direção repentinamente na região.<sup>21</sup>

Entretanto, não são essas “armadilhas de navios” (*ship traps*) que serão aprofundadas nesta pesquisa. Aqui será trabalhada a questão dos verdadeiros cemitérios de embarcações, aqueles que apresentam uma gama de comportamentos de descarte de barcos e navios indesejados (RICHARDS, 2012).

Richards (2012) assevera que esses cemitérios são resultados de um acúmulo de embarcações “aposentadas” e deliberadamente abandonadas por seus proprietários após a constatação de que seus barcos se tornaram inefetivos ou inadequados para seu propósito inicial.

Para determinar se uma localidade pode ser considerada como um cemitério de embarcações, Richards (2012) propõe a utilização de alguns critérios como base: observar se um barco abandonado está localizado próximo a outro barco abandonado, as embarcações foram descartadas por decisões motivadas por sua capacidade de utilização e a região do abandono ter sido determinada pelo consenso de um grupo de pessoas. Novamente, o autor assevera que embarcações terminam em cemitérios porque seus proprietários veem mais benefícios em descartá-las e destruí-las do que continuar cuidando e as utilizando.

É necessário mencionar que os fatores que levam ao abandono das embarcações geralmente são uma combinação de mudanças econômicas, tecnológicas e até ambientais ocorridas em uma determinada região. Por exemplo,

---

<sup>20</sup> FERREIRA, Carlos Eduardo. Cemitérios de Navios ao Redor do Globo. **Megacurioso**, 2018. Disponível em <<https://www.megacurioso.com.br/papo-de-bar/36726-cemiterios-de-navios-ao-redor-do-globo.htm>>. Acesso em 23 jul. 2022.

<sup>21</sup> GARCIA, Maria Fernanda. O Triângulo das Bermudas do Brasil, onde foram registrados 200 naufrágios. **Observatório do Terceiro Setor**, 2022. Disponível em <<https://observatorio3setor.org.br/noticias/o-triangulo-das-bermudas-do-brasil-onde-foram-registrados-200-naufragios/>>. Acesso em 23 jul. 2022.

em regiões onde se percebe desenvolvimento portuário, como mudanças na infraestrutura ou desenvolvimento de métodos alternativos de transporte também podem impactar na utilização ou abandono de barcos, para além da idade e condição da embarcação. Em geral, essas transformações refletem a mudança nas necessidades e vontades de um “povo marítimo” e se relacionam com questões sociais, econômicas e tecnológicas (RICHARDS, 2012).

No mais, é de se notar que a natureza do transporte marítimo, da navegação e da utilização de embarcações sugere que a quantidade de barcos abandonados, simplesmente por que não têm mais uso, deve ser imensa, atingindo as costas litorâneas de praticamente toda nação com contato marítimo (RICHARDS, 2012).

Em razão disso, é preciso compreender que os motivos por trás da formação de cemitérios de navios e barcos podem variar de uma localidade para outra, sendo necessário observar as nuances de cada local. Todavia, é possível inferir que o fator econômico é talvez o principal motivo para o descarte de uma embarcação indesejada, podendo estar associados a um ou mais fatores, a depender da situação.

Para exemplificar melhor o problema dos cemitérios de embarcações, trazem-se no ponto a seguir alguns cenários de embarcações abandonadas pelo mundo.

### **2.2.1 Cemitérios de embarcações pelo mundo**

Em princípio, cabe salientar que se trata de uma conjuntura que vem sendo observada em diversas partes do mundo nos últimos anos. Os cemitérios de embarcações têm se tornado um problema global, demandando cuidado e atenção por parte dos Estados, o que deu ensejo a uma série de tratados e convenções internacionais para tentar estancar o agravamento desse cenário.

Países com intenso tráfego marítimo são mais propensos a sofrerem com esse fenômeno. Todavia, percebe-se que, quanto piores são suas condições econômicas mais grave é o estado de acumulação de embarcações abandonadas.

Um exemplo disso pode ser observado na em Lagos, na Nigéria. Dezenas de embarcações de carga e barcos de pesca abandonados povoam os arredores do



principal porto de Lagos. Grupos ambientais dizem que os números chegam a milhares nas águas territoriais da Nigéria (OLUKOYA, 2018).

Figura 1 – Embarcações Abandonadas na costa da Nigéria



Fonte: OLUKOYA, 2018.

Olukoya (2018) afirma que os proprietários de embarcações inservíveis acreditam ser mais conveniente descartá-las no território da Nigéria do que dar a destinação final de maneira correta a elas.

Em Kiri-Kiri, um corredor lacustre da zona portuária da cidade, dezenas de restos de cascos soçobrados e embarcações descartadas como sucatas provêm de espaços utilizados para acobertar o tráfico de bens ilícitos e exportação ilegal de barris de óleo e gás (AFP, 2019).

Uma das causas apontadas para a incapacidade do governo nigeriano de gerenciar a situação é a burocracia que envolve notificar o proprietário da embarcação para removê-la antes que uma ação possa ser tomada, que faz com que a Autoridade Nigeriana de Portos e Alfândega aja com parcimônia para evitar receber processos (OLUKOYA, 2018).

Olukoya (2018) assevera, ainda, que processos contra os proprietários das embarcações abandonadas quase nunca ocorrem, de maneira que a responsabilidade pela remoção acaba ficando para o governo.

Esse também é um dos fatores que dificulta a atuação da Agência de Segurança e Administração Marítima Nigeriana, o alto custo das remoções das centenas de cascos e naufragos da costa nigeriana (AFP, 2019). Isso faz com que tanto o governo estadual quanto o governo federal nigeriano não assumam responsabilidade suficiente pelas remoções (LAWANSON, s.d., *apud* AFP, 2019).

Todavia, a Agência de Segurança e Administração Marítima Nigeriana alertou à comunidade marítima local e internacional de que sanções serão impostas caso novos eventos de abandono de embarcações venham a ocorrer no território nigeriano (OLUKOYA, 2018).

Outro país que sofreu com uma enorme quantidade de embarcações abandonadas em suas regiões portuárias foi a Turquia. Há notícias de que em 2018 havia 114 barcos abandonados nos mares Negro, Egeu e Marmara, trazendo perigos para a navegação, meio ambiente e saúde pública (EMEN, 2019).

Para tentar solucionar a questão envolvendo esses “navios fantasmas”, a Lei de Portos da Turquia foi alterada em dezembro de 2017, dando autoridade para o Ministério Turco do Transporte, Assuntos Marítimos e Comunicações poder “salvar” essas embarcações, diminuindo consideravelmente o número de barcos abandonados. Segundo aponta Emen (2019), após a alteração da norma, 12 dessas embarcações foram vendidas, 44 reparadas e absorvidas pela frota da marinha e 24 foram desmanteladas.

Vale mencionar também a Baía de Nouadhibou (originalmente denominada Port-Étienne pelos mercadores franceses) que fica situada na costa da Mauritânia. A região é famosa por ser conhecida como o maior cemitério de embarcações do mundo. Comenta-se que as autoridades locais receberam incentivos ilegais dos donos de embarcações no final da vida servível para permitirem que fossem

descartadas naquela área e que ao longo das últimas três décadas mais de 300 barcos e navios foram abandonados na região para apodrecerem ao ar livre.<sup>22</sup>

Cabe salientar que algumas iniciativas econômicas surgiram em torno das embarcações abandonadas, como serviços para remoção de componentes eletrônicos e materiais valiosos e até a prática de turismo. E por se tratar de uma região muito pobre da Mauritânia, o fato de parte da população conseguir retirar proveito econômico da situação faz com que haja pouco incentivo para que os descartes irregulares cessem, sendo que até 2013 os números de embarcações abandonadas na região continuavam aumentar.<sup>23</sup>

Figura 2 – Navios descartados irregularmente na Baía de Nouadhibou (Mauritânia)



Fonte: SOMETIMES INTERESTING, 2013.

Essa situação alarmante vivenciada pelos países africanos citados acima e pela Turquia exemplificam os apontamentos feitos por Canotilho (1998) e Beck (1999; 2013) acerca da distribuição dos riscos na sociedade globalizada – argumentos trazidos no capítulo 1 deste trabalho, ver ponto 1.1 e 1.2 – especificamente no que diz respeito à vulnerabilidade dos países mais pobres e com

---

<sup>22</sup> Largest Ship Graveyard in the World: Nouadhibou, Mauritania. **Sometimes Interesting**, 2013. Disponível em <<https://sometimes-interesting.com/largest-ship-graveyard-in-the-world-nouadhibou-mauritania/>>. Acesso em 21 jul. 2022.

<sup>23</sup> Idem.

menor regulação relativa à proteção ambiental, algo que Canotilho chama de "zonas deprimidas".

A perspectiva de Canotilho (1998) com relação a essas zonas deprimidas - nas quais atores do mercado vão para explorar atividades ou praticar atos que violam as leis ambientais dos próprios países de origem (como o descarte deliberado de embarcações no mar) - ganha vulto quando analisada a partir da ótica da justiça ambiental. Conforme salientado pelo autor citado, a justiça ambiental (requisito chave do Estado Socioambiental de Direito) deve se fazer presente em todos os cantos do globo, para evitar que certas regiões menos favorecidas economicamente acabem suportando sozinhas os riscos ambientais oriundos de atividades exploradas globalmente (como o transporte marítimo, por exemplo).

Como visto no relato de Olukoya acerca da dificuldade de punir àqueles que descartam embarcações na costa nigeriana, assim como a situação vivenciada na Maurîtânia, esses exemplos representam bem como as "zonas deprimidas" são prejudicadas pela ausência da justiça ambiental, o que acaba por alimentar um ciclo vicioso de exposição a riscos por esses países de economia periférica.

O ciclo vicioso se forma quando o país de economia periférica e pouca proteção ambiental legal – típico das "zonas deprimidas" - se torna destino de descarte irregular de embarcações. Por ter baixa proteção legal ao meio ambiente, além de pouca força política, esses Estados acabam não conseguindo punir aqueles que cometem esses atos. E ainda, por serem Estados com recursos econômicos limitados, encontram dificuldades para descomissionar e remover as embarcações abandonadas nos seus litorais, dado o alto gasto necessário para retirá-las do local e dar à elas a destinação correta.

Isso faz com que os cascos das embarcações abandonadas se tornem perigos à navegação, podendo provocar acidentes envolvendo navios que transitem pela região, se tornando *ship traps* – situação que pode levar outras embarcações a sofrerem avarias, encalharem e, em razão disso, serem abandonadas. Além disso, o acúmulo de navios abandonados dificulta a atuação das autoridades fiscalizadoras para prevenir novos abandonos irregulares.

Deve-se mencionar que transportar uma embarcação através de fronteiras internacionais apenas para descartá-la nas águas de outro país se configura como

uma conduta ilegal perante a Convenção de Basileia, dada a possibilidade de conter poluentes dentro dos navios ou em partes da sua estrutura. Todavia, para não fugir do escopo desse tópico, guarda-se essa discussão para o tópico 2.3, quando será abordado o aspecto legal do abandono de embarcações.

Para encerrar esse ponto será apresentada a situação dos cemitérios de embarcações do Porto de Nova York/Staten Island. Acredita-se ser importante mencionar esse exemplo de *ship graveyard* para observar como o abandono de embarcações pode impactar zonas portuárias, situação próxima à vivida pelo município de Niterói com os barcos e cascos abandonados na região do canal de São Lourenço.

Lydecker e James Jr. (2013) comentam que o abandono em massa de embarcações no porto de Nova York começou por causa da deterioração do cenário econômico americano após a Primeira Guerra Mundial.

Além disso, uma série de eventos políticos e tecnológicos levou ao abandono de milhares de embarcações no porto durante o século XX. Uma queda no tráfego e no transporte marítimo, mudanças nos métodos de transporte de cargas (com um aumento de transportes terrestres), o aumento da popularidade de ferro e aço como materiais de construção contribuíram para a redução do valor comercial de uma grande quantidade de embarcações de madeira utilizadas no Porto de Nova York, o que resultou no descarte de milhares de barcos em áreas de beira-mar não utilizadas (LYDECKER; JAMES JR., 2013).

Raber (*apud* LYDECKER; JAMES JR., 2013) aponta que a atividade de abandono naquela região pode ser dividida em dois tipos: a reutilização de barcos como “quebra-mar” ou para construção de marinas e o uso de áreas inativas beira-mar para abandonar e salvar partes de embarcações que perderam sua viabilidade comercial. Essa segunda opção é a predominante, segundo Raber (*apud* LYDECKER; JAMES JR., 2013), e pode ser subdividida em quatro grupos: a) abandono de embarcações utilizadas em operações marítimas por empresas que faliram; b) locais de armazenamento de embarcações ociosas que foram mantidas na expectativa de serem alugadas ou vendidas, mas que acabaram abandonadas porque o negócio veio a falir; c) conversão de locais utilizados como escalas de embarcações em locais de abandono, quando a demanda por barcos diminuiu e; d)

uso, autorizado ou não, de locais à beira-mar vagos como locais de descarte de embarcações.

Para solucionar o problema das embarcações foram necessários enormes esforços por parte da Autoridade Portuária de Nova York e do Corpo de Engenheiros da Marinha Americana (USACE). O maior projeto para acabar com os perigos postos pelas embarcações abandonadas foi o *New York Harbor Collection and Removal of Drift Project*, que acabou retirando embarcações inteiras ou em partes, além de objetos abandonados, como estruturas e píeres quebrados e flutuando à deriva. O projeto abarcou praticamente a totalidade do Porto entre os anos 1980 e 1990 (LYDECKER; JAMES JR., 2013).

Atualmente, o *New York Harbor & New Jersey (Drift Collection)* é o projeto da USACE e do Distrito de Nova York responsável por realizar a remoção de embarcações abandonadas e destroços flutuantes na área portuária de Nova York e Nova Jersey. Trata-se de um projeto de funcionamento contínuo, que apenas no ano de 2021 foi responsável por coletar 338.000 pés cúbicos de detritos flutuantes e embarcações abandonadas, prevenindo aproximadamente US\$ 32 milhões em danos aos diversos tipos de navios cargueiros, às barcas de transporte de passageiros, aos navios cruzeiros e às embarcações de recreio. O custo anual de manutenção do projeto no ano de 2021 foi de US\$ 11,92 milhões, o que traz um dividendo de custo benefício na ordem de 270%.<sup>24</sup>

Com relação aos benefícios percebidos na esfera ambiental, observa-se que o supracitado projeto recebeu autorização legislativa para fazer o recolhimento dessas embarcações abandonadas e objetos à deriva para que eles não escapem do porto e poluam as praias banháveis de Nova York e Nova Jersey. Desde que a autorização dada pelo *Water Resources Development Act of 1990* foi implementada pela USACE, não tem ocorrido grandes fechamentos de praias por conta poluição advinda de embarcações e detritos flutuantes na área coberta pelo programa,

---

<sup>24</sup> USACE - US ARMY CORPS OF ENGINEERS. Fact sheet - New York Harbor & New Jersey (Drift Collection). **US Army Corps of Engineers New York District Website Website**, 2022. Disponível em: <<https://www.nan.usace.army.mil/Media/Fact-Sheets/Fact-Sheet-Article-View/Article/487286/fact-sheet-new-york-harbor-new-jersey-drift-collection/>>. Acesso em 15 ago 2022.

situação que era comum antes da implementação desse projeto, como o infame período dos verões de 1987 e 1988. A USACE afirma, ainda, que os benefícios econômicos e ambientais advindos da prática de manter as praias banháveis limpas e abertas aos turistas ainda não foram completamente estudados<sup>25</sup>, o que dificulta traduzi-los em dados.

A partir da análise dos dados trazidos acima, é interessante notar a mentalidade por trás do projeto *New York Harbor & New Jersey (Drift Collection)* e a maneira como se enxerga o trabalho conduzido como um ativo a ser valorizado pela sociedade, por ser capaz de prevenir danos ambientais, acidentes de navegação e manter as praias limpas, ao invés de ser percebido como um passivo ou uma despesa indesejada a ser despendida pelo Estado.

De tal modo, é possível inferir que um projeto dessa natureza em muito poderia ajudar a situação das embarcações abandonadas na Baía de Guanabara, que atualmente são enxergadas apenas como um passivo ambiental, que por causa do custo da remoção e da insegurança jurídica que revolve a matéria, acabam por permanecerem ignoradas pelo Estado.

Feitos estes apontamentos, passa-se a trabalhar a seguir o cenário dos cemitérios de embarcações no Brasil, com o intuito de mostrar ao leitor que o problema do abandono de embarcações não ocorre apenas no exterior e já afeta diversas localidades brasileiras, demonstrando a necessidade de se começar a pensar políticas públicas para lidar com essa questão.

### **2.2.2 Cemitérios de Embarcações no Brasil**

Aqui serão apresentados alguns dos cemitérios de embarcações existentes no Brasil de que se tem notícia, após terem sido retratados em reportagens jornalísticas e periódicos. O objetivo é explicitar para o leitor os impactos que já são

---

<sup>25</sup> Idem.

sentidos no país, em razão da ausência de regulação e fiscalização em torno do descarte irregular de barcos e navios.

Um primeiro exemplo a ser trabalhado é a prainha da Glória, localizada em Vila Velha/ES. A região tem despontado como um cemitério de embarcações, tendo várias delas sido abandonadas, naufragadas e deixadas para apodrecer com o tempo (FEIRREIRA; JUBINI, 2020), como pode ser observado na fotografia trazida abaixo.

Figura 3 - Embarcações abandonadas na prainha da Glória – Vila Velha/ES



Fonte: FERREIRA; JUBINI, 2020.

O que chama atenção no caso da prainha da Glória é o fato de nenhuma entidade pública parecer ser responsável por fiscalizar a área e assumir a tarefa de remover tais embarcações.

Segundo Ferreira e Jubini (2020), a Prefeitura de Vila Velha informou, por meio de nota, que não teria responsabilidade pela gestão da área ou pelas embarcações do local, apontando que a autoridade que teria competência para exercer essa função seria a Capitania dos Portos.



A Capitania dos Portos do Espírito Santo asseverou que sua competência é para fiscalizar embarcações com propósito de salvaguardar a vida humana, a segurança da navegação e prevenir a poluição hídrica por parte de embarcações, plataformas e instalações de apoio. Todavia, com relação às embarcações abandonadas na Prainha da Glória, a Capitania do Portos aduziu que estariam localizadas em áreas não navegáveis, não trazendo perigos à navegação; e que não havia recebido nenhum plano formalizado sobre o assunto por parte dos poderes públicos. Além disso, o ente público afirmou que estaria à disposição para prestar esclarecimentos sobre o procedimento necessário para autorização da remoção e demolição dos bens afundados, submersos e encalhados (FEIRREIRA; JUBINI, 2020).

Já a Superintendência do Patrimônio da União no Espírito Santo informou que na região não há demarcação da Linha do Preamar Média, que é necessária para definir que a área é administrada pela União (FEIRREIRA; JUBINI, 2020).

Observa-se, portanto, como a indefinição sobre a responsabilidade de agir para remover essas embarcações abandonadas dificulta o exercício da governança e do controle popular junto ao Poder Público.

Como será demonstrada adiante, ao analisar outros exemplos de cemitérios de embarcações no Brasil, a vagueza da regulação sobre esse problema faz com que a insegurança jurídica se torne um entrave para cobrar ações da Administração Pública e até mesmo dos particulares proprietários de embarcações.

E não são somente as zonas costeiras marítimas que sofrem com o abandono de embarcações. Regiões fluviais de intenso tráfego também têm suportado os impactos do descarte irregular de barcos, balsas e rebocadores, como se observa em vários pontos da orla de Manaus/AM (PAIVA, 2016). No bairro manauara chamado “Educandos”, nota-se a presença de barcos, lanchas, *jet skis*, balsas e rebocadores abandonados há anos, como é possível perceber na fotografia trazida a seguir.

Figura 4 - Embarcações abandonadas na orla de Manaus/AM



Fonte: PAIVA, 2016.

No local, às margens do Rio Negro, é possível observar carcaças de embarcações de pequeno, médio e grande porte, enferrujadas (PAIVA, 2016). A população do local reclama que todos os rejeitos que sobram da construção de navios, conduzida por estaleiros próximos, são descartados deliberadamente no rio.

Além disso, Paiva (2016) ressalta que os moradores do local também reclamam da poluição visual, que atrapalha o desenvolvimento turístico da região, que deveria ser “um cartão postal” da cidade, por ser a primeira vista de quem chega à Manaus.

Segundo informações coletadas por Paiva (2016), a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade de Manaus informou que não seria de sua competência atuar na fiscalização e retirada das embarcações abandonadas.

Já uma nota emitida pelo Comando do 9º Distrito Naval afirma que a responsabilidade seria da Capitania Fluvial da Amazônia Ocidental, que “*emite uma portaria direcionada ao proprietário da embarcação, a quem caberá retirá-la*” e que o proprietário pode sofrer punições previstas por órgãos ambientais (PAIVA, 2016). Entretanto, o Comando do 9º Distrito Naval não informou se a Capitania iria adotar

alguma medida para retirar as embarcações abandonadas da orla da capital amazonense.

Analisando as informações trazidas acima sobre o cemitério de embarcações formado na orla fluvial de Manaus/AM, percebe-se como esse cenário compartilha as mesmas dificuldades daquele apresentado na Prainha da Glória, em Vila Velha/ES, com relação à definição de competências para atuar na fiscalização e remoção das embarcações abandonadas. E a consequência disso é a inércia para resolver o problema.

### **2.2.3 Cemitério de Embarcações na Baía de Guanabara**

Agora, neste ponto, serão apresentadas reportagens que abordam o problema das embarcações abandonadas na Baía de Guanabara, para já familiarizar o leitor com o recorte da pesquisa “as embarcações abandonadas na Baía de Guanabara no entorno do município de Niterói/RJ”.

Salienta-se, no entanto, que nesse primeiro momento não serão apresentados os resultados da pesquisa realizada pelo grupo de pesquisa do CESS/UFF, que será o objeto do capítulo 3 dessa dissertação.

Desse modo, a intenção aqui é aproximar o leitor do contexto da problemática, após ter demonstrado como o abandono de embarcações afeta diversas regiões do mundo e, em sequência, ter abordado como essa situação também é percebida dentro do cenário nacional, para culminar na macrorregião do objeto recortado, a Baía de Guanabara.

A região da Baía de Guanabara tem sido estampada em manchetes que expõe a situação do abandono de embarcações vivenciada nos últimos tempos. Vale lembrar que na última década essa área passou por diversos projetos que objetivavam sua “limpeza”, principalmente no período de preparação para a realização das Olimpíadas de 2016 sediadas pelo Rio de Janeiro, que tiveram competições tomando lugar nas águas da Baía. Entretanto, as iniciativas de “limpar” a Baía nunca chegaram a atingir um resultado satisfatório por conta do grande fluxo náutico de transita por ali, além da ausência de cuidado com o despejo de esgoto

sanitário e outros rejeitos que são lançados naquelas águas pelas cidades que compõe a região metropolitana do Rio de Janeiro.<sup>26</sup>

Em reportagem veiculada no portal G1, Regueiro e Lima (2020) descreveram como um cemitério de embarcações a situação do abandono de barcos e navios na Baía de Guanabara. A equipe de reportagem percorreu as áreas desde a Ilha do Governador até Niterói e apontaram que, devido à ausência de fiscalização adequada, as embarcações encalhadas se acumulavam.

À época, Regueiro e Lima (2020) fizeram contato com o Instituto Estadual do Ambiente - INEA – que informou que a atividade de fiscalizar embarcações competia à Capitania dos Portos, de maneira que o órgão ambiental só era acionado quando constatados danos ambientais.

Regueiro e Lima (2020) asseveraram que a Capitania dos portos os informou que realizava diariamente atividades de inspeção naval para verificar normas de segurança da navegação e prevenção da poluição hídrica.

Freire (2021), autora de outra reportagem sobre as condições de abandono de embarcações, chamou a situação de “lixo náutico” na Baía de Guanabara. Segundo apurado por ela, uma série de razões tem levado embarcações a serem abandonadas na Baía de Guanabara nos últimos anos, como acúmulo de impostos e tributos devidos pela embarcação ou avarias e manutenções que se tornam caras demais para serem realizadas, e até a falência das empresas donas dos barcos pode levar ao caso do abandono na região.

Freire (2021) ressalta a preocupação de especialistas e ecologistas com a ameaça de vazamento de óleo e detritos tóxicos nas águas. Porém, após contatar o INEA sobre a questão, o órgão ambiental informou que só teria competência para agir em caso de acidentes nos quais ocorresse derramamento de óleo ou produtos nocivos ao meio ambiente, e que as embarcações são de responsabilidade dos

---

<sup>26</sup> Informações do portal G1 dão conta de que a qualidade da água da Baía de Guanabara em 2020 era pior do que em 2016. Dados disponíveis em <<https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2020/08/14/quatro-anos-depois-dos-jogos-rio-2016-qualidade-da-agua-da-baia-de-guanabara-esta-pior-aponta-inea.ghtml>>. Acesso em 10 ago. 2022.

proprietários, independente do estado de conservação. Ainda, o órgão ambiental salientou que promovia a capacitação de servidores dos municípios do entorno da Baía para prepará-los para atuar de maneira preventiva, nos casos de poluição acidental proveniente de embarcações.

Além disso, Freire (2021) apontou que Marinha do Brasil divulgou nota afirmando que na região da Baía de Guanabara haveria aproximadamente 10 cascos de embarcações fundeadas ou encalhadas pelos proprietários e que as atividades de inspeção naval realizadas rotineiramente não apontavam para situações que implicassem em risco de poluição hídrica ou comprometimento da segurança da navegação.

Também com relação às embarcações abandonadas na Baía de Guanabara, Freire (2021) afirmou que a Companhia das Docas do Rio de Janeiro disse, em nota, que não havia navios abandonados na Baía de Guanabara que pertencessem aos portos do Rio de Janeiro e Niterói sob sua gestão.

Mais recentemente uma reportagem publicada pelo portal Diário do Porto,<sup>27</sup> em janeiro de 2022, trouxe notícia de que um levantamento realizado pelo “Movimento Baía Viva” (dedicado à preservação da Baía de Guanabara) teria localizado 78 embarcações em condições de abandono nos 412 km<sup>2</sup> do complexo aquífero, tendo a região próxima da Ilha da Conceição (em Niterói) sido apontada como a mais crítica. Segundo o portal de notícias, a situação estaria impedindo a plena operação do Terminal Pesqueiro de Niterói, inaugurado em 2013.

Para o ecologista e fundador do Movimento Baía Viva, Sérgio Ricardo (s.d. *apud* DIÁRIO DO PORTO, 2022) a solução para o problema das embarcações abandonadas envolve o afundamento de embarcações para criação de recifes artificiais, a destinação de materiais para reciclagem e a atuação conjunta das autoridades.

---

<sup>27</sup> Baía de Guanabara se tornou “cemitério” de embarcações. **Diário do Porto**, 2022. Disponível em <<https://diariodoporto.com.br/baia-de-guanabara-se-tornou-cemiterio-de-embarcacoes/>>. Acesso em 16 ago. 2022.

Freire (2021) destaca também os altos custos relacionados ao descomissionamento e remoção de navios e embarcações abandonadas quando estas perdem sua capacidade de flutuação, citando o exemplo do navio cargueiro Angra Star, que permaneceu anos encalhado e afundado parcialmente nas águas da Baía, até que, em 2015, o INEA montou uma operação para estabilizá-lo, lacrar seus tanques e retirar parte do óleo que estava acumulado no seu interior. A operação teve um custo de aproximadamente R\$ 3 milhões.

Percebe-se, ante as informações trazidas, que o acúmulo de embarcações abandonadas na Baía de Guanabara é um problema complexo que envolve nuances de diversas áreas, sendo perpassado por questões que envolvem danos ambientais, impactos socioeconômicos vividos pela população e conflitos de competência entre as autoridades, o que dificulta a tarefa de determinar quem seria o responsável por lidar com os barcos abandonados e cascos soçobrados.

Para lançar uma luz sobre a discussão que envolve a competência para lidar com embarcações abandonadas e cascos soçobrados (questão que foi relatada em algumas das situações noticiadas sobre cemitérios de embarcações), propõe-se fazer a seguir uma análise da legislação e da regulação que envolve esse tema.

### 2.3 ASPECTOS LEGAIS DO ABANDONO DE EMBARCAÇÕES NO BRASIL

Conforme visto no ponto anterior, uma das principais questões que torna complexo o problema das embarcações abandonadas é a definição de competência para agir nessas situações. É preciso, portanto, analisar o que determina a legislação para entender a qual autoridade do governo cabe o papel de lidar com os barcos e navios abandonados em águas de jurisdição brasileira, para que então possa ser exercida a governança por parte da sociedade, demandando providências e supervisionando as ações dos entes competentes.

Para começar a desenrolar o emaranhado de normas que aparentam ter relação com a matéria (e que acabam se tornando obstáculos à sua compreensão), propõe-se buscar o fundamento de cada ato a partir da ideia da pirâmide kelseniana de validade do ordenamento jurídico e partir do seu topo até sua base.

Dito isso, propõe-se começar a análise da competência tendo como marco de partida a Constituição Federal de 1988. Em seguida, será feito o estudo do marco legislativo que estrutura essa autoridade apontada no texto constitucional como competente. Feitas essas pesquisas, se passará a examinar as normas elaboradas por essa autoridade competente para lidar com a situação do abandono de embarcações nas águas de jurisdição brasileira.

### **2.3.1 Estudo sobre a competência para lidar com a situação das embarcações abandonadas na Baía de Guanabara**

#### 2.3.1.1 Análise do texto constitucional

A Constituição Federal de 1988 traz, no seu artigo 21, as competências administrativas da União, ou seja, quais são os serviços públicos que devem ser prestados pela União por força do comando constitucional. Esse artigo assevera o seguinte:

“Art. 21. Compete à União:

(...)

XII - explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão:

(...)

d) os serviços de transporte ferroviário e aquaviário entre portos brasileiros e fronteiras nacionais, ou que transponham os limites de Estado ou Território;

f) os portos marítimos, fluviais e lacustres.” (BRASIL, 1988)

Depreende-se da análise do excerto que o texto constitucional determina que a competência para explorar os serviços de portos marítimos, fluviais e lacustres compete à União.

Em seguida, o artigo 22 da CF/88, que trata sobre as competências legislativas privativa da União determina que:

“Art. 22. Compete privativamente à União legislar sobre:

(...)

X - regime dos portos, navegação lacustre, fluvial, marítima, aérea e aeroespacial.” (BRASIL, 1988)

Percebe-se, portanto, que o legislador constituinte optou por alocar na esfera federal as matérias que envolvem a navegação das águas de jurisdição brasileira, dada a importância estratégica do seu objeto. Cabe fazer uma ressalva para lembrar que as competências privativas previstas no artigo 22 podem comportar a autorização – por meio de lei complementar – para que sejam legisladas questões específicas por parte dos Estados.

A confusão com relação às competências acontece porque o art. 23 da CF/88 determina ser competência administrativa comum de todos os entes federativos a proteção do meio ambiente, como se observa no trecho transcrito adiante:

“Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

(...)

VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas.”

Este comando do artigo 23 acaba sendo interpretado conjuntamente com o já mencionado art. 225, também trabalhado no capítulo 1 dessa dissertação. Apenas para lembrar o leitor, aponta-se que o referido artigo 225 do texto constitucional assevera que incumbe ao Poder Público assegurar a efetividade do direito a viver em um meio ecologicamente equilibrado (BRASIL, 1988).

De tal modo, observa-se que essa distribuição de competência administrativa voltada para a proteção do meio ambiente e ao combate da poluição – frisa-se – em qualquer de suas formas (feita pelo art. 23 da CF/88), está completamente em linha com o modelo do Estado Socioambiental de Direito, conforme explicado no ao longo do capítulo 1 dessa pesquisa.

Entretanto, ao interpretar os comandos constitucionais que determinam que os diversos entes possuem o dever de agir perante um perigo para o meio ambiente



ou diante de uma causa de poluição, é perceptível que possam aparentar a ideia de sobreposição de competências entre os entes da federação.

Por isso, ao tratar de um assunto complexo como o abandono de embarcações, no qual podem ocorrer danos ao meio ambiente e, ao mesmo tempo, perigos à navegação (além de danos às comunidades costeiras, pescadores, etc.), é possível que várias competências sejam atraídas, demandando a ação conjunta de diversas entidades governamentais.

Na prática, como observado nas notícias trazidas anteriormente neste capítulo, pode ocorrer dessas entidades acabarem não adotando medidas diante do problema por entenderem que a competência para agir pertence a outro órgão.

Em razão disso, é necessário dirimir um pouco mais a questão, mergulhando a fundo no ordenamento jurídico para buscar a resposta para este aparente conflito de competência.

A competência para fiscalizar a navegação em águas de jurisdição brasileira (AJB) cabe a Marinha do Brasil (MB). No entanto, a CF/88 não detalha essa competência no seu texto. A Constituição de 1988, em seu art. 142, apenas diz que a Marinha faz parte das Forças Armadas e é uma das instituições nacionais permanentes e regulares, destinada à defesa da Pátria. Além disso, a norma constitucional do §1º do referido artigo aduz que Lei Complementar estabelecerá as regras gerais de organização da Marinha do Brasil (BRASIL, 1988).

De tal modo, passa-se a analisar o regramento infraconstitucional para continuar a perquirir a matéria, estabelecendo a linha de competência que envolve o tema do abandono de embarcações.

### 2.3.1.2 Análise do Regramento Infraconstitucional

#### 2.3.1.2.1 Lei Complementar Nº 97/1999

Iniciamos este ponto da pesquisa analisando o âmbito de competência da MB, proposto pela Lei Complementar (LC) nº 97/1999 em obediência ao comando normativo do art. 142 da CF/88.

O art. 16-A, incluído pela Lei Complementar nº 136/2010, estabelece a competência principal das forças Armadas, inclusive da Marinha, dispondo da seguinte forma:

“Art. 16-A. Cabe às Forças Armadas, além de outras ações pertinentes, também como atribuições subsidiárias, preservadas as competências exclusivas das polícias judiciárias, **atuar, por meio de ações preventivas e repressivas**, na faixa de fronteira terrestre, **no mar e nas águas interiores, independentemente da posse, da propriedade, da finalidade ou de qualquer gravame que sobre ela recaia, contra delitos transfronteiriços e ambientais, isoladamente ou em coordenação com outros órgãos do Poder Executivo, executando, dentre outras, as ações de:**  
(Incluído pela Lei Complementar nº 136, de 2010).

I - patrulhamento; (Incluído pela Lei Complementar nº 136, de 2010).

II - **revista de** pessoas, de veículos terrestres, de **embarcações** e de aeronaves (...)” (Incluído pela Lei Complementar nº 136, de 2010). (BRASIL, 1999) (Sem grifos no original).

Para analisar o artigo acima se propõe dividi-lo em partes. No primeiro trecho sublinhado, percebe-se que a Lei Complementar dá à Marinha o poder de atuar preventiva ou repressivamente nas águas brasileiras contra delitos transfronteiriços e ambientais. Inclusive, o poder de atuação da permite sobrepujar o direito de propriedade, posse ou outro gravame que recaia sobre os bens objetos de fiscalização. Ainda, no inciso II, observa-se expressamente o poder revistar embarcações como sendo uma das prerrogativas das Forças Armadas (BRASIL, 1999).

Entretanto, a supracitada Lei Complementar 97/99 faz previsões específicas para a atuação subsidiária da Marinha, lhe dando poderes extras, conforme dispõe o art. 17, colacionado a seguir:

“Art. 17. Cabe à Marinha, como atribuições subsidiárias particulares:

I - orientar e controlar a Marinha Mercante e suas atividades correlatas, no que interessa à defesa nacional;

II - **prover a segurança da navegação aquaviária;**

III - **contribuir para a formulação e condução de políticas nacionais que digam respeito ao mar;**

IV - **implementar e fiscalizar o cumprimento de leis e regulamentos, no mar e nas águas interiores, em coordenação com**

**outros órgãos do Poder Executivo, federal ou estadual, quando se fizer necessária, em razão de competências específicas.**

V – cooperar com os órgãos federais, quando se fizer necessário, na repressão aos delitos de repercussão nacional ou internacional, quanto ao uso do mar, águas interiores e de áreas portuárias, na forma de apoio logístico, de inteligência, de comunicações e de instrução. (Incluído pela Lei Complementar nº 117, de 2004)

Parágrafo único. Pela especificidade dessas atribuições, é da competência do Comandante da Marinha o trato dos assuntos dispostos neste artigo, ficando designado como "Autoridade Marítima", para esse fim." (BRASIL, 1999) (Sem grifos no original).

O artigo 17, ora supracitado, é o ponto chave para entender as competências da Marinha do Brasil. Já no seu inciso II, ele determina que a Marinha deve atuar para prover a segurança da navegação nas AJB (BRASIL, 1999). De tal modo, soma-se a essa determinação os poderes previstos no art. 16-A, para atuar preventiva ou repressivamente, conforme mencionado anteriormente.

Além disso, o inciso III do referido art. 17 também prevê a possibilidade de participação da MB na criação e condução de políticas públicas que digam respeito ao mar. Incluir o ente responsável pela fiscalização das AJB na formulação de políticas nacionais que deverão ser implementadas pela sua autoridade é uma forma de melhorar a qualidade do serviço público prestado e aproximar as proposições normativas da realidade fática que ela tende a conformar.

Por fim, salienta-se a atribuição prevista no inciso IV da LC 97/99 que determina que a Marinha tem o dever de implementar e fiscalizar o cumprimento dos regulamentos e leis nas AJB, em coordenação com órgãos do Poder Executivo, a nível federal ou estadual, quando tal coordenação de ações for necessária em razão de competências específicas. Um exemplo de situação que necessita da coordenação da Marinha com outros órgãos do Poder Executivo é justamente o abandono de embarcações que possam representar perigos à navegação e danos ao meio ambiente.

Portanto, a partir da análise da CF/88 e da LC 97/99, percebe-se que a MB é o órgão responsável por resguardar a segurança da navegação e, ainda, por trabalhar conjuntamente com outros órgãos para preservar o meio natural das AJB por meio da prevenção contra crimes ambientais.

A partir dessa conclusão, para prosseguir esse estudo proposto, é necessário mergulhar ainda mais na estrutura da Marinha do Brasil, para entender a origem da competência do órgão responsável por lidar com o abandono de embarcações.

#### 2.3.1.2.2 A competência da Diretoria de Portos e Costas da Marinha do Brasil (DPC)

A princípio, fazendo uma análise da linha cronológica das normas que definiam as estruturas da Marinha do Brasil, observa-se que o órgão competente para regular a parte de abandono de embarcações e elaborar normas sobre navegação seria a Diretoria de Portos e Costas (DPC), conforme será explicado adiante.

Antes de passar a analisar brevemente a série de normas que deram corpo à DPC ao longo dos anos, é necessário fazer uma ressalva. A DPC passou por diversas reformulações com o passar do tempo, acompanhando as mudanças nos regimes políticos do país e as movimentações do poder. O art. 1º do decreto nº 65.611/1969 explica brevemente o histórico da DPC e sua atribuição original:

“A Diretoria de Portos e Costas (DPC), criada com o nome de Inspetoria de Portos e Costas pelo Decreto nº 6.509, 11 de junho de 1907, reorganizada pelo Decreto número 10.798, de 11 de março de 1914, denominada Diretoria de Portos e Costas, com as mesmas atribuições anteriores, pelo Decreto nº 16.237, de 5 de dezembro de 1923, denominada Diretoria de Marinha Mercante pelo Decreto nº 20.829, de 21 de dezembro de 1931, denominação ratificada pelo Decreto nº 24.581, de 5 de julho de 1934, novamente denominada Diretoria de Portos e Costas pela Lei número 1.658 de 4 de agosto de 1952, e reorganizada pelo Decreto nº 62.860, de 18 de junho de 1968, é o Órgão integrante do sistema de apoio do Ministério da Marinha responsável pelas funções logísticas pertinentes e que tem por finalidade planejar, dirigir, coordenar e controlar as atividades técnicas e administrativas relacionadas com a Marinha Mercante, **quanto à praticagem, segurança das embarcações e instalações portuárias**, bem como formação, habilitação e qualificação do pessoal da Marinha Mercante e da indústria de construção naval civil.” (BRASIL, 1969)

A DPC seria então o órgão responsável por lidar com todas as embarcações que não pertençam à MB, ou seja, as embarcações de propriedade particular e até mesmo as dos entes públicos federados.

O art. 3º da referida norma estabelecia que a DPC estaria subordinada à Diretoria-Geral de Navegação (DGN) (BRASIL, 1969), situação que subsiste até hoje na estrutura da MB, conforme é possível observar no organograma elaborado pela Subchefia de Organização do Estado-Maior da Armada, datado de 06 de jul. 2022, que está disponível no anexo 1 deste trabalho.

Cabe esclarecer que todas as disposições do supracitado Decreto 65.611/1969 foram revogadas pelo Decreto nº 93.438/1986. Seu conteúdo foi trazido aqui apenas para ilustrar as atribuições já exercidas pela DPC desde muito tempo, tendo em vista que muitas das NORMAM por ela elaboradas são anteriores à Portaria que atualmente, lhe confere competência e estrutura (Portaria nº 37/MB/MD, de 21 de fevereiro de 2022).

Analisando o texto da Portaria nº 37/MB/MD/2022, que é o responsável por ordenar e regular a atuação da DPC nos dias atuais, observa-se que seu art. 8º estabelece que os responsáveis por *“prover a segurança da navegação aquaviária são o Comandante de Operações Navais e o Diretor-Geral de Navegação.”* (BRASIL, 2022) Já o art. 9º dispõe sobre as atribuições da DPC, subordinada à DGN como já visto anteriormente, estabelecendo inclusive a sua competência para exercer o poder normativo, como se depreende da análise do trecho trazido a seguir:

“Art. 9º Os Representantes da AM para a segurança da navegação, assunto decorrente da atribuição prevista no art. 8º, são o Diretor de Portos e Costas, o Diretor de Hidrografia e Navegação e os Comandantes dos Distritos Navais.

§ 1º Para o cumprimento da atribuição mencionada no caput, fica delegada competência, vedada a subdelegação, exceto o inciso III, para o qual fica vedada a delegação subsequente, ao Diretor de Portos e Costas para:

(...)

V - estabelecer a dotação mínima de equipamentos e acessórios de segurança para embarcações e plataformas;

VI - estabelecer os requisitos referentes às condições de segurança e habitabilidade por parte de embarcações, plataformas ou suas instalações de apoio;

VII - **promover a execução das atividades de vistorias de embarcações;**

VIII - definir áreas marítimas e interiores para constituir refúgios provisórios;

(...)

X - **aprovar as NORMAM relativas a:**

(...)

b) tráfego e permanência das embarcações nas águas sob jurisdição nacional, bem como sua entrada e saída de portos, atracadouros, fundeadouros e marinas;

c) realização de inspeções navais e vistorias;

(...)

f) assistência e salvamento de embarcação, coisa ou bem em perigo no mar, nos portos e nas vias navegáveis interiores;

(...)

p) operações e atividades de pesquisa, exploração, remoção e demolição de coisas ou bens afundados, submersos, encalhados e perdidos em águas sob jurisdição nacional, em terrenos de marinha e seus acrescidos e em terrenos marginais, em decorrência de sinistro, alijamento ou fortuna do mar, inclusive quanto aos requisitos básicos dos planos de execução dessas atividades.” (BRASIL, 2022).

Percebe-se, portanto, que a tem atribuição expressa para elaborar as Normas da Autoridade Marítima (NORMAM), além de poder executar vistorias nas embarcações, por outorga expressa da Portaria nº 37/MB/MD/2022.

Entretanto, vale notar que não seria somente deste instrumento normativo que a MB retiraria a validade das suas normas. As NORMAM editadas pela DPC retiram sua validade também da Lei nº 9.537/1997.

**2.3.1.2.3 A Lei nº 9.537/1997 – Atribuições da Autoridade Marítima com relação à segurança do tráfego aquaviário**

A Lei nº 9.537/1997 prevê atribuições da Autoridade Marítima (AM) com relação à segurança do tráfego aquaviário nas AJB, conforme se observa no texto do seu art. 4º trazido a seguir:

“I - elaborar normas para:

(...)

b) tráfego e permanência das embarcações nas águas sob jurisdição nacional, bem como sua entrada e saída de portos, atracadouros, fundeadouros e marinas;

c) realização de inspeções navais e vistorias;

(...)

e) inscrição das embarcações e fiscalização do Registro de Propriedade;

(...)

h) execução de obras, dragagens, pesquisa e lavra de minerais sob, sobre e às margens das águas sob jurisdição nacional, no que concerne ao ordenamento do espaço aquaviário e à segurança da navegação, sem prejuízo das obrigações frente aos demais órgãos competentes;

(...)

VII - estabelecer os requisitos referentes às condições de segurança e habitabilidade e para a prevenção da poluição por parte de embarcações, plataformas ou suas instalações de apoio;

(...)

IX - executar a inspeção naval;

X - executar vistorias, diretamente ou por intermédio de delegação a entidades especializadas." (BRASIL, 1997)

De tal modo, percebe-se que a Lei nº 9.537/1997, antes mesmo da Portaria nº 37/MB/MD, já era responsável por dar poderes para a autoridade marítima emitir normas para a segurança da navegação, além de permitir que a própria autoridade marítima (ou algum outro órgão por seu intermédio) executasse a fiscalização das embarcações que trafegam pelas AJB.

A referida norma, em seu capítulo V, também dá à autoridade marítima o poder de aplicar penalidades àqueles que descumprirem as regras por ela estabelecidas, determinando que seja instaurando procedimento administrativo para tanto, no qual deve ser assegurado o direto ao contraditório e à ampla defesa, conforme se depreende da análise dos artigos 22 e 23 (*caput*) transcritos a seguir:

“Art. 22. As penalidades serão aplicadas mediante procedimento administrativo, que se inicia com o auto de infração, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

Art. 23. Constatada infração, será lavrado Auto de Infração pela autoridade competente designada pela autoridade marítima.” (BRASIL, 1997).

A partir da análise dos argumentos trazidos ao longo deste ponto, observa-se que a MB recebeu da Lei n.º 9.537/1997 suas atribuições legais para editar

normas sobre a segurança da navegação, além de lhe permitir o exercício da fiscalização e vistoria das embarcações que por aqui transitam. Nessa esteira, a DPC editou as NORMAM para atender a essas demandas postas pela lei, atendendo, dentre elas, a situação do abandono de embarcações, que serão analisadas no próximo ponto.

#### 2.3.1.2.4 A Lei nº 7.542/1986 – A competência para Remoção e Demolição de Coisas e Bens Afundados, Submersos, Encalhados e Perdidos nas AJB

Porém, para concluir a etapa aqui proposta de definir a competência para agir diante do abandono de embarcações, se faz necessário analisar o texto da Lei nº 7.542/1986, que trata da remoção e demolição de coisas e bens afundados, submersos, encalhados e perdidos em AJB. Ressalta-se que a análise mais retida da referida norma será feita no ponto a seguir, sendo importante aqui notar apenas o seu art. 2º, que diz o seguinte:

“Art 2º Compete ao Ministério da Marinha a coordenação, o controle e a fiscalização das operações e atividades de pesquisa, exploração, remoção e demolição de coisas ou bens afundados, submersos, encalhados e perdidos em águas sob jurisdição nacional, em terrenos de marinha e seus acrescidos e em terrenos marginais, em decorrência de sinistro, alijamento ou fortuna do mar.

Parágrafo único. O Ministro da Marinha poderá delegar a execução de tais serviços a outros órgãos federais, estaduais, municipais e, por concessão, a particulares, em áreas definidas de jurisdição.” (BRASIL, 1986)

Dessa maneira, observa-se que a norma determina expressamente caber à MB a coordenação, controle e fiscalização de atividades de remoção e demolição de coisas e bens afundados, encalhados, submersos e perdidos, como é o caso das embarcações abandonadas na Baía de Guanabara, no entorno do Município de Niterói/RJ.

Todavia, o parágrafo único do referido artigo permite que a MB venha a delegar a execução desses serviços a outros órgãos dos demais entes da federação, além de autorizar que a atividade também seja realizada por particulares, mediante concessão.



Percebe-se, portanto, que apesar de fixar a responsabilidade da MB, a lei flexibiliza a competência para atuar na exploração, demolição e remoção de embarcações abandonadas e cascos soçobrados e afundados. Acredita-se que tal permissão legislativa possa ter o intuito de facilitar a realização dessas atividades, para que seja executada por aquele que se demonstrar interessado e que estiver disposto a despende os recursos necessários para tanto.

#### 2.3.1.2.5 A Lei nº 12.815/2013 – Competência para remoção de embarcações ou cascos de embarcações que possam prejudicar a navegação das embarcações que acessam o porto

Quanto à competência para lidar com as embarcações abandonadas, apenas uma última ressalva merece ser feita. A MB deixa de ser responsável pela remoção de embarcações e cascos de embarcações quando estas estiverem dentro dos limites da área administrada por um porto organizado. Esta previsão está contida no ponto 1.3.4 da NORMAM-10/DPC (MARINHA DO BRASIL, 2022) com base no inciso VII, §1º, do Art. 17 da Lei nº 12.815/13, transcrito a seguir:

“Art. 17. A administração do porto é exercida diretamente pela União, pela delegatária ou pela entidade concessionária do porto organizado.

§ 1º Compete à administração do porto organizado, denominada autoridade portuária:

(...)

VII - promover a remoção de embarcações ou cascos de embarcações que possam prejudicar o acesso ao porto.” (BRASIL, 2013)

Assim, caso uma embarcação seja abandonada dentro dos limites do porto, cabe à autoridade portuária (administradora do porto) promover sua retirada. Todavia, a norma não dá mais detalhes sobre o procedimento a ser adotado nessas circunstâncias.

2.3.1.2.6 O descomissionamento das embarcações e instalações de exploração e de produção de óleo e gás natural *offshore* no Brasil – Resoluções ANP nº 817/2020 e 854/2021

- a) Diferença do tratamento dado a embarcações de exploração de O&G e embarcações comuns

O descomissionamento de instalações e embarcações empregadas diretamente na exploração de óleo e gás *offshore* no Brasil tem uma normatização especial, diferente daquela que se aplicaria aos demais tipos de embarcações e instalações marítimas (como as turbinas eólicas, por exemplo). Tal fato se deve em razão das peculiaridades técnicas e do vulto dos investimentos econômicos que enredam o setor de O&G *offshore* no país, que fazem com que essa atividade seja supervisionada por uma agência reguladora.

Atualmente a atividade de descomissionamento dessas instalações e embarcações já se encontra regulamentada pela ANP - Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - através das Resoluções nº 817, editada no ano de 2020 (que versa sobre o procedimento de descomissionamento), e nº 854, editada em 2021 (que trata da prestação de garantias para o descomissionamento).

Há uma grande precaução com o descomissionamento dessas instalações e embarcações posto que carregam consigo complexas estruturas, utilizadas na extração do óleo bruto e do gás natural, ou que também servem para transportar a produção. Em razão disso, antes da sua desmobilização deve ser feita uma criteriosa análise técnica e um extenso planejamento, com o intuito de evitar a ocorrência de acidentes que podem causar grandes impactos ambientais (SOUZA, 2019; KOWARSKI; SOUZA; SOUZA, 2019).

Contudo, cabe destacar que, como visto anteriormente, a ANP não tem competência regulatória para editar normas sobre as obrigações relacionadas ao fim da vida útil de embarcações comuns, de modo que não pode estender suas normas até elas.

Também merece ser comentado o fato de que os estaleiros brasileiros estão ficando para trás na corrida pelo desmantelamento e reciclagem das embarcações e instalações da indústria do O&G que vem sendo descomissionadas recentemente, em razão da ausência de norma específica.

Esse fato tem levado os operadores a venderem as embarcações e instalações descomissionadas para serem desmanteladas e recicladas no exterior, o que acarreta, inclusive, um prejuízo para a ideia do conteúdo nacional.

No entanto, o Projeto de Lei nº 1.584/2021, que será abordado mais adiante, traz normas para tentar solucionar esse problema e submeter as embarcações e instalações de exploração e produção de O&G descomissionadas ao desmantelamento e reciclagem em território brasileiro.

b) A lacuna vivenciada antes da edição das normas específicas pela ANP

Outro interessante apontamento que deve ser feito está relacionado ao período anterior à edição da Resolução ANP nº 817 no ano de 2020. Nota-se que o Brasil já se deparava com uma demanda pelo descomissionamento de estruturas relacionadas a exploração de O&G, muito antes da regulação específica ser criada.

Percebia-se então que os operadores do setor estavam diante de uma lacuna normativa que se posava como um desafio a ser superado, posto que a ausência de normas trazia insegurança jurídica para todos que atuavam nesse seguimento, tornando a atuação dos órgãos reguladores e fiscalizadores imprevisível e acarretando entraves a todo momento para ponderar as escolhas técnicas e os processos burocráticos que envolviam a destinação final dessas instalações em fim de vida útil descomissionadas.

Essa situação de lacuna relacionada ao descomissionamento vivida pelos operadores do setor de O&G antes da chegada da regulação em muito se aproxima da conjuntura vivenciada atualmente pelo setor naval com relação ao desmantelamento e a reciclagem de embarcações.

Conforme ressaltam Kowarski, Souza e Souza (2019), como havia uma demanda para a prática de descomissionamento de instalações de exploração de O&G em fim de vida útil, mas não havia regulação específica, os operadores do

setor tentavam enquadrar as operações de descomissionamento em regras nacionais e internacionais já existentes, com o intuito de prover alguma segurança jurídica para suas ações naquele momento.

Uma das principais normas que era observada naquele período de ausência de norma específica era a Lei de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.605/2010). No entanto, Kowarski, Souza e Souza (2019) explicam que a aplicação genérica e irrestrita dessa lei, sem levar em consideração as especificidades do setor de O&G, não era a melhor saída, uma vez que não respeitava a análise da melhor ideia técnica e tornava projetos de descomissionamento vulnerável a orientações dissonantes entre os órgãos intervenientes.

Assim, antes da criação da regulação específica do descomissionamento pela ANP, defendia-se que o principal ponto que deveria ser utilizado para balizar as ações dos operadores era a análise multicritério de cada caso (KOWARSKI; SOUZA; SOUZA, 2019; SOUZA, 2019).

Fazendo um paralelo com o objeto pesquisado no presente trabalho, nota-se que essa análise multicritério se justificava também pelo fato de o descomissionamento das instalações de exploração de O&G ser uma temática transversal (assim como o descomissionamento das embarcações abandonadas na Baía de Guanabara), e, portanto, deveria ser analisada a partir de diferentes perspectivas, de acordo com seus impactos.

Kowarski, Souza e Souza (2019) também já previam que a ANP logo editaria uma nova norma para atender as atividades de descomissionamento oriundas do setor de O&G.

Aqui, deve-se fazer um comentário pertinente com relação à vantagem de ter um setor regulado por uma agência reguladora como a ANP. O fato de ter uma agência reguladora atuando na supervisão de um setor e editando as normas do jogo permite que a mudança do cenário regulatório seja mais dinâmica e simples, diferente da edição de leis pelo Congresso Nacional (MEIRELES; KOWARSKI, 2021).

Mello (2014, *apud* MEIRELES; KOWARSKI, 2021) aponta que as agências reguladoras possuem características peculiares que as diferenciam de outros entes descentralizados da Administração Pública. Dentre essas peculiaridades, o poder

normativo para editar normas técnicas para o setor regulado por ela, sem usurpar a competência do Poder Legislativo. Essa capacidade faz com que as agências reguladoras consigam editar normas com maior dinamicidade para acompanhar as demandas do setor, bem como as evoluções tecnológicas e os avanços advindos de pesquisas científicas.

Nesse período de lacuna, Souza (2019) fez um extenso estudo acerca das normas e princípios que eram empregados na tentativa de balizar o descomissionamento antes da edição da Resolução ANP nº 817 no ano de 2020, enquanto a demanda por essa atividade ainda estava surgindo no país e não havia uma regulação própria. E ainda que a norma da ANP tenha sido produzida especificamente para sanar essa lacuna, os seus apontamentos feitos por Souza (2019) continuam sendo pertinentes, como a necessidade de ponderar o princípio *in dubio pro natura* versus direitos fundamentais (como no exemplo, caso uma operação de descomissionamento represente um risco para a saúde dos trabalhadores – princípio *pro homine* no viés do direito do trabalhador ao meio ambiente de trabalho equilibrado).

Como muito bem destaca Souza (2019), pode-se compreender que a complexidade do tema sempre irá ensejar a ponderação de princípios e análises técnicas criteriosas, para que se opte por determinado procedimento de descomissionamento em detrimento de outro.

- c) O abandono de embarcações relacionadas a exploração e produção de O&G

Esse tópico sozinho seria suficiente para uma nova pesquisa e uma nova dissertação, então, não será aprofundado esse assunto, até para não desviar demais o foco deste trabalho (que é o descomissionamento e reciclagem das embarcações abandonadas na Baía de Guanabara).

Porém, tece-se comentários a este cenário, onde se pretende evitar, através da edição de normas reguladoras, que situações de abandono de embarcações relacionadas a exploração de O&G venham a acontecer no Brasil (e na Baía de Guanabara), como o já se observou em outras regiões do mundo (vide tópico 2.2.1.).

Com a edição da Resolução nº 817 pela ANP, um grande questionamento surgiu para os operadores do setor de O&G. O alto custo envolvido nas operações de descomissionamento contrastava com a baixa lucratividade que a empresa estaria obtendo com a exploração de determinado poço, o que aumentaria o risco de inadimplência das obrigações de descomissionar, acarretando um enorme risco para o Estado, que ficaria responsável por arcar com os gastos dessas operações para não amargurar os imensos impactos ambientais que poderiam advir do abandono negligente de instalações e embarcações carregadas de óleo (BRAGA; PINTO JR, 2022).

Porém, a ANP se antecipou a esse problema editando a Resolução nº 854, em 27 de setembro de 2021, para regulamentar os procedimentos para apresentação de garantias financeiras que assegurem os recursos financeiros necessários para o descomissionamento de instalações de produção em campos de O&G.

Essa resolução da ANP elenca diversas possibilidades pelas quais os operadores do setor de O&G podem fornecer garantias ao Estado (representado pela ANP) de que serão capazes de arcar com o descomissionamento das instalações de produção, quando estas chegarem ao fim da sua vida útil.

Como essa norma está em vigor há pouco tempo, ainda não se sabe ao certo se será capaz de desempenhar plenamente seu papel e prevenir o abandono irregular e irresponsável de instalações e embarcações relacionadas à indústria de exploração de O&G.

Todavia, sua criação já demonstra que a ANP dá passos certos para trazer segurança jurídica para o Estado e evidenciar que o cenário regulatório brasileiro está na vanguarda da preocupação com preservação ambiental, nesse aspecto.

Certamente, os instrumentos financeiros detalhados nessa Resolução nº 854 da ANP e os ensinamentos que advirão da sua aplicação prática poderão servir no futuro como *benchmarking* para o fomento ao desmantelamento e reciclagem de embarcações e prevenção de abandono/descarte irregular de embarcações.

### **2.3.2 O abandono de embarcações na legislação brasileira**

Após superar a questão da competência para regular e fiscalizar o abandono de embarcações, passa-se a tratar de outro problema que também está intrinsecamente ligado com o tema, a falta de regulação sobre como dar a correta destinação a uma embarcação no final da sua vida útil.

Esse talvez seja um dos principais problemas que envolvem o cenário dos cemitérios de embarcações no Brasil. Por não haver normas claras determinando as obrigações do dono de uma embarcação quando da realização do seu descarte, percebe-se que o abandono se torna a opção mais adotada, por ser a mais barata e cômoda para o proprietário.

Dito isto, propõe-se realizar a seguir um levantamento das normas da autoridade marítima (NORMAM) que mencionam o descarte de embarcações, para entender quais cenários são abarcados pela regulação brasileira atualmente (e quais permanecem em lacunas).

Após analisar as NORMAM, também será analisada a já mencionada Lei nº 7.542/1986, para compreender o que ela dispõe sobre a responsabilidade de descarte por parte do particular.

#### **2.3.2.1 Afundamento deliberado de embarcação avariada - NORMAM 07/DPC**

Essa situação já foi tratada nesse capítulo, quando foram abordados os tipos de abandono de embarcações em plano abstrato. Entretanto, a norma responsável por regulamentar essa matéria é a NORMAM 07 – Normas da Autoridade Marítima para Atividades de Inspeção Naval, editada pela DPC em 2003.

A NORMAM 07 trabalha essa questão na Seção II, item 0203. Lá consta que se uma embarcação está avariada, permite-se que seu responsável solicite uma autorização ao Capitão dos Portos para realizar seu afundamento deliberado, declarando sua livre e espontânea vontade de fazê-lo (MARINHA DO BRASIL, 2003).

A norma também determina que o interessado deve assumir responsabilidades relacionadas aos compromissos com a carga ou qualquer outra

reclamação, atestando que as ações que estão sendo planejadas serão executadas por pessoal com conhecimento técnico, habilidade e capacidade necessárias para conduzir tais operações, e que serão aplicadas as medidas de segurança exigidas, com emprego dos equipamentos e embarcações necessárias para executar a tarefa. É necessário, ainda, que o interessado declare estar preparado para adotar outras ações contra ocorrência de imprevistos. Além disso, a referida norma também aponta que o responsável deverá observar os procedimentos preconizados na Convenção de Alijamento (London Convention-72) (MARINHA DO BRASIL, 2003, *apud* MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

Em seguida, a autoridade marítima determina que devem ser retirados de bordo todos os elementos estruturais e poluentes estruturais que possam se desprender do navio e ficar à deriva (MARINHA DO BRASIL, 2003, *apud* MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

No mais, o regulamento estabelece que o interessado deve, ainda, agendar uma inspeção da embarcação com a Capitania dos Portos, suas delegacias e agências (CP/DL/AG) para verificar se todos os requisitos elencados na norma foram cumpridos e fazer outros preparativos para o afundamento (MARINHA DO BRASIL, 2003, *apud* MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

De tal modo, percebe-se que a regulamentação da situação do afundamento deliberado de embarcação avariada, feito pela NORMAM 07/DPC atende a uma das situações de abandono de embarcações listadas neste capítulo.

Essa previsão normativa é importante para prever um procedimento técnico a ser adotado nesses casos e submeter a ação do proprietário da embarcação à fiscalização da AM, a fim de evitar que essas embarcações sejam afundadas de qualquer maneira e possam vir a criar *ship traps*, posando perigos para outros navegantes.

No entanto, cabe salientar que o afundamento deliberado de uma embarcação avariada é uma situação excepcional, não podendo ser adotada como regra para o descarte de embarcações no final da vida útil.

#### 2.3.2.2 Embarcação em condição de abandono – NORMAM 08/DPC



Diferentemente do caso tratado no parágrafo anterior, que envolve o descarte de uma embarcação em razão de uma avaria, a NORMAM 08/DPC – Normas da Autoridade Marítima para Trafego e Permanência de Embarcações em Águas Jurisdicionais Brasileiras – trata das embarcações em condições de abandono.

Essa situação está prevista na NORMAM 08, na Seção IV, que trata de situações especiais de permanência das embarcações nas águas jurisdicionais brasileiras. O item 0408 da referida norma determina que as embarcações em condições de abandono podem ser consideradas fora de operação (MARINHA DO BRASIL, 2013).

Nestes casos, quando uma embarcação abandonada puser risco à segurança da navegação ou à prevenção da poluição marinha, a Capitania dos Portos (CP) irá apurar a quem pertence a propriedade, com o intuito de notificar o responsável para efetuar a remoção da embarcação para local seguro. Caso este proprietário não efetue a remoção da embarcação, o bem ficará sujeito à apreensão, podendo ser leiloado ou incorporado ao patrimônio da União posteriormente. Ainda está previsto que o proprietário, armador ou preposto ficará responsável pelas despesas relativas ao recolhimento e à guarda da embarcação (MARINHA DO BRASIL, 2013 *apud* MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

Analisando o texto normativo percebe-se que, em que pese faça previsão legal de condutas a serem adotadas no caso de abandono de uma embarcação, a norma não estabelece parâmetros ou critérios para caracterizar que uma embarcação está de fato abandonada. Essa lacuna diminui a segurança jurídica em torno da atuação fiscalizadora da AM (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

O texto normativo também poderia ser mais claro para delimitar qual seria o procedimento a ser adotado caso a CP não consiga apurar a origem da propriedade da embarcação ou localizar seu proprietário, posto que essa lacuna também pode se tornar um óbice ao andamento do procedimento administrativo descrito pela supracitada regra 0408. Uma solução possível seria interpretar a situação de abandono prevista na NORMAM 08, conjugada com hipótese trabalhada a seguir, que tem previsão na NORMAM 07, quando se presume que a embarcação foi

abandonada com intenção de se renunciar à propriedade (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

#### 2.3.2.3 Abandono de embarcação com intenção de renunciar à propriedade – NORMAM 07/DPC

Outra situação relativa ao abandono também está prevista na NORMAM 07/DPC, que é o abandono de embarcação com intenção de renunciar à propriedade. Esta hipótese é a conjugação da interpretação de duas regras da Seção II, os itens 0308 e 0310 (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

No item 0308 encontram-se as situações em que uma embarcação pode ser apreendida pela AM e detida em razão de alguma irregularidade apurada. Em sequência, o item 0310 determina que o proprietário que teve sua embarcação apreendida e não compareceu para retirá-la, deve ser notificado para fazê-lo (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

Inicialmente, cabe destacar que o supracitado item 0310 não estabelece um prazo anterior a ser observado para constatar que o proprietário que sanou as irregularidades que levaram a embarcação a ser apreendida não se apresentou ao órgão competente para retirá-la. Essa lacuna deixa espaço para que a AM haja com discricionariedade para notificar esse proprietário para retirar a embarcação no prazo de quinze dias (MARINHA DO BRASIL, 2003).

Caso a AM constate que as irregularidades que levaram a embarcação a ser apreendida não foram sanadas pelo proprietário, ela deverá notificar o proprietário para fazê-lo no prazo de 90 dias, sob pena de ter seu bem leiloado ou incorporado aos bens da União (MARINHA DO BRASIL, 2003).

Se, de qualquer maneira, o proprietário notificado para retirar sua embarcação não compareça para resgatá-la, seu não comparecimento poderá ser interpretado como abandono com intenção de renunciar à propriedade e seu bem virá a ser leiloado ou incorporado aos bens da União (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

Para explicitar esse entendimento, propõe-se a análise do texto normativo na íntegra:

“Após sanadas as irregularidades que determinaram a apreensão da embarcação, o proprietário que não se apresentar ao órgão competente para retirá-la será notificado a fazê-lo, dentro de quinze dias, sob pena de ter sua embarcação leiloadada ou incorporada aos bens da União, uma vez que o não comparecimento caracterizará o abandono com intenção de renunciar à propriedade.

Caso as irregularidades não sejam sanadas pelo proprietário, este será notificado para fazê-los no prazo de 90 dias, sob pena de ter sua embarcação leiloadada ou incorporada aos bens da União.” (Marinha do Brasil, 2003, p. 16).

É possível que essa hipótese do abandono com intenção de renunciar à propriedade não fique tão clara ao leitor apenas ao fazer uma leitura superficial do texto normativo (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

Contudo, fazendo uma análise mais detida acerca das possibilidades de apreensão de embarcações listadas no item 0308 da NORMAM 07, observa-se uma hipótese na alínea “e” que abre espaço para a atuação da AM diante de *“qualquer fato que represente perigo à salvaguarda da vida humana no mar e nas águas interiores, segurança da navegação e à poluição ambiental”* (MARINHA DO BRASIL, 2003, p. 15).

De tal modo, para aclarar a hipótese de atuação da AM fruto da interpretação conjugada das 0308 e 0310 da NORMAM 07, propõe-se o seguinte exemplo: suponha que uma embarcação foi abandonada e descartada irregularmente em uma das margens do Canal de São Lourenço, em Niterói, causando perigos à navegação, se tornando um local propício para acumulação de vetores de doenças e representando um risco de vazamento de substâncias tóxicas ao meio ambiente. A AM poderia, então, adotar a postura prevista no item 0308 e determinar a apreensão dessa embarcação. Ato contínuo, a AM prosseguiria com o procedimento previsto no item 0310 da referida NORMAM e determinaria a notificação do proprietário parar sanar as irregularidades que deram origem à apreensão. Caso ele sanasse as irregularidades, mas não fosse retirar o bem do armazém da AM no prazo de 15 dias após ter sido devidamente notificado, sua embarcação poderia ser leiloadada ou incorporada aos bens da União.

A NORMAM 07/DPC ainda preceitua que o bem deverá passar pelo devido processo administrativo de perdimento, incluído a publicação de Edital de Leilão com o objetivo de alienar o bem, prevendo também que o interessado deve ser

convocado para atender ao evento (MARINHA DO BRASIL, 2003 *apud* MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

É importante ressaltar que as ações da AM devem ser respaldadas pelo devido processo administrativo, em cumprimento ao princípio da legalidade. Entretanto, mesmo estando respaldada pela NORMAM, a insegurança jurídica em torno dessa hipótese de atuação da AM recai no fato do proprietário impugnar judicialmente os atos praticados para apreender o bem e despir-lhe da sua propriedade, fazendo com que muitas vezes a AM permaneça inerte diante de situações de abandono.

#### 2.3.2.4 Remoção de cascos soçobrados

Inicialmente, cumpre trazer a definição do que seria um casco soçobrado. Segundo a definição do dicionário online “DICIO”, soçobrado é um adjetivo que quer dizer “*que soçobrou; submerso, naufragado*”<sup>28</sup>. Assim, casco soçobrado é o termo utilizado para denominar os restos de barcos e navios que naufragaram, que muitas vezes podem conter valores arqueológicos e culturais, mas que geralmente posam perigos à navegação (como já explicado anteriormente).

Os cascos soçobrados são tratados pela Lei nº 7.542/1986. Lá está determinada a competência da MB para,

“a coordenação, o controle e a fiscalização das operações e atividades de pesquisa, exploração, remoção e demolição de coisas ou bens afundados, submersos, encalhados e perdidos em águas sob jurisdição nacional, em terrenos de marinha e seus acrescidos e em terrenos marginais, em decorrência de sinistro, alijamento ou fortuna do mar.” (Brasil, 1986)

Essa lei confere à Autoridade Naval o poder de determinar, ao seu exclusivo critério, que o responsável pelo bem promova sua remoção quando este vier a

---

<sup>28</sup> Informações retiradas de DICIO – Dicionário Online de Português. Disponível em <<https://www.dicio.com.br/socobrado/>>. Acesso em 20 ago. 2022.

constituir “*perigo, obstáculo à navegação ou ameaça de danos a terceiros ou ao meio ambiente.*” (BRASIL, 1986)

Posteriormente, em atenção a essa lei, a DPC editou a NORMAM 10 para regular a matéria. Cumpre salientar que essa norma também não prescreve condutas a serem observadas a fim de evitar que as embarcações sejam descartadas e se tornem cascos soçobrados. O abarcamento normativo se dirige aos casos em que essas embarcações venham a afundar ou encalhar em razão de sinistro ou fortuna do mar (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

A NORMAM 10/DPC divide em dois tipos de procedimento para a remoção/demolição de cascos soçobrados, de bens pertencentes à União e dos não pertencentes à União.

O item 2.1.3. da NORMAM 10 trata da remoção/demolição de cascos soçobrados não pertencentes à União. Ele estabelece que o Distrito Naval (DN) poderá adotar duas linhas de ação: ordenar ao responsável a remoção ou demolição do bem; ou assumir as operações de remoção do bem por conta e risco do proprietário (quando a situação não for competência da Administração do Porto Organizado, conforme trabalhado anteriormente) (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

Há ainda um terceiro caminho, que seria o Distrito Naval (DN) conceder autorização para que terceiros a realizem o serviço de remoção do bem (MARINHA DO BRASIL, 2022).

Outra hipótese é prevista pelo artigo 7º da supracitada Lei nº 7.542/1986. Esse artigo estabelece que após o decorrer do prazo de cinco anos - contados da data de ocorrência do sinistro ou fortuna do mar - sem que o responsável pelo bem tenha solicitado licença para sua remoção ou demolição, sua conduta será considerada como presunção legal de renúncia à propriedade, passando o bem ao domínio da União (BRASIL, 1986 *apud* MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

No caso do bem pertencer ao domínio da União (seja por sempre ter sido do seu domínio ou ter sido adquirido por meio da hipótese tratada no parágrafo anterior), a sua remoção ou demolição passa a ser regulada pelo item 2.2.2 da NORMAM 10 (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

Aqui cabe apontar que a norma acaba sendo vaga com relação à remoção ser feita diretamente pela União. O mencionado item 2.2.2 da NORMAM 10 admite a ocorrência de três situações possíveis: i) a remoção feita pela Marinha do Brasil – procedimento que não é detalhado pela norma; ii) remoção por conta e risco do interessado – quando será concedida autorização para pessoa física ou jurídica interessada em realizar o procedimento, feita a ressalva de que esse sujeito deverá comprovar experiência na atividade de remoção; e a (iii) remoção por interesse público (MARINHA DO BRASIL, 2022 *apud* MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

A remoção por interesse público tem o procedimento um pouco mais complexo, prevendo primeiro a publicação de edital para convocar o antigo responsável pelo bem, em concorrência com o responsável autorizado a pesquisar que o tenha localizado, para que estes manifestem seu interesse em removê-lo ou demoli-lo. Caso estes interessados não demonstrem intenção de remover a embarcação - e o mesmo não também seja feito pela MB, o Estado-Maior da Armada (EMA) determinará a abertura de processo licitatório ou hasta pública, que será conduzido pelo DN competente. No Edital de Licitação deverão constar alguns requisitos condicionantes como: comprovar documentalmente sua experiência em atividades de remoção ou demolição de coisas e bens submersos; executar a ação no prazo assinalado pelo EMA. Além disso, também deve estar explícito no Edital que do valor líquido apurado em favor do licitante vencedor, será deduzida a importância correspondente aos gastos despendidos pelo pesquisador para localização do bem. Por fim, a norma estabelece que o DN acompanhará e fiscalizará todo esse processo por meio de ações de inspeção naval (MARINHA DO BRASIL, 2022 *apud* MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

Concluindo a análise proposta neste tópico, salienta-se que é possível observar que as normas em vigor no país ainda não situam claramente obrigações dos proprietários de embarcações com relação à destinação final e descarte responsável quando atingido o fim da sua vida útil (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

### 2.3.3 Normas internacionais aplicáveis ao abandono, descomissionamento e reciclagem de embarcações

Neste ponto são feitos alguns apontamentos sobre as normas internacionais que abordam o abandono de embarcações. Estas normas foram pensadas para prevenir o descarte irregular e também o descomissionamento e o desmantelamento feito de qualquer maneira, em desrespeito às normas ambientais e de segurança do trabalho, o que pode ocasionar danos à saúde dos trabalhadores, da população e ao meio ambiente.

Antes de adentrar na análise dessas normas, cabe fazer um apontamento sobre o que seria o descomissionamento. De acordo com Meireles, Pereira e Rodrigues (2022):

“O descomissionamento de uma embarcação consiste no processo de dar à ela destinação final de maneira adequada, para que não venha a representar perigos ao meio ambiente, à navegação ou à saúde e à segurança humana. Trata-se de um ato complexo que envolve uma intrincada cadeia de logística reversa, como: a remoção de materiais perigosos que possam fazer parte da embarcação ou tenham sido transportados por ela; a limpeza da embarcação para prepará-la para que seja desmantelada em um estaleiro autorizado; o efetivo desmantelamento da embarcação, separando os materiais que ainda podem ser aproveitados e aqueles que devem ser descartados; o transporte destes materiais oriundos do desmantelamento para seu destino adequado (locais onde serão reformados/reciclados ou aterros sanitários para serem descartados). Todo esse processo se apresenta como o oposto do abandono ou descarte irregular de embarcações, vindo ao seu encontro para solucionar problemas como a formação de cemitérios de embarcações abandonadas, situação que tem sido comumente observada nas proximidades de diversas zonas portuárias e áreas costeiras no Brasil e no mundo.”

Cabe destacar que o termo descomissionamento é geralmente associado ao processo de destinação final/desmobilização das instalações complexas da indústria de O&G (SOUZA, 2019) e das embarcações militares de guerra.

No entanto, ao longo deste trabalho, esse termo também vem sendo associado às operações de desmobilização de embarcações abandonadas na Baía de Guanabara

Assim, quando se emprega o termo “descomissionamento” pretende-se significar “dar o correto tratamento à embarcação em final de vida útil para seu descarte”. De tal maneira, serão feitos alguns breves apontamentos a seguir

analisando normas internacionais tratam do tema do descomissionamento e reciclagem de embarcações. Salienta-se que algumas dessas normas já foram adotadas pelo Brasil, mas outras ainda não, como é o caso da Convenção de Hong Kong.

Em especial, serão analisadas a Convenção de Basileia (Convenção de Basileia sobre o Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e seu Depósito) e a Convenção de Hong Kong (Convenção Internacional de Hong Kong para a Reciclagem Segura e Ambientalmente Adequada de Navios).

### 2.3.3.1 A Convenção de Basileia

A Convenção de Basileia sobre o Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e seu Depósito, adotada pela ONU em 22 de março de 1989, foi criada com o intuito de estabelecer mecanismos de controle internacional do movimento de resíduos perigosos entre fronteiras internacionais. De tal modo, os Estados que a ela aderissem deveriam adotar suas recomendações e observar o princípio do consentimento prévio e explícito para o trânsito e importação de resíduos perigosos (CONVENÇÃO DE BASILÉIA, 1989).

O Brasil assinou e ratificou a Convenção, internalizando-a por meio do Decreto nº 875, de 19 de julho de 1993. O art. 1º do referido decreto dispõe que, ao aderir à Convenção, o Brasil assumiu o compromisso de alcançar os seguintes objetivos propostos (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022):

- “a) reduzir os movimentos transfronteiriços de resíduos ao mínimo consistente com a gestão eficaz e ambientalmente saudável de tais resíduos;
- b) minimizar a quantidade e o conteúdo tóxico dos resíduos perigosos gerados e assegurar sua disposição ambientalmente saudável tão próximo quanto possível do local de produção;
- c) assistir os países em desenvolvimento na gestão ambientalmente saudável dos resíduos perigosos que produzirem” (BRASIL, 1993).

Analisando o excerto trazido acima, percebe-se que os objetivos citados tem direta relação com o descomissionamento e reciclagem de embarcações, em razão de muitos navios mais antigos trazerem resíduos perigosos na sua própria constituição estrutural, como é o caso do amianto (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).



O art. 4º da Convenção detalha as obrigações gerais que devem ser atendidas por parte dos seus signatários. Dentre elas, merece destaque a determinação de proibir a exportação de resíduos perigosos para países que proíbem sua importação ou Estados que não tiverem dado seu consentimento de importação por escrito (caso não proibam a importação) (CONVENÇÃO DE BASILEIA, 1989 *apud* MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

A Convenção também traz no mesmo art. 4º (ponto 2) obrigações que cada parte deve observar:

“(…) (b) Assegurar a disponibilidade de instalações adequadas para o depósito, visando a uma administração ambientalmente saudável de resíduos perigosos e outros resíduos, as quais deverão se localizar, na medida do possível, dentro de seu território, seja qual for o local de depósito;

(c) Assegurar que as pessoas envolvidas na administração de resíduos perigosos e outros resíduos dentro de seu território tomem as medidas necessárias para evitar a poluição por resíduos perigosos e outros resíduos, provocada por essa administração e, se tal poluição ocorrer, para minimizar suas consequências em relação à saúde humana e ao meio ambiente.” (Convenção de Basileia, 1989)

Nesse trecho fica clara a preocupação dos reguladores internacionais com a adequada administração dos resíduos perigosos, para que seja realizada de maneira ambientalmente segura, dando preferência para a permanência destes dentro do território de origem. Este é inclusive o propósito básico da Convenção: evitar o tráfego de substâncias perigosas (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

Assim, é possível inferir que o Brasil, ao se adotar tal norma internacional, deve se obrigar a atingir seus objetivos, assegurando a existência de instalações destinadas ao correto desmantelamento e reciclagem de embarcações no território nacional, com o intuito de prevenir a exportação desse tipo de substância para processamento em outros países (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

Aprofundando um pouco mais no estudo da Convenção de Basileia (seu anexo III – item H11 que elenca características perigosas de resíduos) está estabelecido como tóxicas: “*substâncias ou resíduos que, se inalados ou ingeridos,*

*ou se penetrarem na pele, podem implicar efeitos retardados ou crônicos, inclusive carcinogenicidade.”* (CONVENÇÃO DE BASILEIA, 1989)

Nesse sentido, Meireles, Pereira e Rodrigues (2022) apontam que o amianto, amplamente empregado na construção de navios e barcos mais antigos, se enquadra nessa categoria de substância tóxica, em razão do seu potencial carcinogênico, sendo que essas embarcações deverão chegar ao final da sua vida útil nos próximos anos e necessitarão de descomissionamento, como pode ser analisado no trecho a seguir:

“Conforme apontado anteriormente, esta é a classificação do amianto ou dos metais pesados presentes em grande parte das embarcações feitas antes dos anos 2000 e que deverão ser descomissionadas em breve.” (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022)

Dessa forma, como um signatário da Convenção da Basileia, cabe ao Brasil cuidar para que não se torne um exportador de resíduos perigosos, colocando em risco o meio ambiente de outros países.

Vale salientar que a Convenção da Basileia teve reflexos no ordenamento jurídico brasileiro não só através do Decreto nº 875/1993 (que a internalizou), mas também da Resolução CONAMA nº 452, de 02 de julho de 2012, que trata do procedimento de importação de resíduos. Essa Resolução estabelece procedimentos e determina quais licenças devem ser obtidas pelos importadores de substâncias perigosas. No futuro, caso o Brasil venha a se tornar um polo atrativo para desmantelamento e reciclagem de embarcações e passe a receber embarcações internacionais para descomissionar aqui, esta Resolução será uma das regras a serem observada pelos operadores da atividade (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

#### 2.3.3.2 A Convenção de Hong Kong

Outro instrumento internacional que está diretamente ligado ao descomissionamento e à reciclagem de embarcações é a Convenção de Hong Kong (HKC – *Hong Kong Convention*). Ela trata especificamente dos cuidados que devem ser adotados para a correta reciclagem de embarcações, dando diretrizes para o

preparo da embarcação a ser reciclada e também *guidelines* para a atuação dos estaleiros.

A Convenção Internacional de Hong Kong para a Reciclagem Segura e Ambientalmente Adequada de Navios foi criada para responder às crescentes preocupações que surgiram em torno da segurança, da saúde, do meio ambiente e do bem estar na indústria de reciclagem de embarcações (CONVENÇÃO INTERNACIONAL DE HONG KONG, 2009).

Meireles, Pereira e Rodrigues (2022) apontam que o portal oficial da Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ)<sup>29</sup> traz informações dizendo que a Convenção tem o propósito de garantir que navios em fim de vida útil não tragam riscos desnecessários à saúde humana e ao meio ambiente ao serem reciclados, dando aos resíduos resultantes do seu desmanche a destinação apropriada, para que seja feita uma reciclagem segura e ecologicamente correta.

Dessa forma, a Convenção também aborda assuntos relativos às condições de trabalho nos estaleiros e demais ambientes das instalações de reciclagem de embarcações (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

Assim, Meireles, Pereira e Rodrigues (2022) salientam que os aspectos mais importantes trazidos pela HKC são:

“a exigência de realização de um inventário de materiais potencialmente perigosos presentes nas estruturas dos navios (com a intenção de ter controle sobre essas substâncias); a necessidade de exigir um plano de reciclagem para cada navio; e o estabelecimento de certificação e autorização para controle das instalações responsáveis pela reciclagem de navios” (CONVENÇÃO INTERNACIONAL DE HONG KONG, 2009 *apud* MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

Segundo Ocampo e Pereira (2019) esses requisitos foram desenvolvidos com o objetivo de viabilizar a exploração segura da atividade de desmantelamento e reciclagem por parte dos estaleiros habilitados.

---

<sup>29</sup> Informações disponíveis em <<https://www.gov.br/antag/pt-br/assuntos/atuacao-internacional/convencoes-internacionais>>. Acesso em 29 jul. 2022.

Além disso, a HKC também pretende obrigar os proprietários de navios a darem a destinação adequada às suas embarcações em fim de vida útil, ao invés de vendê-las para terceiros que irão promover seu desmantelamento de maneira irresponsável e perigosa, como ocorre em diversos pontos da Ásia, mundialmente conhecidos por essas más práticas (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022), ou então descartar por conta própria a embarcação nos litorais de países de economia periférica e pouca proteção ambiental, como os exemplos de países africanos abortados no início deste capítulo.

Entretanto, é preciso fazer uma ressalva importante a respeito da vigência da HKC. Apesar de ter passado mais de uma década desde a sua elaboração, a referida convenção não ainda não entrou em vigor, em razão de ter condicionado sua vigência ao cumprimento critérios concomitantes que ainda não foram alcançados (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

Os requisitos impostos para que a norma atinja sua vigência são os seguintes:

- “1. Pelo menos 15 Estados a tiverem assinado sem reserva de ratificação, aceitação ou aprovação, ou tiverem depositado o instrumento de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão necessário de acordo com o Artigo 16;
2. As frotas mercantes conjuntas dos Estados mencionados no parágrafo 1.1 constituam pelo menos 40% da arqueação bruta da frota mercante mundial;
3. O volume anual máximo conjunto de reciclagem de navios dos Estados mencionados no parágrafo 1.1 durante os 10 anos anteriores constitua pelo menos 3% da arqueação bruta da frota mercante conjunta dos mesmos Estados.” (Convenção Internacional de Hong Kong, 2009 *apud* MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022)

Segundo os dados informados<sup>30</sup> pela *International Maritime Organization* (IMO), em junho de 2022, 17 Estados já ratificaram a Convenção (cumprindo o 1º requisito), porém o 2º requisito ainda não foi atingido, posto que os Estados

---

<sup>30</sup> Relatório *Status of Treaties*. Disponível em <  
<https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/About/Conventions/StatusOfConventions/StatusOfTreaties.pdf>>. Acesso em 29 jul. 2022.

signatários atualmente representam apenas 29.77% da arqueação bruta (AB) da frota mercante mundial (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

Cabe apontar que o Brasil não é um dos países que ratificou a HKC, apesar de ser possível encontrar uma cópia em português do seu texto no portal eletrônico da ANTAQ (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022), o que é um fato bastante curioso, diga-se de passagem.

Ademais, é importante que o Brasil venha a aderir a HKC eventualmente, por ser uma norma que regulamenta práticas de melhoria no processo de reciclagem de embarcações, estabelecendo procedimentos tanto para as instalações de reciclagem quanto para o monitoramento dos materiais perigosos a bordo dos navios, através da realização do inventário de materiais perigosos (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

## 2.4 COMENTÁRIOS AO PROJETO DE LEI Nº 1.584/2021 – PROPOSTA PARA RECICLAGEM DE EMBARCAÇÕES NO BRASIL

Após estudar todas as normas brasileiras vigentes trazidas aqui neste trabalho até agora, é possível afirmar que nenhuma delas cuida da prevenção do descarte irregular de embarcações. Muitas delas tratam da situação do abandono já ocorrido, lançando condições para a remoção e demolição de embarcações, mas sem criar obrigações de descomissionamento para o proprietário. O Projeto de Lei (PL) nº 1.584/2021 vem ao encontro dessa situação para tentar preencher essa lacuna legislativa, já vinculando o descarte de uma embarcação à reciclagem.

Cabe destacar que, atualmente, não há normas vigendo no Brasil para tratar da atividade de reciclagem de embarcações, o que impossibilita os estaleiros brasileiros de operarem nessa atividade. Feitos estes apontamentos, propõe-se analisar o texto do Projeto de Lei nº 1.584/2021.

### 2.4.1 Delimitação do âmbito de aplicação da norma

A norma estabelece, no parágrafo único do seu art. 2º, que suas disposições são aplicáveis a todos os estaleiros de reciclagem de embarcações e a todas as

embarcações em AJB, independentemente da sua bandeira, exceto em dois casos: embarcações da MB e embarcações com comprimento total inferior a oito metros sem propulsão mecânica fixa (BRASIL, 2021a *apud* MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

Também é interessante notar o art. 4º da referida norma, o qual traz as definições dos termos nela empregados, permitindo delimitar com maior precisão sua abrangência (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022). Nesse sentido, o inciso XVII, do art. 4º define que a reciclagem de embarcações é a:

“atividade de desmantelamento total ou parcial de uma embarcação em estaleiro de reciclagem de embarcações, com o fim de recuperar componentes e materiais para reprocessamento, preparação para reutilização ou reutilização, assegurando, ao mesmo tempo, a gestão dos materiais perigosos e outros, incluindo operações conexas como o armazenamento e o tratamento dos componentes e dos materiais no local e excluindo seu posterior processamento ou eliminação em outras instalações” (BRASIL, 2021a).

Outra definição trazida pelo art. 4º que merece destaque é o inciso V, que delinea o termo “embarcação” como sendo:

“qualquer construção, incluindo as plataformas flutuantes e, quando rebocadas, as fixas, sujeita a inscrição na autoridade marítima e suscetível de se locomover na água, por meios próprios ou não, transportando pessoas ou cargas” (BRASIL, 2021a).

De tal maneira, observa-se que a visão do legislador já abarcou na proposta legislativa algumas das instalações de exploração de óleo e gás (O&G) *offshore* que devem ser descomissionadas num futuro próximo (tratadas na Resolução ANP nº 817/2020), além dos barcos, balsas e navios de transporte de pessoas e cargas que já são entendidas comumente como embarcações (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

Também merece destaque o inciso I do § 1º do art. 7º da PL 1.584/2021, que impõe ao responsável pela embarcação a obrigação de promover sua reciclagem exclusivamente em estaleiros nacionais de reciclagem de especializados para o serviço (BRASIL, 2021a). Esse movimento, inclusive, se demonstra bastante estratégico para consolidar o mercado interno de descomissionamento e reciclagem de embarcações (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

Mas o papel mais importante do referido Projeto de Lei é estabelecer a obrigação de destinar as embarcações em AJB à reciclagem, além de apontar os procedimentos a serem seguidos pelo responsável pelo bem para prepará-lo para a reciclagem. Dentre estas diretrizes, salientam-se as seguintes:

“Manter um inventário de materiais perigosos (modelo proposto na HKC pelo IHM), que seja operado no período prévio à sua entrada no estaleiro, de modo a minimizar a quantidade de resíduos resultantes da operação que permaneçam a bordo e a dispor de certificado de embarcação pronta para reciclagem, emitido pela autoridade competente.” (BRASIL, 2021A apud MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022)

Por estar obrigando o proprietário de um barco ou navio a descomissionar sua embarcação da maneira correta e reciclá-la, a proposta normativa irá preencher um vazio regulatório que ajudará a solucionar o problema do descarte irregular e a criação de cemitérios de embarcações atualmente vivenciado no país (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022), tal qual a situação observada na Baía de Guanabara no entorno do Município de Niterói/RJ.

#### 2.4.2 Posicionamento sobre o abandono de embarcações

Além disso, o art. 7º traz duas diretrizes de extrema pertinência para o problema do abandono de embarcações. O §5º do referido artigo assevera que “*Qualquer embarcação fundeada ou atracada em um porto, fundeadouro ou estaleiro é de responsabilidade do responsável por ela, independentemente do seu estado de conservação.*” (BRASIL, 2021a) Essa determinação tem o condão de explicitar que a responsabilidade pelo descomissionamento e reciclagem de uma embarcação é de seu responsável, não importando em qual estado ela esteja.

Já o §6º do mesmo artigo 7º vai ainda mais além e determina que:

“Qualquer embarcação com arqueação bruta (AB) maior ou igual a 100 (cem), fundeada ou atracada em um porto, **que deixar de atender aos requisitos mínimos de segurança para navegar, permanecendo mais do que cinco anos na mesma área geográfica,** deve ser submetida a inspeção dos agentes da autoridade marítima para voltar a navegar ou, **se constatado o fim de sua vida útil, deve ser encaminhada à reciclagem,** sob pena de apreensão pela autoridade marítima, conforme previsto na Lei nº 9.537, de 11 de dezembro de 1997.” (BRASIL, 2021a) (sem grifos no original)

De tal maneira, essa previsão legal feita no art. 7º, §6º, servirá de embasamento para que a AM possa apreender embarcações abandonadas por mais de cinco anos e encaminhá-las para reciclagem, caso tenham arqueação bruta maior que cem.

Contudo, percebe-se que a norma precisará de complementação regulatória por parte da MB, para que sejam definidos requisitos para a constatação do fim da vida útil da embarcação.

Além disso, merece comentário também o fato da norma estabelecer que a regra só seria válida para embarcações que tenham arqueação bruta maior ou igual a cem, deixando as embarcações que tiverem AB menor ainda em uma situação indefinida nesse ponto em relação ao abandono.

### **2.4.3 Qualificação dos estaleiros para a reciclagem**

O PL nº 1.584/2021 também adverte que a reciclagem de embarcações só poderá explorada por instalações inscritas na lista de estaleiros especializados, que devem atender as diretrizes pertinentes da Organização Internacional do Trabalho (OIT), da IMO, da Convenção de Basileia e da Convenção de Estocolmo (sobre Poluentes Orgânicos Persistentes) entre outras diretrizes internacionais, como o EU SRR 2013 (BRASIL, 2021a *apud* MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

Além disso, também a norma também estabelece ser preciso preencher mais alguns requisitos, dos quais se destacam os seguintes:

“Ter registro no Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos, conforme disposto no art. 38 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010; funcionar a partir de estruturas construídas para essa finalidade; dispor de sistemas de gestão, de acompanhamento e de procedimentos e técnicas que tenham como objetivo prevenir, reduzir, minimizar e, na medida do possível, eliminar: a) os riscos sanitários para os trabalhadores do estaleiro de reciclagem de embarcações e para a população na vizinhança; e b) os efeitos adversos para o ambiente causados pela reciclagem; elaborar um plano do estaleiro de reciclagem de embarcações; assegurar a gestão e o armazenamento seguros e ambientalmente corretos dos resíduos e dos materiais perigosos (...)” (BRASIL, 2021a).

Ao analisar o texto do PL 1.584/2021, observa-se que as exigências feitas pelo legislador brasileiro não apresentam inovações se comparadas às normas



internacionais que tratam do tema, como a Convenção de Hong Kong, a EU SRR 2013, e a ISO 30000. No entanto, essas condicionantes para explorar a atividade demonstram a preocupação do legislador com o manejo de resíduos perigosos que possam, por ventura, estar instalados nas embarcações que serão recicladas (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

A preocupação do legislador coaduna com os princípios do Estado Socioambiental de Direito brasileiro, principalmente quando analisada pela perspectiva do direito ambiental e da segurança do trabalho. A manipulação desses resíduos perigosos deve ser feita objetivando a preservação da saúde dos trabalhadores desses estaleiros e a manutenção da qualidade do meio ambiente. Por tais motivos, o legislador está correto ao impor a necessidade de especialização de um estaleiro que se interessar em atuar nesse tipo de atividade, exigindo para tanto uma certificação específica (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

Meireles, Pereira e Rodrigues (2022) salientam também que, por obrigar os estaleiros brasileiros interessados a observarem as normas internacionais sobre reciclagem de embarcações, o legislador pavimentava o caminho para que o Brasil atraia embarcações de outros lugares do mundo para realizar sua reciclagem da maneira ambientalmente correta aqui no país, sendo mais uma atividade econômica a ser explorada pelo setor naval nacional.

Também há outros pontos que demonstram a preocupação ambiental no Projeto de Lei nº 1.584/2021, como a determinação de que a autorização para funcionamento do estaleiro pela autoridade local terá duração máxima de cinco anos (art. 16 do PL); e bem como estabelecer a necessidade de vistorias periódicas a serem conduzidas pela autoridade ambiental fiscalizadora; e a necessidade de elaboração de um plano de reciclagem de embarcações por parte dos estaleiros (art. 14, VI, do PL) (BRASIL, 2021a *apud* MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

A limitação da autorização para funcionamento a um período de 5 anos permite verificar a regularidade do estaleiro com frequência, assim como a obrigação de submetê-lo às vistorias periódicas a serem conduzidas pela autoridade ambiental faz com que ele se mantenha respeitando as condições que permitiram a emissão da sua autorização num primeiro momento.

#### **2.4.4 Medidas de controle pela Autoridade Marítima**

Quanto ao controle das obrigações impostas pelo PL 1.584/2021, este ficará a cargo das autoridades ambientais e marítimas, que deverão regular a matéria através do seu próprio poder normativo, conforme dispõe, por exemplo, o art. 10, transcrito a seguir: “*art. 10. Compete à autoridade marítima estabelecer normas para vistorias, visando a emissão de certificados de inventário e de embarcação pronta para reciclagem*” (BRASIL, 2021a).

Outra delegação de competência importante que o PL 1.584/2021 faz à AM está prevista no art. 11, que determina que essa autoridade deverá elaborar norma para exigir seguro de risco para: cascos e máquinas; remoção de destroços; proteção, indenização e repatriação de marítimos; além de outros que julgar pertinente, para atender a salvaguarda da vida humana, a prevenção da poluição das AJB por embarcações e a segurança da navegação (BRASIL, 2021a). Estes são todos temas extremamente interligados com o problema do abandono/descarte irregular de embarcações, como visto ao longo desta pesquisa.

A norma prevê ainda a possibilidade da AM aplicar medidas de controle às embarcações, nos termos dos seus artigos 12 e 13, principalmente no que se refere aos certificados e ao inventário de materiais perigosos (BRASIL, 2021a).

#### **2.4.5 Instrumentos econômicos para incentivar a atividade de reciclagem**

Ainda, cabe destacar que o PL 1.584/2021 inova no seu art. 17 ao prever a criação de instrumentos econômicos para auxiliar na estruturação da atividade de reciclagem, estabelecendo os seguintes cenários:

“A possibilidade de o poder público instituir medidas indutoras e linhas de financiamento para atender iniciativas de: desenvolvimento de pesquisas voltadas para tecnologias limpas aplicáveis à reciclagem de embarcações; estruturação de sistemas de reciclagem de embarcações e logística reversa; desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial voltados para a melhoria dos processos produtivos e ao reaproveitamento dos resíduos. Há ainda a previsão de concessão de incentivos fiscais, financeiros e creditícios por parte da União, Estados e Municípios (no âmbito de suas competências) para as: *‘indústrias e entidades dedicadas à reutilização, ao tratamento e à reciclagem de resíduos sólidos produzidos no território nacional; e empresas dedicadas à limpeza urbana e a atividades a*

*ela relacionadas' ” (BRASIL, 2021a apud MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).*

Observa-se que ao fazer previsão de instrumentos econômicos para apoiar medidas que buscam atingir o desenvolvimento sustentável, como; pesquisas voltadas para tecnologias limpas, estruturação de sistemas de reciclagem de embarcações e logística reversa; e sistemas de gestão ambiental de resíduos, a norma explicita o viés do Estado Socioambiental de Direito, estudado ao longo do capítulo 1 desta dissertação. Estes incentivos propostos pelo legislador demonstram a intenção do Estado brasileiro em se conformar o crescimento econômico às diretrizes da sustentabilidade.

Além disso, é possível vislumbrar que a atividade de reciclagem de embarcações poderá encontrar incentivos econômicos também na Lei nº 14.260/2021, que busca estabelecer incentivos fiscais e benefícios a serem oferecidos pela União para projetos que estimulem a cadeia produtiva da reciclagem, com o objetivo de fomentar o uso de matérias-primas e de insumos de materiais recicláveis e reciclados (BRASIL, 2021b).

Essa norma tem fundamento no art. 44 da Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), que prevê que a União, Estados, Distrito Federal e Municípios podem instituir normas para criar incentivos fiscais, financeiros ou creditícios às:

“I - indústrias e entidades dedicadas à reutilização, ao tratamento e à reciclagem de resíduos sólidos produzidos no território nacional;  
II - projetos relacionados à responsabilidade pelo ciclo de vida dos produtos, prioritariamente em parceria com cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda (...)” (BRASIL, 2010).

De tal modo, em linha com essas previsões normativas, a Lei nº 14.260/2021 criou fundos de incentivo à indústria da reciclagem: FAVORECICLE - Fundo de Apoio para Ações Voltadas à Reciclagem - e PRORECICLE - Fundos de Investimentos para Projetos de Reciclagem.

Ainda é cedo para estabelecer de que maneira esses fundos poderiam apoiar a atividade da reciclagem de embarcações no Brasil. Porém, a

compatibilidade entre seus conteúdos é latente, sendo necessário estudar ainda mais profundamente essa questão após a aprovação do PL 1.584/2021, quando a atividade de reciclagem de embarcações estiver sendo de fato explorada pelos operadores brasileiros.

Novamente, vale comentar que a estruturação da atividade de reciclagem de embarcações no país tem potencial para criar inúmeros postos de trabalho e movimentar o setor da indústria naval, permitindo a criação de economia circular através do estabelecimento de uma cadeia de processamento de materiais reciclados e logística reversa.

#### **2.4.6 Situação atual da tramitação do Projeto de Lei nº 1.584/2021**

A partir do estudo do Projeto de Lei nº 1.584/2021, percebe-se que este tem enorme potencial para impactar positivamente a atividade de descomissionamento e reciclagem de embarcações no Brasil (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

Além disso, as propostas do PL 1.584/2021 podem ser uma peça-chave para reaquecer o setor naval brasileiro (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022) e também dar uma solução para o problema do descarte irregular de embarcações e dos cemitérios de embarcações abandonadas.

Contudo, para que suas disposições comecem a valer, o referido projeto de lei ainda necessita ser votado, aprovado e promulgado. Na data da conclusão desta análise, os dados disponíveis no portal de acompanhamento de propostas legislativas da Câmara dos Deputados Federal<sup>31</sup> informavam que o PL 1.584/2021 já havia sido aprovado com um substitutivo pela Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (CMADS) e estava para ser analisado pela Comissão de Relações Exteriores e Defesa Nacional (CREDN), já tendo obtido parecer favorável do seu relator. Ainda falta ser analisado pela Comissão de Viação e

---

<sup>31</sup> Informações disponíveis em <<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2279611>>. Acesso em 07 set. 2022.

Transportes (CVT) e pela Comissão de Constituição e Justiça e Cidadania (CCJC), antes de ser submetido ao plenário da Câmara dos Deputados para votação.

## 2.5 CONCLUSÃO PARCIAL

Ao longo desse capítulo procurou-se expor os diferentes aspectos que envolvem o abandono de embarcações, abordando-se as causas que podem levar um navio ou barco a ser abandonado e as diferentes consequências que podem advir dessa forma de descarte irregular, como a formação de cemitérios de embarcações.

Para demonstrar a relevância da matéria e a necessidade de trabalhar o tema, foram trazidos dados de cemitérios de embarcações e outros problemas enfrentados por países de diferentes regiões do mundo que sofreram ou ainda sofrem com o abandono irresponsável de barcos e navios em suas águas.

Além disso, também foi mostrado como esse problema já vem sendo observado no Brasil, demandando a atenção do Poder Público para evitar a ocorrência de desastres socioambientais no futuro, em razão a inação das autoridades fiscalizadoras.

Após ilustrar este quadro, buscou-se introduzir ao leitor o problema das embarcações abandonadas na Baía de Guanabara, com o intuito de aproximá-lo do recorte territorial proposto nesta pesquisa, para que já ficasse familiarizado com a situação e fosse pavimentado o caminho para a apresentação de resultados no próximo capítulo.

Em seguida, foram estudados os aspectos jurídicos do abandono de embarcações no Brasil. Procurou-se dirimir as controvérsias envolvendo a competência para agir diante do abandono de embarcações, por ser este um dos principais entraves à atuação das autoridades governamentais noticiados nas reportagens analisadas.

Depois de realizar estas considerações, passou-se a estudar as disposições normativas vigentes no Brasil que tratam dos cenários do abandono de embarcações, para entender qual seria o estado atual da regulação sobre esse tema. Nessa esteira, também foram estudadas algumas normas internacionais

relacionadas com o descarte irregular de barcos e navios, com o objetivo de complementar o estudo sobre a legislação pertinente.

Por fim, foram feitos apontamentos ao Projeto de Lei 1.584/2021, que traz diversas propostas interessantes para não só tentar solucionar parte do problema do abandono de embarcações como também reaquecer o setor de construção naval do país e criar um ciclo de negócios que geram economia circular a partir de práticas sustentáveis e ambientalmente responsáveis.

Essa é uma área de grande interesse também dos estaleiros ociosos do entorno da Baía de Guanabara, que formam o *Cluster tecnológico naval* do Rio de Janeiro, e que, inclusive, já apresentaram propostas para a reciclagem naval no ano de 2021<sup>32</sup>, o que novamente demonstra a relevância prática da pesquisa.

No mais, apesar de todos os aspectos positivos destacados, percebe-se que o PL 1.584/2021, após ter seu texto aprovado, necessitará de regulação complementar por parte da AM e dos órgãos ambientais, para dar corpo às suas disposições, principalmente com relação à fiscalização do abandono irregular de embarcações – que seria não submeter à reciclagem uma embarcação abarcada pela norma.

Nesse sentido, vale observar os artifícios já empregados por outros países para a caracterização da situação de abandono, permitindo que o estado tome ações para prevenir a ocorrência desses atos. Um bom exemplo que poderia ser seguido pela AM ao editar as normas da sua competência para a matéria é o regulamento do estado da Flórida, nos Estados Unidos, que estabeleceu - através do ato *Florida Statute 327.4107/2016* - as hipóteses que permitem que a autoridade fiscalizadora possa notificar o dono de uma embarcação sobre as condições de abandono, demandando sua ação sob pena de apreensão do bem.<sup>33</sup>

---

<sup>32</sup> Cluster tecnológico do RJ apresenta propostas para reciclagem naval. Sinaval, 2021. Disponível em <<http://sinaval.org.br/2021/11/cluster-tecnologico-do-rj-apresenta-propostas-para-reciclagem-naval/>>. Acesso em 27 mar 2022.

<sup>33</sup> Derelict, abandoned & at risk vessels. **Florida Fish And Wild Life Comission**. Disponível em <<https://myfwc.com/boating/waterway/derelict-vessels/>>. Acesso em 25 ago. 2022.

Após tecer estes comentários, acredita-se que o leitor terá em suas mãos todas as ferramentas necessárias para engajar na discussão sobre as embarcações abandonadas na Baía de Guanabara no entorno do Município de Niterói/RJ e analisar os resultados apresentados no próximo capítulo fruto da pesquisa do grupo de pesquisa do CESS/UFF.

### **3. ESTUDO DE CASO – O TRABALHO DO GRUPO DE PESQUISA DO CESS/UFF SOBRE O DESCOMISSIONAMENTO E A RECICLAGEM DE EMBARCAÇÕES ABANDONADAS NA BAÍA DE GUANABARA NO ENTORNO DO MUNICÍPIO DE NITERÓI/RJ – ASPECTOS DE SUSTENTABILIDADE E GOVERNANÇA AMBIENTAL OBSERVADOS NA PESQUISA**

Nesse último capítulo serão abordados alguns aspectos socioambientais observados na pesquisa empírica realizada pelo grupo de pesquisa do Centro de Estudos para Sistemas Sustentáveis - CESS/UFF - que versa sobre o descomissionamento e a reciclagem de embarcações abandonadas na Baía de Guanabara no entorno do município de Niterói/RJ, relacionando-os com diversos pontos importantes trazidos ao longo da dissertação.

Nesse mote, inicialmente, será comentado de maneira breve o trabalho desenvolvido pelo grupo do CESS/UFF, explicando rapidamente as iniciativas desenvolvidas pelo grupo de pesquisa com o objetivo de contextualizar o leitor.

Em seguida, serão abordados alguns dos resultados obtidos pelo grupo através de levantamentos de campo e apresentados em congressos, relacionando-os com temas do Estado Socioambiental de Direito, como o direito ao mínimo existencial ambiental e a sociedade de risco, abordados no capítulo 1 deste trabalho.

Depois disso, serão feitos apontamentos sobre aspectos de governança para o desenvolvimento de políticas públicas que foram percebidos ao longo da pesquisa elaborada pelo grupo do CESS/UFF.

E ao final do capítulo serão feitas recomendações ao Poder Executivo Municipal de Niterói com relação às políticas públicas que podem ser desenvolvidas

no âmbito de sua competência para ajudar a solucionar o problema das embarcações abandonadas em seu território.

É preciso fazer uma ressalva para ressaltar que, em razão da sensibilidade da pesquisa e de alguns dados não serem públicos, nem todos os resultados obtidos pelos trabalhos do grupo serão apresentados aqui. No entanto, traz-se o suficiente para fazer a conexão com os temas aqui trabalhados e permitir que sejam feitos apontamentos ao final.

### 3.1 O TRABALHO DESENVOLVIDO NO ÂMBITO DO CESS/UFF – DESCOMISSIONAMENTO DE EMBARCAÇÕES ABANDONADAS PARA RECICLAGEM EM ESTALEIROS DE NITERÓI/RJ

Antes de abordar o trabalho desenvolvido pelo grupo de pesquisa, é importante explicar um pouco do CESS/UFF. O CESS/UFF é composto por pesquisadores colaboradores de diferentes áreas de especialidade, prezando pela multidisciplinaridade nas suas pesquisas.<sup>34</sup>

Além disso, o CESS tem o objetivo de desenvolver estudos sobre sistemas orientados para a sustentabilidade, abrangendo aspectos econômicos, ambientais e sociais. O CESS entende ser necessário manter e melhorar os sistemas que atendem a sociedade, mas também garantir o bem-estar dos ecossistemas que fazem parte de atividades econômicas, sociais e ambientais, e que somente conjugando esses fatores é que seria possível estabelecer um meio de progredir rumo à sustentabilidade.<sup>35</sup>

De tal modo, no âmbito do CESS surgiu o grupo de pesquisa intitulado “Descomissionamento de embarcações abandonadas na Baía de Guanabara para reciclagem em estaleiros de Niterói”, que foi lançado pelo Programa de Desenvolvimento de Projetos Aplicados – PDPA, da Prefeitura de Niterói, em parceria com a Universidade Federal Fluminense e a Fundação Euclides da Cunha –

---

<sup>34</sup> Pessoas. **CESS**. Disponível em <<https://cess.uff.br/pessoas/>>. Acesso em 07 set. 2022.

<sup>35</sup> **CESS**. Disponível em <<https://cess.uff.br/>>. Acesso em 07 set. 2022.



FEC. Segundo explica o coordenador do projeto, Prof. Dr. Newton N. Pereira, o projeto tem o objetivo de dar bases para identificar o quantitativo de embarcações abandonadas, seu estado de conservação, considerar aspectos operacionais e ambientais para preparação para descomissionamento, remoção do local e reciclagem em estaleiros localizados na área do município de Niterói.<sup>36</sup>

De tal modo, os estudos desenvolvidos pelo grupo de pesquisa do CESS têm o objetivo de avaliar o problema das embarcações abandonadas no entorno do município de Niterói a partir de uma perspectiva multidisciplinar, lançando olhares pelos vieses social, ambiental, econômico e de governança.

Cabe salientar que o grupo realizou pesquisas em diversas frentes, encabeçadas por vários pesquisadores e que deram e darão origem a artigos científicos, trabalhos apresentados em congressos e outras publicações. No entanto, para não fugir ao escopo do tema trabalhado aqui, serão abordados alguns dos resultados obtidos por duas dessas frentes: uma responsável por mapear as embarcações abandonadas na Baía de Guanabara no entorno do Município de Niterói e a outra responsável por realizar uma consulta junto às partes interessadas no descomissionamento e reciclagem dessas embarcações abandonadas para entender um pouco da perspectiva delas sobre o tema.

Desse modo, apenas alguns dos resultados obtidos por pesquisadores do grupo do CESS é que serão analisados aqui e utilizados para respaldar as considerações a serem feitas para a prefeitura de Niterói ao final, de modo que o estudo completo e a integralidade dos resultados de cada uma dessas frentes da pesquisa poderão ser vistos nas publicações e trabalhos oportunamente disponibilizados no futuro pelos seus respectivos autores.

---

<sup>36</sup> PDPA: PROJETO PROPÕE SOLUÇÃO PARA EMBARCAÇÕES ABANDONADAS EM ESTALEIROS DE NITERÓI. Universidade Federal Fluminense, 2021. Disponível em <<https://www.uff.br/?q=noticias/13-07-2021/pdpa-projeto-propoe-solucao-para-embarcacoes-abandonadas-em-estaleiros-de>>. Acesso em 07 set. 2022.

### 3.2 RELAÇÃO DO ESTADO SOCIOAMBIENTAL DE DIREITO COM O PROBLEMA DAS EMBARCAÇÕES ABANDONADAS OBSERVADOS NA PESQUISA DO GRUPO DE PESQUISA DO CESS/UFF

Neste ponto será feita a relação entre os aspectos do Estados Socioambiental de Direito, abordados no capítulo 1, e sua correlação com a situação das embarcações abandonadas na baía de Guanabara no entorno do município de Niterói/RJ.

O objetivo aqui é apontar como a responsabilidade do Estado e da coletividade pela preservação do meio natural pode ser observada nos levantamentos realizados pelo grupo de pesquisa do CESS-UFF (primeira das duas frentes de pesquisa do grupo que serão abordadas nessa dissertação). Além disso, alguns dos apontamentos da teoria da sociedade de risco de Beck (2010) também puderam ser observados, como a distribuição dos riscos ambientais na sociedade.

Feitos estes apontamentos, apresenta-se a seguir alguns dados obtidos pela pesquisa de campo conduzida pelo grupo de pesquisa do CESS/UFF, que contou com expedições de campo realizadas no ano de 2021 e 2022 para mapear as embarcações abandonadas na Baía de Guanabara.

O levantamento realizado pelo CESS/UFF (2022a) em 2021 demonstrou a existência de pelo menos 61 embarcações em condição de abandono na Baía de Guanabara, estando elas, em sua grande maioria, localizadas no Canal de São Lourenço (23 embarcações) e no Canal Sul da Ilha da Conceição e Norte da Ponte Rio x Niterói (16 embarcações), conforme demonstra a tabela colacionada a seguir:

Tabela 1 – Embarcações que sugerem condição de abandono identificadas em 2021

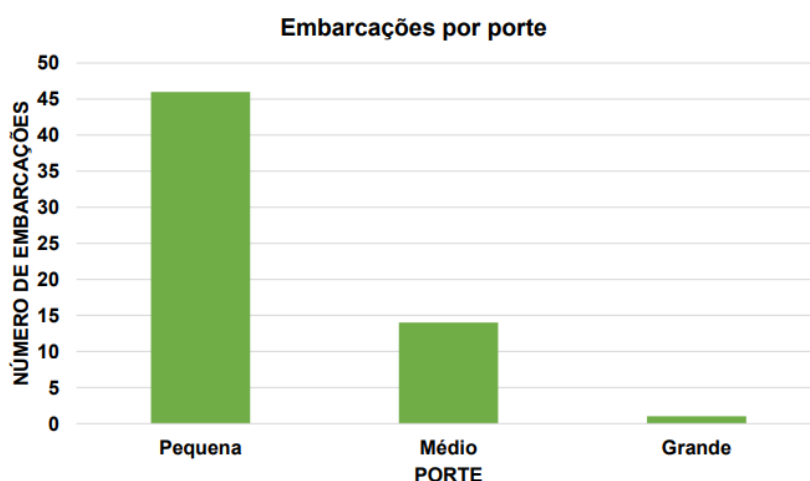
Área	Total	Material		
		Aço / Alumínio	Madeira	Fibra
Canal Sul da Ilha da Conceição e Norte da Ponte Rio x Niterói	16	4	12	0
Sul da da Ponte Rio x Niterói) - Área do Porto de Niterói	5	0	4	1
Canal de São Lourenço (TPN)	23	11	11	1
Margem a Av. do Contorno	8	8	0	0
Margem do Gradim	7	7	0	0
Paqueta	2	2	-	-
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>32</b>	<b>27</b>	<b>2</b>

Fonte: CESS/UFF, 2022a.

De tal modo, percebe-se que a maior parte das embarcações abandonadas está próxima a regiões portuárias do porto de Niterói e comunidades de pescadores, como a Ilha da Conceição e o Canal de São Lourenço, corroborando com o que Beck (2010) já previa acerca da distribuição dos riscos e a concentração de renda.

Além disso, outro importante dado identificado nas incursões ao campo feitas pelo grupo de pesquisa do CESS/UFF é que a maior parte dessas embarcações abandonadas é de pequeno porte, sendo em grande parte feitas de madeira, conforme demonstram os dados colacionados a seguir (CESS/UFF, 2022a):

Gráfico 1 - Demonstrativo do porte das embarcações identificadas em condição de abandono em 2021



Fonte: CESS/UFF, 2022a.

De tal forma, diante das características apresentadas por essas embarcações abandonadas é possível inferir que grande quantidade são oriundas da atividade pesqueira, que é tradicionalmente explorada na região. Geralmente, tratam-se de pequenas embarcações de madeira que sofrem pouca manutenção ao longo dos anos em que são empregadas na pesca e que eventualmente acabam por afundar, como o exemplo da embarcação “Rosane Moura”, que afundou no Cais 88 da Ilha da Conceição no ano de 2019, conforme relato de um pescador trazido a seguir no em reportagem publicada no site “Observatório Niterói”<sup>37</sup>:

“Um barco afundou no Cais 88, localizado na Ilha da Conceição, em Niterói, no dia 6 de junho. De acordo com o pescador Luis Cláudio do Carmo, o nome da embarcação é “Rosane Moura”, e há, ainda, três outros barcos de pesca industrial estão sob o mesmo risco no terreno conhecido como “88”, que foi comprado no começo de 2019 pela empresa Brasco Logística Offshore. (...)

Dias antes da embarcação afundar, Luis Cláudio esteve na sede do Observatório Niterói para que informasse à Capitania dos Portos sobre o risco da embarcação afundar, porém o órgão militar apenas responder e informou estar ciente do caso. Segundo o pescador, a Brasco retirou o barco do fundo, mas, após alguns dias, a embarcação afundou novamente por falta de manutenção.

O abandono de barcos e carcaças no entorno ou proximidades da Ilha da Conceição é um problema que vem impactando a região com o aumento dos resíduos sólidos submersos, como estruturas metálicas e de madeira, e vazamentos de óleo.

– O barco afundou de novo porque tava entrando água. Tem que fazer carreira, fazer obra. Quem vai fazer? Aí vai vazando óleo, tem que botar barreira, o óleo rapidinho pula fora, logo sobe – explica o pescador Luis Cláudio.” (OBSERVATÓRIO NITERÓI, 2019)

O relato trazido na notícia colacionada acima demonstra como é corriqueira a situação de abandono de embarcações em condições precárias que acabam por afundar na região da Baía de Guanabara no entorno do município de Niterói.

---

<sup>37</sup> Para matéria completa: BARCO AFUNDA NO “CAIS 88” DA ILHA DA CONCEIÇÃO. Observatório Niterói. Publicado em 18 jul 2019. Disponível em <<https://www.peaobservacao.com.br/barco-afundado-cais-88-da-ilha-da-conceicao/>>. Acesso em 09 jul 2022.

Todavia, vale salientar que não são apenas embarcações oriundas da comunidade pesqueira que têm sido alvos de abandono na Baía de Guanabara. Se observado o contexto geral, os dados da pesquisa apontam que houve mais abandono de embarcações de aço e alumínio (32) do que de madeira (27) (CESS/UFF, 2022a).

Vale destacar, também, que o abandono de embarcações tem impactado diretamente a comunidade, tendo em vista que essas embarcações geram perigos constantes à navegação.

Inclusive, no último levantamento feito pela equipe do CESS/UFF, foi identificada uma grande concentração de cascos soçobrados parcialmente submersos na frente do terminal pesqueiro de Niterói, o que dificulta a navegação de embarcações no local, conforme demonstram as imagens trazidas a seguir:

Figura 5 – Cascos soçobrados na região do terminal pesqueiro de Niterói/RJ



Fonte: CESS/UFF, 2022a.

Figura 6 - Cascos soçobrados na região do terminal pesqueiro de Niterói/RJ



Fonte: CESS/UFF, 2022a.

Em razão disso, o Poder Público foi instado a assumir seu papel de garantidor da boa qualidade ambiental que deve ser provida para seus cidadãos e, ainda, associando a isso, a possibilidade de criação de novos empregos e atração de investimentos para o setor naval do município de Niterói, através da realização do desassoreamento do Canal de São Lourenço com remoção de parte das embarcações abandonadas no local.

Sobre esse ponto, vale salientar que a Lei Municipal nº 3.385/2019, que aprovou o novo Plano Diretor de Niterói, já previa em seu art. 25, parágrafo único, inciso I, a realização da dragagem do canal de São Lourenço para fomentar a indústria naval de reparos, conforme se observa no trecho trazido a seguir:

“Art. 25. A Macroárea Marinha de Uso Intensivo compreende a área costeira da Baía da Guanabara, abrangendo a orla e as áreas marinhas adjacentes das regiões norte e as Praias da Baía.

Parágrafo único. São objetivos específicos da Macroárea Marinha de Uso Intensivo:

I - fomentar a indústria naval de reparos, possibilitando o acesso de navios de grande calado aos estaleiros do município e ao porto, através de obras de dragagem do canal de São Lourenço, com abertura, recuperação e manutenção da ligação preexistente entre as águas do entorno da Ilha da Conceição, permitindo a circulação das embarcações.” (NITERÓI, 2019)

Em notícia recentemente publicada pelo jornal O Globo, foi informado que o INEA já realizou o Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto Ambiental

(EIA/RIMA) financiado pela Prefeitura de Niterói e concedeu as licenças ambientais necessárias para a realização da obra e que já estaria em andamento o procedimento licitatório para contratar uma empresa para realizar a obra (SODRÉ, 2022).

De tal maneira, apesar da dragagem do Canal de São Lourenço não ter sido pensada especificamente para solucionar o problema das embarcações abandonadas no local, observa-se que a execução dessa obra terá efeitos positivos para a remoção de vários dos cascos soçobrados identificados pelos levantamentos do grupo de pesquisa do CESS/UFF naquela região.

Desse modo, observa-se que o Poder Executivo do Município de Niterói tem se colocado na condição de garantidor da preservação e da qualidade ambiental, respeitando a ideia do mínimo existencial socioambiental que deve ser assegurado aos seus cidadãos, conforme ditam os pilares do Estado Socioambiental de Direito explicados no primeiro capítulo deste trabalho, com base nos ensinamentos de Sarlet e Fensterseifer (2010) e Ferreira (2021).

Além disso, a execução da dragagem do Canal de São Lourenço tem também o condão de incentivar a reestruturação de atividades tradicionais como a pesca (através da reestruturação do terminal pesqueiro de Niterói), assim como fomentar o reaquecimento do setor de construção e reparos navais, ao mesmo tempo em que soluciona um problema ambiental causado pelas embarcações abandonadas e cascos soçobrados na região, seguindo as diretrizes do desenvolvimento sustentável vistas ao longo do capítulo 1.

É certo que quando as disposições normativas do PL 1.584/2021 estiverem vigendo, a região do Canal de São Lourenço, por ser ocupada por muitos estaleiros, tem grande potencial para atrair embarcações em final de vida útil para serem recicladas na região. Inclusive, as embarcações abandonadas na região também poderão ser objeto de reciclagem.

Ademais, é importante salientar que os direitos de terceira dimensão, como o direito a viver em um meio ambiente sadio, não dependem apenas da ação do Estado, mas também impõe obrigações à coletividade.

No caso do abandono de embarcações em particular, fica mais claro observar a obrigação imposta pelo direito a viver em meio ambiente sadio ao

proprietário da embarcação, que deverá promover seu descarte de maneira consciente, buscando promover a sua reciclagem.

Contudo, a falta de regulação sobre a matéria acaba impedindo a atuação dos estaleiros na reciclagem e desmantelamento de embarcações, ao mesmo tempo em que deixa de estabelecer obrigações e sanções ao particular que promove o descarte irregular da sua embarcação, cenário que corrobora com a formação de mais cemitérios de embarcações pelo Brasil, mas que pode ser revertido com a aprovação do PL 1.584/2021 e com a regulamentação suplementar exercida pela Autoridade Marítima.

### 3.3 ASPECTOS DE GOVERNANÇA E DEMOCRACIA AMBIENTAL OBSERVADOS NA PESQUISA DO GRUPO DE PESQUISA DO CESS/UFF

Nesse tópico será feita uma correlação dos pontos teóricos da democracia e da governança ambiental abordados no primeiro capítulo dessa dissertação, com o trabalho elaborado pelo grupo de pesquisa do CESS/UFF, mais especificamente a segunda das duas frentes de pesquisa do grupo que se propôs analisar nesse capítulo.

A frente da pesquisa que toca esse assunto foi a que cuidou de fazer o mapeamento e a categorização das partes interessadas no descomissionamento e na reciclagem de embarcações abandonadas para, em seguida, realizar uma consulta a estas partes para entender quais seriam suas perspectivas em torno de temas que tocam o assunto do descomissionamento e reciclagem de embarcações no âmbito do município de Niterói (RODRIGUES *et al.*,2022).

A pesquisa proposta por Rodrigues *et. al* (2022) previa a identificação das partes interessadas num primeiro momento para depois categorizá-las junto ao patrocinador do projeto, no caso a Prefeitura de Niterói, para depois aplicar um formulário a essas partes interessadas identificadas com o intuito de compreender sua perspectiva acerca de temas relacionados ao descomissionamento e a reciclagem de embarcações abandonadas na Baía de Guanabara.

O objetivo dessa frente de pesquisa era a de fornecer informações que subsidiassem a priorização de políticas públicas de acordo com os resultados dessa



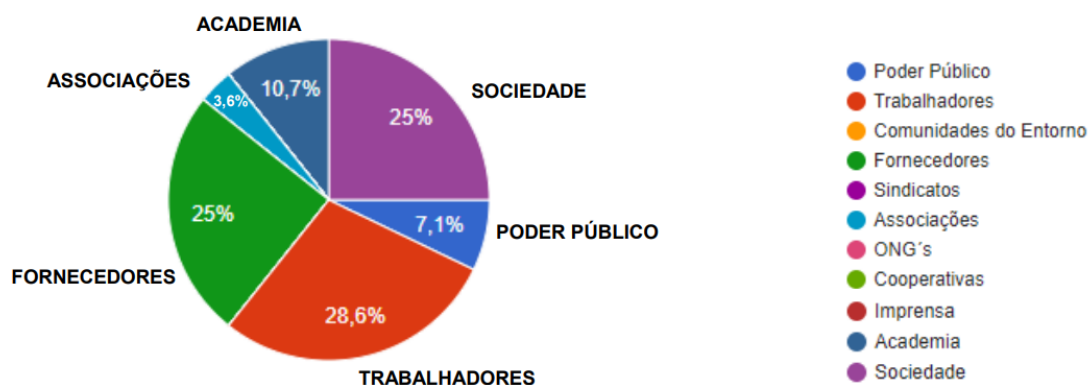
consulta feita às partes interessadas (identificadas e categorizadas pelo patrocinador do projeto).

Dada a sensibilidade da matéria, nem todos os resultados serão debatidos aqui, posto que tratam-se de produtos que devem ser entregues pelo grupo de pesquisa do CESS/UFF ao patrocinador do PDPA, a Prefeitura de Niterói.

Contudo, alguns dos dados públicos apresentados no Workshop intitulado “Temas materiais para projetos de descomissionamento de embarcações abandonadas na baía de Guanabara” serão aqui compartilhados para ilustrar os aspectos da democracia ambiental e da governança ambiental observados na pesquisa.

Nesse workshop foram apresentados os resultados da consulta pública feita às partes interessadas identificadas na primeira etapa da pesquisa por Rodrigues *et. al* (2022) conforme mencionado anteriormente. Ao todo 28 pessoas pertencentes a 6 categorias diferentes de partes interessadas responderam à pesquisa, conforme dados do gráfico trazido a seguir (CESS/UFF, 2022b):

Gráfico 2 - partes interessadas que responderam à pesquisa



Fonte: CESS/UFF, 2022b.

É importante salientar que apesar de ser pequena a amostra analisada pela pesquisa, o grupo de pesquisa do CESS/UFF não mediu esforços para tentar

alcançar o maior número de participantes possível, tendo enviado convites para todas as partes interessadas anteriormente identificadas.

Cabe destacar também que o respondente da pesquisa fazia uma autoidentificação e, dizendo a qual categoria ele pertencia, antes de iniciar o questionário. Desse modo, é possível que membros de determinadas categorias que aparentemente não responderam a pesquisa tenham, na verdade, se considerado pertencentes a uma outra categoria de parte interessada.

No entanto, cabe destacar que o fato de uma pesquisa desse perfil ter sido elaborada com o patrocínio do ente público municipal, objetivando melhorar a qualidade das políticas públicas por ele criadas, é suficiente para enxergar aspectos da governança e da democracia ambiental neste panorama.

Vale relembrar que a democracia ambiental tem como um dos seus principais pilares a consideração dos anseios da população quando da tomada de decisão envolvendo questões ambientais por parte do Poder Público (SARLET; FENSTERSEIFER, 2010; FEIRREIRA, 2021; PAROLA, 2016; AVZARADEL, 2016).

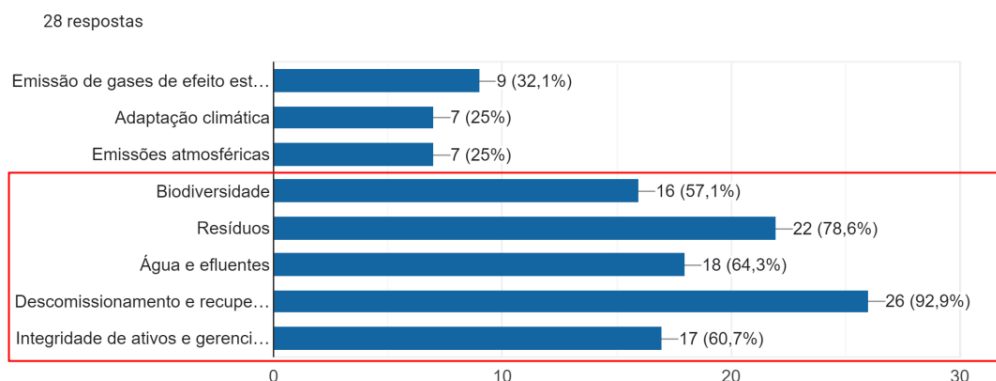
Nesse esteio, ao fomentar pesquisas para captar a perspectiva das partes interessadas para subsidiar a criação de políticas públicas relacionadas a questões ambientais, a Prefeitura de Niterói atende a essa diretiva da democracia ambiental, concretizando também uma das premissas do Estado Socioambiental de Direito.

Dito isto, passa-se a analisar alguns dos resultados obtidos pelo CESS/UFF ao final da consulta às partes interessadas. Em determinado ponto, as perguntas pediam que os respondentes destacassem quais temas relacionados ao “descomissionamento de embarcações abandonadas” eles acreditavam que deveriam ser priorizados pela Prefeitura de Niterói nos próximos 5 anos, sendo divididas em quatro áreas: ambiental, social, econômico e governança (CESS/UFF, 2022b). Cabe salientar que cada respondente poderia selecionar mais de um tema que acreditasse merecer prioridade, de maneira que o total de pontos das alternativas somadas supera a quantidade de 28 respondentes. A seguir serão destacados os resultados referentes à área ambiental e de governança.

Para a área ambiental, dentro os temas propostos, as partes interessadas respondentes apontaram que os seguintes devem ser priorizados:

Gráfico 3 – Resultados da consulta às partes interessadas – temas da área ambiental  
**RESULTADOS - AMBIENTAL**

Quais dos temas abaixo devem ser priorizados pela Prefeitura de Niterói nos próximos 5 anos ?



Fonte: CESS/UFF, 2022b.

Destaca-se que o tema ambiental que recebeu mais votos foi “descomissionamento e recuperação”, com 26 indicações (92,9%). Além dele, a preocupação com “resíduos” ficou em segundo lugar com 22 indicações (78,6%) e “águas e efluentes” em terceiro lugar com 18 indicações (64,3%) (CESS/UFF, 2022b).

Percebe-se, mais uma vez, a relevância da pesquisa conduzida pelo CESS/UFF no âmbito do PDPA, tendo em vista que grande parte das partes interessadas entendem que o descomissionamento e a recuperação de embarcações deve receber prioridade por parte da Prefeitura de Niterói nos próximos 5 anos, devendo o ente municipal atender a esse anseio popular, desenvolvendo políticas públicas competentes para tanto.

Entretanto, como visto anteriormente, a perfeita fluência dessa área dependerá da regulamentação do descomissionamento e reciclagem de embarcações em âmbito federal, possivelmente através da aprovação do PL nº 1.584/2021. Contudo, até que este cenário se concretize, é possível que a Prefeitura de Niterói pavimente o terreno e antecipe algumas demandas que surgirão quando o PL nº 1.584/2021 for finalmente aprovado.

É importante ressaltar, também, que de acordo com o arcabouço regulatório envolvendo o abandono de embarcações, o ente municipal de Niterói não deveria ser o principal responsável por promover a remoção dessas embarcações. Como

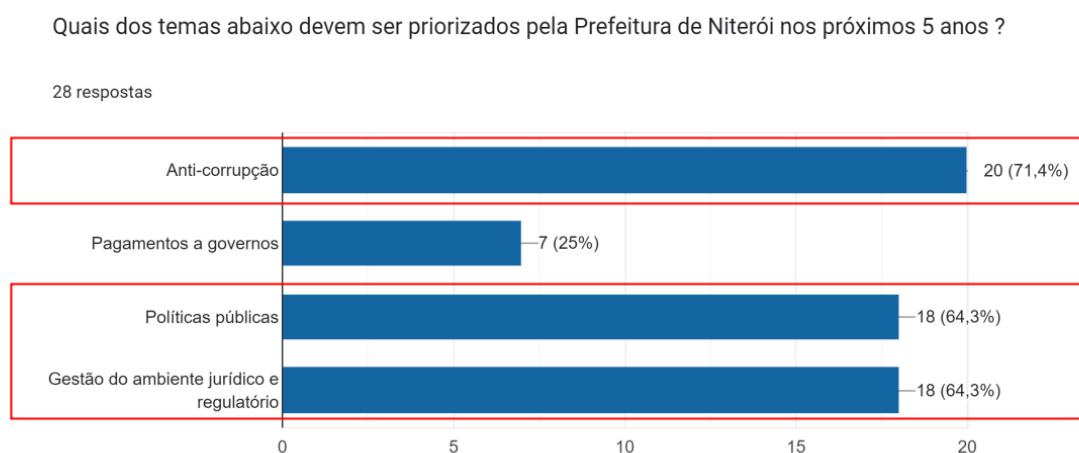
visto ao longo do capítulo 2, é necessário compreender caso a caso a situação de cada embarcação abandonada identificada pelo grupo de pesquisa do CESS/UFF para então poder traçar o melhor plano de ação para sua remoção.

Além disso, vale lembrar que a AM é competente para promover a remoção dessas embarcações que estiverem colocando em risco a navegação, podendo também ser atraída a competência do órgão ambiental estadual INEA em caso de riscos ao meio ambiente. Entretanto, para não desviar o prumo do que se propôs debater nesse ponto, essa discussão será aprofundada no ponto seguinte.

Além disso, as partes interessadas também responderam quais temas relacionados ao “descomissionamento de embarcações abandonadas” pertencentes à área da governança deveriam ser priorizados pela Prefeitura de Niterói nos próximos 5 anos:

Gráfico 4 - Resultados da consulta às partes interessadas – temas da área de governança

## RESULTADOS - GOVERNANÇA



Fonte: CESS/UFF, 2022b.

Observa-se que política de “Anticorrupção” é o tema que deve ser mais priorizado pela Prefeitura de Niterói nos próximos 5 anos, tendo recebido 20 indicações (71,4%), seguido de políticas públicas e gestão do ambiente jurídico e regulatório (ambos voltados para o descomissionamento de embarcações abandonadas, vale lembrar) ficaram em segundo lugar com 18 indicações cada (64,3%) (CESS/UFF, 2022b).

Diante desses resultados é possível observar a preocupação das partes interessadas com prevenção da ocorrência de atos ilícitos envolvendo a Administração Pública. Isso demanda a atenção do ente municipal para estruturar políticas de transparência que permitam a fiscalização dos seus atos por parte da coletividade, conforme os exemplos trabalhados no ponto 1.2.3 deste trabalho.

Além disso, as partes interessadas também entenderam que a Prefeitura de Niterói deverá estar atenta à gestão do ambiente jurídico e regulatório com relação ao descomissionamento de embarcações abandonadas na Baía de Guanabara, dentro da sua competência territorial. Aqui valem os mesmos comentários feitos anteriormente sobre a relação da atuação do ente municipal com a necessidade da regulamentação do descomissionamento e reciclagem de embarcações em âmbito federal.

No entanto, a preocupação das partes interessadas com as políticas públicas voltadas para o descomissionamento de embarcações abandonadas é um ponto que pode ser atendido pela Prefeitura de Niterói independentemente da aprovação do PL nº 1.584/2021. É possível que a Prefeitura de Niterói crie políticas para incentivar o descarte consciente de embarcações ou estabeleça um programa de monitoramento das suas águas, voltado para a remoção de embarcações abandonadas e de resíduos, por exemplo.

Nesse sentido, no próximo ponto desse capítulo serão feitas sugestões de ações para a Prefeitura de Niterói, pensados com base nos resultados da pesquisa do CESS/UFF e dos argumentos trazidos ao longo dessa dissertação.

Por fim, cabe salientar novamente que o problema das embarcações abandonadas na Baía de Guanabara no entorno do município de Niterói é um problema social complexo, como pode ser percebido através dos diversos pontos de conexão com os assuntos da democracia ambiental, do Estado Socioambiental de Direito, da governança ambiental e da regulação que foram trabalhados ao longo dessa pesquisa, motivo pelo qual se fez necessário trazer uma fundamentação básica sobre cada um desses tópicos para que o leitor pudesse compreender os resultados da pesquisa do grupo CESS/UFF e os comentários feitos.

### 3.4 RECOMENDAÇÕES DE AÇÕES AO PODER EXECUTIVO DO MUNICÍPIO DE NITERÓI/RJ VOLTADAS PARA O DESCOMISSIONAMENTO E RECICLAGEM DE EMBARCAÇÕES ABANDONADAS NA BAÍA DE GUANABARA (DENTRO DO SEU LIMITE DE COMPETÊNCIA TERRITORIAL)

Após analisar os dados abordados ao longo do segundo capítulo desse trabalho e os resultados da pesquisa implementada pelo grupo de pesquisa do CESS/UFF (2022a; 2022b), é possível ilustrar um panorama que pode servir de base para a criação de políticas públicas por parte da Prefeitura de Niterói/RJ, para abordar o descomissionamento e a reciclagem de embarcações abandonadas na Baía de Guanabara dentro do recorte territorial do município.

#### **3.4.1 Criação de área para receber embarcações abandonadas**

Conforme abordado no ponto 2.2. deste trabalho, o abandono/descarte irregular de embarcações é um problema que afeta diversas regiões costeiras do Brasil e do mundo.

A formação de cemitérios de embarcações pode trazer inúmeros problemas para a região onde se instalam, como o aumento da criminalidade, a utilização dessas embarcações para acobertar a prática de atos ilícitos (AFP, 2019; OLUKOYA, 2018), causar perigos para a navegação, podendo gerar acidentes e se tornar *ship traps*, além de posar um risco ao meio ambiente, por conta da possibilidade de contaminação da água por óleo e metais pesados, representando também um perigo para saúde pública (EMEN, 2019; MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022).

Dessa forma, é preciso que o Poder Público assuma sua posição de garantidor da boa qualidade do meio natural para os seus cidadãos, por ser esta uma das tarefas do Estado Socioambiental de Direito (SARLET; FENSTERSEIFER, 2010; FERREIRA, 2021).

E apesar da regulação infralegal exercida pela MB e das leis editadas em âmbito federal não abarcarem claramente a situação das embarcações abandonadas (MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022), causando uma confusão em torno da competência para lidar com esse problema, é necessário

lembrar que a Constituição Federal estabeleceu, em seu art. 23, ser tarefa de competência comum da União, dos Estados e dos Municípios proteger o meio ambiente e combater a poluição (BRASIL, 1988).

De tal maneira, não pode o ente municipal ficar inerte diante da formação de um cemitério de embarcações dentro do seu limite territorial, devendo ele adotar ações para coibir ou mitigar o descarte irregular de barcos em suas águas.

Nesse sentido, o próprio plano diretor de Niterói - estabelecido pela Lei Municipal nº 3.385/2019 recentemente implementada - traz a previsão de estabelecer uma área específica para receber embarcações abandonadas, conforme se observa no art. 25, inciso IX, colacionado a seguir:

“Art. 25. A Macroárea Marinha de Uso Intensivo compreende a área costeira da Baía da Guanabara, abrangendo a orla e as áreas marinhas adjacentes das regiões norte e Praias da Baía.  
Parágrafo único. São objetivos específicos da Macroárea Marinha de Uso Intensivo:  
(...)  
IX - destinar área apropriada para as embarcações abandonadas.”  
(NITERÓI, 2019)

De tal maneira, seria importante para a Prefeitura de Niterói articular junto à Secretaria de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade do Município de Niterói, juntamente com a Secretaria de Turismo do Município de Niterói e a Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Município de Niterói, para pesquisar uma área viável para servir como local apropriado para receber embarcações abandonadas a serem encaminhadas ao descomissionamento e à reciclagem.

É interessante observar que, só por estabelecer uma área para receber embarcações abandonadas, o ente público municipal já estaria contribuindo para a mitigação dos riscos da formação de cemitérios de embarcações e estaria pavimentando o caminho para a exploração da reciclagem de embarcações num futuro próximo.

Seria importante que essa área pudesse receber tanto as embarcações que já estão em condições de abandono na Baía de Guanabara, quanto as embarcações em final de vida útil, as quais seus proprietários queiram descartar de maneira responsável. Sobre essa segunda hipótese, busca-se aprofundar no ponto a seguir.

### 3.4.2 Criação de um programa para entrega voluntária de embarcações em fim de vida útil para descarte ou reciclagem

Aqui se aproveita a linha de pensamento estabelecida no ponto anterior para ir além. Seria interessante associar ao espaço para destinação de embarcações abandonadas um programa para receber embarcações em fim de vida útil para serem corretamente descartadas ou recicladas.

A ideia desse programa seria incentivar que os proprietários voluntariamente entregassem suas embarcações em fim de vida útil às autoridades, quando já não tivessem mais condições de mantê-las, para que recebessem então a destinação adequada.

Essa iniciativa já é um pouco mais elaborada, mas seria muito importante para prevenir que novos descartes irregulares de embarcações voltassem a acontecer no bojo da Baía de Guanabara.

Um projeto que pode servir de modelo para *benchmarking* na criação desse programa é o “*Vessel Turn-In Program*” (Programa de Entrega de Embarcações, numa tradução livre), implementado pelo *Department of Natural Resources* (DNR) do Estado de Washington/EUA.

O *Vessel Turn-In Program* tem o objetivo de ajudar donos de embarcações que tenham comprimento menor do que 45 pés (13,7 metros) e estejam em condições precárias de conservação a promover o desmantelamento e descarte de maneira correta (DNR, 2022a).

Para isso, é preciso que a embarcação e o proprietário preencham uma série de requisitos, como: comprovar residência no território; mostrar título de propriedade da embarcação; a embarcação não ter valor comercial ou estar em estado avançado de decaimento; a embarcação ainda deve flutuar na água e não ter sido abandonada ou deixada à deriva; o proprietário deve comprovar não ter recursos econômicos para dispor ele mesmo do bem; retirar todo lixo e itens avulsos do barco, entre outros (DNR, 2022a).

Para ilustrar a atuação do programa e complementar análise dos dados trazidos aqui, recomenda-se observar o *flyer* do referido programa no anexo II desta dissertação.



Além disso, a embarcação passa também por uma avaliação pelo DNR, através de fotos do estado atual do barco enviadas pelo próprio dono. Caso a embarcação seja aceita, a autoridade pode pedir que o proprietário leve a embarcação até o local combinado para a entrega do bem (DNR, 2022a).

É preciso esclarecer também que o programa é custeado pelo *Derelict Vessel Removal Account*, um fundo governamental estabelecido especificamente para subvencionar a remoção de embarcações abandonadas (DNR, 2022a).

Trazendo o recorte para o objeto dessa dissertação, seria interessante que a eventual implementação de um programa semelhante ao *Vessel Turn-In Program* abarcasse também aquelas embarcações que foram excluídas do âmbito do PL nº 1.584/2021, como as menores de 8 metros sem propulsão mecânica.

Seria interessante estabelecer um formulário a ser preenchido pelo proprietário (semelhante ao que se encontra no anexo II) informando da sua intenção de descartar sua embarcação para que a autoridade avaliasse a viabilidade e julgasse a viabilidade de receber a embarcação. Caso a embarcação fosse aceita, poderia ser enviada para o local apropriado, conforme trabalhado no ponto anterior (3.4.1).

No mais, é importante salientar que esse tipo de política pública se demonstra extremamente pertinente e estratégica, uma vez que é consideravelmente mais barato dispor de uma embarcação antes que ela seja abandonada, além de reduzir os riscos à navegação e ao meio ambiente (DNR, 2022a).

É certo que seria necessário estudar formas de custear o funcionamento desse tipo de programa, o que demandaria uma análise mais detida sobre o orçamento do município e a possibilidade de estabelecer parcerias para a consecução dessa atividade. Contudo, este breve estudo não tem o objetivo de responder todas as questões relativas ao abandono de embarcações, mas tem o intuito de servir de embrião para que essas discussões comecem a fluir para um dia se traduzirem numa ação pública de excelência, como a do modelo proposto.

Por fim, é importante lembrar que os direitos de terceira dimensão, como o direito a viver em um meio ambiente sadio (alicerce do Estado Socioambiental de

Direito) dependem tanto da atuação do Estado como da colaboração dos demais setores da sociedade.

Sob esse prisma, fica evidente a necessidade de engajar toda a coletividade na consecução desse objetivo, como no caso do abandono de embarcações, realizar a conscientização dos proprietários para promover o descarte adequado dos seus barcos, evitando que sejam deixados para apodrecerem ao ar livre e causem os variados problemas já citados aqui.

### **3.4.3 Programa de cooperação com órgãos fiscalizadores de competência correlata para fiscalização e remoção constante de embarcações abandonadas**

Outra ação pública que se vislumbra ser benéfica para solucionar o problema do abandono de embarcações na Baía de Guanabara é a criação de um acordo de cooperação com os demais entes competentes para lidar com a remoção de embarcações abandonadas em um projeto de atuação permanente.

#### **3.4.3.1 Cooperação das autoridades competentes**

Como visto anteriormente, a legislação define que a autoridade competente para lidar com essa questão seria a Marinha do Brasil (MB), responsável, inclusive, por autorizar a remoção de embarcações abandonadas e cascos soçobrados (quando este ato não for praticado por ela mesma), de acordo com a Lei nº 7.542/1986 e com a NORMAM 10/DPC, conforme explicam Meireles, Pereira e Rodrigues (2022) em análise feita no capítulo 2.

No entanto, a competência do órgão fiscalizador ambiental estadual, o INEA, também pode ser atraída quando a remoção de embarcações puder representar perigos ao meio ambiente.

Em razão disso, é importante estabelecer, primeiramente, um canal de cooperação entre o ente municipal de Niterói, a MB e o INEA, para que possam planejar suas ações e coordenar seus esforços para remoção das embarcações abandonadas na Baía de Guanabara no limite do município de Niterói.

É importante lembrar a discussão trazida no primeiro capítulo dessa dissertação (vide ponto 1.2.2.2) onde Spink (2001 *apud* GOMES; GARCIA, 2016) aponta que o fato de temas transversais (tais como os impactos gerados pelo abandono de embarcações) estarem em diferentes lugares, acabam por não figurarem na agenda de nenhum dos atores, que nas suas disputas e relações, jogam uns para os outros a responsabilidade pela resolução do problema, acabando por gerar um contexto de falta de recursos financeiros e políticos (GOMES, 2009 *apud* GOMES; GARCIA, 2016) para lidar com a questão. Por essa razão, é necessário observar a cooperação institucional entre os entes, ultrapassando a mera definição de competências (AZEVEDO, PASQUIS E BURSZTYN, 2007 *apud* LEME, 2016).

Nesse sentido, vale analisar os apontamentos feitos por Bright (2011) ao discorrer sobre a experiência com descomissionamento e remoção de embarcações abandonadas nos Estados Unidos, conforme se observa no trecho trazido a seguir:

“A complexidade do tema exige uma maior cooperação entre os entes fiscalizadores (não só entre si, mas também para com os operadores do mercado), com o intuito de facilitar o diálogo e aparar arestas procedimentais, como salientou Bright (2011) ao abordar a experiência norte americana.” (BRIGHT, 2011, *apud* MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022)

Bright (2011, *apud* MEIRELES; PEREIRA; RODRIGUES, 2022) também salienta ser importante planejar o processo de remoção de embarcações do início ao fim para evitar gargalos e outras situações indesejadas, como descobrir que não há local adequado para armazenar as partes de uma embarcação após ela ter sido desmantelada.

#### 3.4.3.2 Possibilidades de fomento

Também seria possível solicitar ajuda do governo do Estado do Rio de Janeiro para implementar um eventual programa desse tipo, tendo em vista o fato de a Baía de Guanabara ser uma área de preservação permanente estadual, erigida a essa condição pelo art. 268, VII, da Constituição do Estado do Rio de Janeiro (ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 1989).

Nesse sentido, uma parceria com o governo estadual seria proveitosa, principalmente a partir da perspectiva de receber algum incentivo econômico para subvencionar o projeto, uma vez que a própria Constituição Estadual também prevê no seu art. 263, §3º, inciso XIX, a utilização de recursos do Fundo Estadual de Conservação Ambiental e Desenvolvimento Urbano – FECAM – para fomentar projetos de despoluição da Baía de Guanabara (ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 1989).

Dessa forma, entende-se que parte do custeio do projeto poderia advir de fundos como FECAM. Segundo informações disponíveis no próprio *website* do FECAM, esse fundo é responsável por financiar,

“Projetos ambientais e para o desenvolvimento urbano em todo o Estado do Rio de Janeiro, englobando diversas áreas, tais como gestão ambiental e biodiversidade, infraestrutura verde, saúde e educação ambientais e fortalecimento as instituições de controle ambiental.” (FECAM, s.d.)

#### 3.4.3.3 *Benchmarking* de modelos estrangeiros de sucesso

Além disso, um eventual projeto dessa natureza poderia utilizar como modelo o programa implementado no porto de Nova York, o *New York Harbor & New Jersey (Drift Collection)*, tratado no capítulo 2 desse trabalho (vide ponto 2.2.1), ou mesmo o *Derelict Vessel Removal Program* (Programa de Remoção de Embarcações Abandonadas) do já mencionado DNR do Estado de Washington.

O Programa de Remoção de Embarcações Abandonadas do DNR é a ferramenta chave do Estado de Washington para lidar com embarcações abandonadas em suas águas e tem se tornado um modelo a ser seguido por todos que tenham o objetivo de lidar com os problemas de embarcações afundadas ou negligenciadas (DNR, 2022b).

Ele é custado por um fundo específico (*Derelict Vessel Removal Account*) que dispõe de um orçamento limitado para cada ano. O fato de ter um orçamento limitado faz com que seja necessária uma criteriosa análise para determinar quais embarcações serão removidas primeiro. Os critérios envolvem a consideração da proteção ambiental, perigos para saúde humana e segurança, assim como riscos para navegação. Contudo, é possível que a remoção das embarcações

abandonadas também seja custeada por outras fontes que não o fundo, o que permite que sejam removidas sem a aplicação desses critérios de priorização (DNR, 2022b).

Assim como proposto aqui, esse programa do DNR (2022b) conta com a cooperação de diversas autoridades públicas no Estado de Washington, como as autoridades portuárias, entidades municipais, o Departamento de Pesca e Vida Selvagem de Washington (*Washington Department of Fish and Wildlife*), entre outros.

#### 3.4.3.4 Ideias para melhorar a “*accountability*” e a governança

Eventualmente, também seria interessante incluir o Conselho Municipal de Meio Ambiente de Niterói (COMAN) no panorama de cooperação para permitir que este órgão deliberativo integrasse o corpo responsável por tomar decisões no projeto e fiscalizar a aplicação dos recursos públicos.

Conforme visto no ponto 3.3, os resultados da pesquisa realizada pelo grupo CESS/UFF (2022b) junto às partes interessadas no descomissionamento e reciclagem de embarcações abandonadas na Baía de Guanabara no âmbito do município de Niterói demonstram que é uma preocupação da coletividade a implementação de práticas de governança, algo que deve ser priorizado nos próximos anos pela Prefeitura de Niterói.

Nesse sentido, vale resgatar o pensamento de Leme (2016) ao abordar ferramentas de governança ambiental, como fundos voltados para o meio ambiente, assevera ser necessário implementar práticas que ampliem a transparência e o desempenho da aplicação de recursos públicos, associando mecanismos de controle tradicionais (como a prestação de contas a Tribunais de Controle) a mecanismos de controle social.

A participação do COMAN na tomada de decisões relacionada a projetos de descomissionamento e reciclagem de embarcações traria esse aspecto de *accountability* para gestão ambiental exercida pela Prefeitura de Niterói, e ao mesmo tempo cumprindo o papel da democracia ambiental, por permitir a participação da sociedade na tomada de decisão sobre o meio ambiente que a rodeia.

### 3.5 CONCLUSÃO PARCIAL

Inicialmente, cabe destacar a importância do trabalho realizado pelo CESS/UFF ao mapear as embarcações abandonadas na Baía de Guanabara. De posse dessas informações, o Poder Público do Município de Niterói poderá planejar suas ações para removê-las, além de servir como um marco de acompanhamento para a evolução do problema do descarte irregular de barcos e navios nas águas da região.

Outro ponto importante observado na pesquisa do CESS/UFF foi o esforço empregado pelos pesquisadores para buscar identificar as partes interessadas no descomissionamento e reciclagem de embarcações abandonadas na Baía de Guanabara, para, em seguida, captar suas percepções acerca de temas relacionados ao assunto.

A condução desse tipo de pesquisa empírica não é fácil e diversos tipos de obstáculos têm que ser superados a cada etapa. Porém, é importante que seja realizada mesmo diante das dificuldades, posto que de alguma maneira serve para demonstrar para a academia e para autoridades públicas o panorama real do objeto pesquisado, assim como procurou escutar as partes, direta e indiretamente, afetadas pelo problema.

Como dito anteriormente, é importante que a Prefeitura de Niterói, como ente do Estado Socioambiental de Direito, assuma um papel proativo na prevenção do descarte de embarcações abandonadas, propondo ações para evitar que novos abandonos venham a ocorrer em seu território no futuro.

Apesar de o projeto de dragagem do Canal de São Lourenço ser um passo importante para a revitalização daquela área e para a comunidade pesqueira que habita no seu entorno, é necessário entender que esta medida funciona como um paliativo para a situação das embarcações abandonadas, sendo preciso pensar outras ações para serem implementadas em conjunto.

Neste sentido é que foram propostas algumas recomendações de ações ao ente municipal, que podem ser aprofundadas em outra pesquisa, de modo que o que

se pretende aqui é criar um germe para que essa discussão comesse a tomar corpo no âmbito público do município.

A ideia de trazer modelos de sucesso aplicados no exterior para serem utilizados como *benchmarking* para um eventual programa similar serve para inspirar o gestor público a vislumbrar as possibilidades de soluções para o problema das embarcações abandonadas na Baía de Guanabara no município de Niterói.

As estruturas de um eventual programa desse perfil dependerão bastante de como se dará a articulação entre a Prefeitura de Niterói e as demais autoridades competentes, para promover a cooperação institucional entre eles, podendo ser utilizados diversos tipos de arranjos jurídicos para dar forma a essas parcerias.

Assim como as estruturas, o custeio desse tipo de programa também dependerá muito dos tipos de acordos firmados entre as autoridades, sendo certo que podem vir de múltiplas fontes, sem contar a possibilidade de eventualmente esses custos serem cobrados dos próprios donos/responsáveis pelas embarcações abandonadas.

Há que se falar ainda que não é necessário que o ente municipal aguarde a aprovação do Projeto de Lei 1.584/2021 que trata da reciclagem (e descomissionamento) de embarcações para começar a adotar ações para abordar o problema das embarcações abandonadas.

Um exemplo disso seria a criação de uma área para receber embarcações abandonadas por parte da Prefeitura de Niterói, dando cumprimento aos desígnios do Novo Plano Diretor do município, conforme mencionado anteriormente (vide ponto 3.4.1).

No mais, é importante lembrar que por se tratar de um tema transversal, que afeta diferentes áreas (ambiental, social, navegação, pesca, turismo, etc.) o abandono de embarcações corre o risco de não ser prioridade de nenhuma delas (SPINK, 2001 *apud* GOMES; GARCIA, 2016), fazendo com que a atuação dos entes se limite a um jogo político de responsabilidades e competências.

No entanto, é necessário que esse debate seja superado e ações comecem a ser implementadas para prevenir que a situação escalone e saia do controle no futuro, comprometendo a saúde, a segurança, a qualidade de vida e a qualidade do meio ambiente experimentada pelos cidadãos niteroienses.

#### 4. CONCLUSÕES

Ao longo dessa dissertação foram feitas conclusões parciais após cada capítulo para trabalhar os dados trazidos, dando o enfoque pretendido. Dessa forma, para não ser enfadonho e acabar repetindo o que já foi bastante explorado nesses pontos, aqui se pretende fazer uma correlação entre as conclusões parciais apresentadas ao longo deste trabalho, com o intuito de dar um recorte final para o leitor que acompanhou o desenrolar de toda essa argumentação.

De tal maneira, percebe-se que o modelo de Estado que se observa no Brasil atualmente pode ser chamado de Estado Socioambiental de Direito, que tem alicerce nos direitos fundamentais de viver em um meio ambiente sadio e na preservação da qualidade ambiental para as futuras gerações, obrigando o Estado a atuar como um garantidor desses direitos de terceira geração, que surgem para fazer frente aos problemas impostos pela sociedade de risco moderna (BECK, 2010; SARLET; FENSTERSEIFER, 2010; FERREIRA, 2021).

No entanto, deve-se salientar que os direitos de terceira geração não dependem só da ação do Estado para que sejam efetivados. É necessário que toda a coletividade os respeite e assuma seu papel, cumprindo as obrigações que também lhes são impostas por estes mesmos direitos. Parte dessas obrigações se traduz na participação popular na construção de conceitos de sustentabilidade (GOMES; GARCIA, 2016), no engajamento em ações de controle social e governança (LEME, 2016); e na tentativa de influenciar o Poder Público na tomada de decisões relativas ao meio ambiente – aspectos da democracia ambiental (PAROLA, 2016; AVZARADEL, 2016; FERREIRA, 2021).

Quando trazemos a análise desses elementos mencionados no parágrafo anterior para a questão do abandono de embarcações na Baía de Guanabara dentro do limite do município de Niterói, observa-se que esse problema complexo depende tanto da atuação do Poder Público quanto da coletividade, comprovando o que se espera de um direito da terceira geração, como o direito a viver num ambiente sadio. O dever do Poder Público, como garantidor da qualidade ambiental, é estabelecer



normas a serem seguidas pela coletividade para evitar que o abandono de embarcações continue a se proliferar, impondo sanções àqueles que as desrespeitarem e incentivando a coletividade a manter o meio natural onde vive em boas condições. Já o dever da coletividade é, além de cumprir essas normas, participar da formulação de políticas públicas; e fiscalizar a atuação do Poder Público, através do exercício do seu controle social. Isso pode ser exercido de diferentes maneiras, seja pela participação em órgãos de deliberação democrática, como o Conselho Municipal de Meio Ambiente de Niterói (COMAN), ou através de movimentos populares como o Movimento Baía Viva (citado no segundo capítulo).

Cabe ressaltar que a descentralização das competências administrativas para estabelecer ações de preservação e fiscalização do meio ambiente levada a cabo pela Constituição Federal de 1988 tem sido bastante positiva para auxiliar nos pontos citados acima, aproximando os governos locais da tomada de decisões sobre o meio, o que permite maior facilidade para a coletividade exercer algum papel de influência e fiscalização sobre a Administração Pública nesse sentido (LEME, 2016).

Contudo, a redistribuição de competências para cuidar da questão ambiental feita pela CF/88 causou alguns problemas em razão da sobreposição do poder de atuação de vários entes de passaram a ter competências aparentemente concomitantes e conflituosas, muito por conta de os problemas socioambientais serem temas transversais (SPINK, 2001 *apud* GOMES; GARCIA, 2016). Isso faz emergir a necessidade de melhorar o diálogo e a cooperação entre entes federações e suas instituições, não só entre si, mas também para com a coletividade (AZEVEDO, PASQUIS, BURSZTYN, 2007 *apud* LEME, 2016).

Assim, para complementar a análise proposta, foi necessário estudar os aspectos sociais e culturais que envolvem o abandono de embarcações e a regulação vigente no Brasil que trata dessa matéria, para compreender a relevância do problema, bem como as causas que levam ao abandono de embarcações, além de possibilitar analisar quais são os parâmetros de atuação do Estado.

Observou-se, então, que o abandono irregular de embarcações é um problema que afeta os litorais de diversos países pelo mundo, além do Brasil. O cenário nacional também aponta para um crescente número de relatos de formação de cemitérios de embarcações abandonadas em diversas regiões do país, sendo

que em quase todos eles foi possível observar um problema em comum: a sobreposição de competências e transversalidade do tema fez com que as autoridades públicas não tomassem medidas para enfrentar a questão, sob a alegação de que a obrigação/competência para atuar seria de outro órgão ou entidade (FEIRREIRA; JUBINI, 2020; PAIVA, 2016; REGUEIRO, LIMA, 2020; FREIRE, 2021).

Para entender melhor a questão, foram estudados os aspectos jurídicos que envolvem o tema das embarcações abandonadas, através de pesquisa documental que estudou as leis e regulamentos da MB. Foi constatado que a competência para regular a situação das embarcações abandonadas é da MB, sendo ela a principal autoridade nesse assunto (tanto que deve ser ela a responsável por autorizar a pesquisa, remoção e demolição de embarcações abandonadas e cascos soçobrados).

Contudo, em razão da sobreposição de competências para lidar com questões ambientais nos diversos níveis da federação, a MB não é a única autoridade a ter competência para lidar com a matéria, o que enseja a cooperação de todos os atores institucionais, como afirmado anteriormente.

Outro importante ponto constatado foi a ausência de regulação específica estabelecendo normas de descomissionamento de embarcações. Isso deixa uma lacuna legislativa que dificulta a atuação fiscalizadora da AM com relação à destinação final de barcos e navios, uma vez que a legislação brasileira e as normas da MB não definem claramente as obrigações dos proprietários de embarcações no fim da sua vida útil.

Nesse âmbito, o Projeto de Lei nº 1.584/2021 traz propostas interessantes para tentar solucionar parte do problema do abandono de embarcações, impondo procedimentos de descomissionamento a serem adotados pelos proprietários das embarcações e indo além, estabelecendo a necessidade de encaminhar essas embarcações em fim de vida útil para a reciclagem em estaleiros brasileiros.

Com isto, vislumbra-se que poderá surgir um verdadeiro movimento de economia circular, capaz de reaquecer o setor naval do país, adotando ambientalmente responsáveis e sustentáveis.

No mais, foram feitos alguns apontamentos também com relação à necessidade de complementação da regulação do abandono de embarcações em pontos que não foram atendidos pelo PL nº 1.584/2021, que necessitarão da atuação normativa da MB e de órgãos ambientais para supri-los, como a definição de critérios objetivos que permitam a AM caracterizar uma embarcação como em estado de abandono, por exemplo.

Além disso, também foi destacada a responsabilidade dos proprietários das embarcações no cuidado com o descarte/descomissionamento dos seus bens, de modo que estes também devem cooperar com as autoridades para solucionar o problema (o que seria uma obrigação imposta pelo direito a viver em um meio ambiente sadio – por característica básica de um direito de terceira geração).

E ao final deste trabalho, no terceiro e último capítulo, foram apresentados alguns dos resultados da pesquisa feita pelo grupo do CESS/UFF envolvendo as embarcações abandonadas com recorte territorial na Baía de Guanabara no município de Niterói, entre os anos de 2021 e 2022.

Com bases nos resultados da pesquisa do CESS/UFF associados a todos os outros conhecimentos trazidos ao logo dessa dissertação, foram feitas algumas recomendações à Prefeitura de Niterói para lidar com a questão das embarcações abandonadas em seu território.

Vale ressaltar novamente que o cenário ideal para solucionar o problema das embarcações abandonadas fica condicionado à aprovação do PL nº 1.584/2021, que viabilizaria a atuação dos estaleiros ociosos de Niterói para dismantelar e reciclar as embarcações da região.

Contudo, foi constatado que há outras ações que podem ser adotadas independentemente da aprovação do referido projeto de lei, como a criação de espaços destinados a receber embarcações abandonadas, cuja previsão normativa encontra-se, inclusive, no Novo Plano Diretor do Município de Niterói, dentre outras ideias lançadas no capítulo 3 deste trabalho.

Por fim, é necessário reconhecer que a iniciativa da Prefeitura de Niterói de patrocinar um projeto como o encabeçado pelo grupo de pesquisa do CESS/UFF, através do PDPA, também traduz um dos pilares do Estado Socioambiental de

Direito, por incentivar a pesquisa e a disseminação de informações sobre o meio ambiente para a coletividade.

É certo que uma pesquisa empírica complexa como a conduzida pelo grupo de pesquisa do CESS/UFF precisa de incentivos para superar as muitas adversidades que surgem pelo caminho.

Também é importante ressaltar que a academia deve permanentemente se esforçar para tentar entender e solucionar os problemas da sociedade que a rodeia e a suporta, conduzindo pesquisas que tenham o objetivo de fornecer à coletividade produtos científicos que possam ser empregados para melhorar sua qualidade de vida.

## 5. REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. Desenvolvimento sustentável: qual a estratégia para o Brasil? **Revista Novos Estudos**, n. 87, 2010, p. 97-113.

AFP. Ghost ships of Lagos, a haven of crime. **The Guardian**, 2019. Disponível em <<https://guardian.ng/news/nigeria/ghost-ships-of-lagos-a-haven-of-crime/>>. Acesso em 20 jun. 2022.

AVZARADEL, Pedro Curvello Saavedra. Breve panorama do direito constitucional ambiental no Brasil e seus desafios. In: GARCÍA, José Eugenio Soriano; SADDY, André (Dirs.); LAVERDE, Sandra Milena Ortiz; AVZARADEL, Pedro Curvello Saavedra (Coords.). **Direito Constitucional Ambiental Íbero-Americano**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016. p. 131-190.

\_\_\_\_\_. Breve panorama do direito constitucional ambiental brasileiro. In: AVZARADEL, Pedro Curvello Saavedra. PAROLA, Giulia. VAL. Eduardo Manuel (org.) **Democracia Ambiental na América Latina: uma abordagem comparada**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Multifoco, 2016, p. 189-240.

AYALA, Patryck de Araújo. A Proteção Jurídica das Futuras Gerações na Sociedade do Risco Global: O Direito ao Futuro na Ordem Constitucional Brasileira. In: FERREIRA, Heline Sivini; LEITE, José Rubens Morato; BORATTI, Larissa Verri (Org.). **Estado de Direito Ambiental: Tendências**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010. p. 320-359.

BAÍA DE GUANABARA SE TORNOU “CEMITÉRIO” DE EMBARCAÇÕES. **Diário do Porto**, 2022. Disponível em <<https://diariodoporto.com.br/baia-de-guanabara-se-tornou-cemiterio-de-embarcacoes/>>. Acesso em 16 ago. 2022.

BARCO AFUNDA NO “CAIS 88” DA ILHA DA CONCEIÇÃO. **Observatório Niterói**. Publicado em 18 jul 2019. Disponível em <<https://www.peaobservacao.com.br/barco-afunda-no-cais-88-da-ilha-da-conceicao/>>. Acesso em 09 jul 2022.

BECK, Ulrich. **O que é a globalização?** Equívocos do globalismo: respostas à globalização. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

\_\_\_\_\_. **Sociedade de Risco: Rumo a uma outra modernidade**. São Paulo: Editora 34, 2013.

BECKER, Howard S. A Epistemologia da Pesquisa Qualitativa. **Revista de Estudos Empíricos em Direito**. Vol. 1, N. 2, jul., 2014, p. 184-198. Disponível em: <<https://reedrevista.org/reed/article/view/18>>. Acesso em 18 dez. 2021.

BELLO, Enzo; FALBO, Ricardo Nery. A pesquisa empírica em direito na atualidade. In: Idem, Idem. (orgs.). **Pesquisa empírica em direito na atualidade**. RJ: Ed. CEEJ, 2020, p. 10-19. Disponível em:

<[https://www.academia.edu/43359302/Pesquisa\\_Empi\\_rica\\_em\\_Direito\\_na\\_Atualidade](https://www.academia.edu/43359302/Pesquisa_Empi_rica_em_Direito_na_Atualidade)>. Acesso em 18 dez. 2021.

BENJAMIN, Antônio Herman. Constitucionalização do Ambiente e Ecologização da Constituição Brasileira, *in*: CANOTILHO, J.J. Gomes; LEITE, José Rubens Morato (Org.). **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

BOBBIO, Norberto. **A Era dos Direitos**. Nova Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

\_\_\_\_\_. **Democracia e Segredo**. São Paulo: Editora UNESP, 2015.

BORGES, Bianca. Uma perspectiva econômica sobre o princípio do poluidor-pagador. *In*: LEAL, Fernando; MENDONÇA, José Vicente Santos de. **Transformações do direito administrativo: novas tecnologias e alternativas regulatórias**. Rio de Janeiro: Escola de Direito do Rio de Janeiro da Fundação Getúlio Vargas, 2017. p. 113-129.

BRAGA, L.; PINTO JR., H. The financial aspects of offshore decommissioning and Brazilian regulatory system in the light of the transnational legal order, *in*: **Journal of World Energy Law and Business**, 2022, 00, p. 1-26. Oxford: Oxford University Press, 2022. <https://doi.org/10.1093/jwelb/jwac021>

CANOTILHO, J. J. Gomes. Estado Constitucional Ecológico e Democracia Sustentada. *In*: FERREIRA, Helene Sivini; LEITE, José Rubens Morato; BORATTI, Larissa Verri (Org.). **Estado de Direito Ambiental: Tendências**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010. p. 31-46.

CANOTILHO, J.J. Gomes; LEITE, José Rubens Morato (Org.). **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

CANOTILHO, J. J. Gomes. **Estado de Direito**. Cadernos Democráticos, n. 7. Lisboa: Gradiva, 1998.

CEAPG (FGV EAESP). **Rede Amigos da Amazônia**. Disponível em <<https://eaesp.fgv.br/centros/centro-estudos-administracao-publica-e-governo/projetos/rede-amigos-amazonia>>. Acesso em 27 jul. 22.

CESS/UFF, Centro de Estudos Para Sistemas Sustentáveis da Universidade Federal Fluminense. **Impactos dos Cascos Soçobrados e Abandonados na Baía de Guanabara**. Apresentação de Power Point. 13 jun. 2022a.

\_\_\_\_\_. Workshop temas materiais para projetos de descomissionamento de embarcações abandonadas na Baía de Guanabara. Apresentação de Power Point. 30 ago. 2022b.

DEMO, Pedro. **Metodologia científica em ciências sociais**. 3a ed. São Paulo: Atlas, 1995, p. 133-228. Disponível em: <[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4613808/mod\\_resource/content/1/PEDRODEMODO\\_Metodologia\\_cientifica\\_em\\_cie.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4613808/mod_resource/content/1/PEDRODEMODO_Metodologia_cientifica_em_cie.pdf)>. Acesso em 15 jan. 2022.

DERELICT, ABANDONED & AT RISK VESSELS. **Florida Fish And Wild Life Comission**. Disponível em <<https://myfwc.com/boating/waterway/derelict-vessels/>>. Acesso em 25 ago. 2022.

DNR - WASHINGTON STATE DEPARTMENT OF NATURAL RESOURCES. Vessel Turn-In Program. **Washington State Department of Natural Resources Website**, 2022a. Disponível em <<https://www.dnr.wa.gov/programs-and-services/aquatics/derelict-vessels/vessel-turn-program>>. Acesso em 08 set. 2022.

\_\_\_\_\_. Recovering Derelict Vessels - Legal Authorities, and How the Program Works. **Washington State Department of Natural Resources Website**, 2022b. Disponível em <<https://www.dnr.wa.gov/programs-and-services/aquatics/derelict-vessels/legal-authorities-and-how-program-works>>. Acesso em 10 set. 2022.

DW BRASIL. **Brasil tem 1 milhão vivendo perto de barragens de risco**. 29 de abril de 2022. Disponível em <<https://www.dw.com/pt-br/brasil-tem-1-milh%C3%A3o-vivendo-perto-de-barragens-de-risco/a-61611264>>. Acesso em 26 jun. 22.

EMEN, Idris. Authorities removing abandoned ships in Turkish waters. **Hürriyet Daily News**, 2019. Disponível em <<https://www.hurriyetdailynews.com/authorities-removing-abandoned-ships-in-turkish-waters-142336>>. Acesso em 20 jul. 2022.

EUROPEAN ENVIRONMENTAL AGENCY. **Late lessons from early warnings: the precautionary principle 1896–2000**. Luxembourg: Office For Official Publications Of The European Communities, 2001. 210 p. (Environmental issue report No 22). Disponível em: <[https://www.eea.europa.eu/publications/environmental\\_issue\\_report\\_2001\\_22](https://www.eea.europa.eu/publications/environmental_issue_report_2001_22)>. Acesso em: 18 mar. 2022.

EVANS, R. Case study method in sustainability research. In: FRANKLIN, A.; BLYTON, P. (eds.). **Researching sustainability: a guide to social science methods, practice and engagement** Londres: Earthscan, 2011, p. 54-70.

FUNDO ESTADUAL DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL E DESENVOLVIMENTO URBANO – FECAM. **FECAM Online**, s.d. Disponível em <<http://www.fecam.rj.gov.br/index.php>>. Acesso em 10 set. 2022.

FERNANDES, Vilmar; JUBINI, Vitor. Vila Velha tem cemitério de embarcações abandonadas na prainha da Glória. **A Gazeta**, 2020. Disponível em <<https://www.agazeta.com.br/es/cotidiano/vila-velha-tem-cemiterio-de-embarcacoes-abandonadas-na-prainha-da-gloria-0920#:~:text=Uma%20prainha%2C%20localizada%20na%20Gl%C3%B3ria,anos%20do%20descobrimento%20do%20Brasil.>>. Acesso em 27 mar 2022.

FERREIRA, Heline Sivini. Do Desenvolvimento ao Desenvolvimento Sustentável: um dos desafios lançados ao Estado de Direito Ambiental na Sociedade de Risco. In: LEITE, José Rubens Morato; FERREIRA, Heline Sivini; CAETANO, Matheus Almeida (Org.). **Repensando o Estado de Direito Ambiental**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2021. p. 117-150.

FERREIRA, Carlos Eduardo. Cemitérios de Navios ao Redor do Globo. **Megacurioso**, 2018. Disponível em <<https://www.megacurioso.com.br/papo-de-bar/36726-cemiterios-de-navios-ao-redor-do-globo.htm>>. Acesso em 23 jul. 2022.

FREIRE, Aline. Baía de Guanabara vira imenso “lixão” de navios abandonados e carcaças. **Metrópoles**, 2021. Disponível em <<https://www.metropoles.com/brasil/baia-de-guanabara-vira-imenso-lixao-de-navios-abandonados-e-carcacas>>. Acesso em 15 ago. 2022.

GARCIA, Denise Schmitt Siqueira; GARCIA, Heloise Siqueira. Sustentabilidade solidária ou solidariedade sustentável? Em busca de um conceito uníssono. **Revista de Direito Administrativo**, [s.l.], v. 277, n. 1, p.75-100, 11 maio 2018. Fundação Getúlio Vargas. <http://dx.doi.org/10.12660/rda.v277.2018.74802>.

GARCÍA, José Eugenio Soriano; SADDY, André (Dirs.); LAVERDE, Sandra Milena Ortiz; AVZARADEL, Pedro Curvello Saavedra (Coords.). **Direito Constitucional Ambiental Íbero-Americano**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016.

GARCIA, Maria Fernanda. O Triângulo das Bermudas do Brasil, onde foram registrados 200 naufrágios. **Observatório do Terceiro Setor**, 2022. Disponível em <<https://observatorio3setor.org.br/noticias/o-triangulo-das-bermudas-do-brasil-onde-foram-registrados-200-naufragios/>>. Acesso em 23 jul. 2022.

GARCIA, Maria L. V.; GOMES, Marcus V. P. Meio ambiente e arena pública: governança ambiental e suas implicações para as políticas públicas. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, São Paulo, v. 21, n. 69, maio/ago, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.12660/cgpc.v21n69.59390>

GIDDENS, Anthony. **The Politics of Climate Change**. Cambridge: Polity Press, 2009.

GOHN, Maria da Glória M. **Participação e Democracia no Brasil**- Versão E-Book. 1a. ed. Petrópolis: VOZES, 2019.

GOMES, M. V. P. **Creating meanings, changing contexts**: contested sustainability in the Brazilian beef industry. 349p. (Tese de doutorado em Administração Pública e Governo, FGV-EAESP). São Paulo, 2014.

GONÇALVES, Alcindo; COSTA, José Augusto Fontoura. Governança Ambiental Global: possibilidade e limites. In: GRANZIERA, Maria Luiza Machado; REI, Fernando (Coord.). **Direito Ambiental Internacional: avanços e retrocessos / 40 anos de conferências das Nações Unidas**. São Paulo: Atlas, 2014. p. 93-115. GONÇALVES, Ana Paula Rengel. A proteção ambiental constitucional no contexto da sociedade de risco. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XIX, n. 144, jan 2016. Disponível em: <[http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=16720&revista\\_caderno=5](http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=16720&revista_caderno=5)>. Acesso em 18 mar. 2022.



HEINZEN, Daiane Aparecida de Melo; ROSSETTO, Carlos Ricardo; ALTOFF, José Roberto. Identificação e categorização dos stakeholders de uma organização do terceiro setor. **Revista Ibero Americana de Estratégia**, vol. 12, núm. 1, jan.-mar., São Paulo, 2013, pp. 154-180.

JACOBI, Pedro. Poder local, políticas sociais e sustentabilidade. **Saúde e Sociedade**, 8(1), 1999, p 31-48.

LARGEST SHIP GRAVEYARD IN THE WORLD: Nouadhibou, Mauritania. **Sometimes Interesting**, 2013. Disponível em <<https://sometimes-interesting.com/largest-ship-graveyard-in-the-world-nouadhibou-mauritania/>>. Acesso em 21 jul. 2022.

LEITE, José Rubens Morato; FERREIRA, Heline Sivini. Tendências e Perspectivas do Estado de Direito Ambiental no Brasil. In: FERREIRA, Heline Sivini; LEITE, José Rubens Morato; BORATTI, Larissa Verri (Org.). **Estado de Direito Ambiental: Tendências**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010. p. 3-30.

LEME, Taciana Neto. Governança ambiental no nível municipal. In: MOURA, Adriana Maria Magalhães de (Org.). **Governança ambiental no Brasil: instituições, atores e políticas públicas**. Brasília: Ipea, 2016, p. 145-175.

LYDECKER, Andrew D. W.; JAMES JR., Stephen R. The Ship Graveyards of New York Harbor: damaging drift or vanishing resource? in RICHARDS, Nathan; SEEB, Sami Kay (Org.). **The Archeology of Watercraft Abandonment** (eBook). New York: Springer, 2013. p. 137-153.

KOWARSKI, Clarissa B.; SOUZA, Marcelo I. L. de; SOUZA, Renato B. de. Decommissioning in Brazil: legal aspects of a technical analysis. In: **Journal of World Energy Law and Business**, 2019, 12, p.440-448. Oxford: Oxford University Press, 2019. doi: 10.1093/jwelb/jwz029

MASON, Michael. **Environmental Democracy**. 1ª ed. Londres: Earthscan, 1999.

MEIRELES, T. P. B.; PEREIRA, N. N.; RODRIGUES, L. M. A regulação em torno do descomissionamento e da reciclagem de embarcações no Brasil – o que sabemos? In: **Anais do 29º CONGRESSO INTERNACIONAL DE TRANSPORTE AQUAVIÁRIO, CONSTRUÇÃO NAVAL E OFFSHORE**, 2022. Rio de Janeiro: Galoá, 2022.

MEIRELES, Thales Pamplona Barroso; KOWARSKI, Clarissa Brandão. A importação de soluções estrangeiras por agências reguladoras por meio do método do “transconstitucionalismo” de Marcelo Neves.. In: **Anais do 10º Coninter Congresso Internacional Interdisciplinar Em Sociais E Humanidades**, 2021. Recife: Even3, 2021.

MOURA, Alexandrina Sobreira de; BEZERRA, Maria do Carmo. Governança e sustentabilidade das políticas públicas no Brasil. In: MOURA, Adriana Maria

Magalhães de (Org.). **Governança ambiental no Brasil**: instituições, atores e políticas públicas. Brasília: Ipea, 2016, p. 91-110.

NEVES, Marcelo. **Entre Hidra e Hércules**: princípios e regras constitucionais. 2.ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2014.

OCAMPO, E. S.; PEREIRA, N. N. Can ship recycling be a sustainable activity practiced in Brazil? **Journal of Cleaner Production**, Vol. 224 p. 981-993, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.173>

OLIVEIRA, Rafael Carvalho Rezende. **Novo Perfil da Regulação Estatal**: administração pública de resultados e análise de impacto regulatório. Rio de Janeiro: Forense, 2015.

OLUKOYA, Sam. Shipping companies abandon vessels without restraint in Nigeria. **DW**, 2018. Disponível em <<https://www.dw.com/en/shipping-companies-abandon-vessels-without-restraint-in-nigeria/a-45204258>>. Acesso em 20 jul. 2022.

ORDOÑEZ, Ramona. **Lixo ao mar**: o vale-tudo do bilionário mercado de desmonte de plataformas de extração de petróleo. **Revista Época Online**, 2018. Disponível em: <<https://epoca.globo.com/lixo-ao-mar-vale-tudo-do-bilionario-mercado-de-desmonte-de-plataformas-de-extracao-de-petroleo-22943741>>. Acesso em 18 mar. 2022.

PAIVA, Bianca. Barcos abandonados na orla de Manaus poluem ambiente e geram riscos à navegação. **Agência Brasil**, 2016, Manaus. Disponível em <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2016-03/barcos-abandonados-na-orla-de-manaus-poluem-ambiente-e-geram-riscos-navegacao>>. Acesso em 16 ago. 2022.

PALOMARES, Débora Salatino. SANTOS, Lívia Zanholo. DI PIETRO, Josilene Hernandes Ortonan. Participação popular em políticas ambientais: a democracia participativa como instrumento de concretização da sustentabilidade ambiental. **Revista da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Uberlândia**. Uberlândia, v.46, n.1, p.17-44, jan./jun. 2018.

PAROLA, Giulia. O Modelo Teórico da Democracia Ambiental: uma introdução à obra. *In*: AVZARADEL, Pedro Curvello Saavedra. PAROLA, Giulia. VAL. Eduardo Manuel (org.) **Democracia Ambiental na América Latina**: uma abordagem comparada. 1ª ed. Rio de Janeiro: Multifoco, 2016, p. 21-46.

PEREIRA, Flávia Alejandra Fenández. O Princípio da Solidariedade Intergeracional como meio de realização do direito fundamental a um meio ambiente equilibrado. *in*: BRANDT, Fernanda; REIS, Jorge Renato dos (Org.). **Intersecções jurídicas entre o público e o privado**: a concretização da solidariedade. 1ª ed. Curitiba: Íthala, 2018, p. 98-110.

PEREIRA, Newton Narciso. **Impactos dos Cascos Soçobrados e Abandonados na Baía de Guanabara**. Apresentação de Power Point. 13 jun. 2022.

RICHARDS, Nathan. Ship Abandonment. *The Oxford Handbook of Maritime Archaeology*, Oxford, pages 1-27, Sep. 2012. DOI: 10.1093/oxfordhb/9780199336005.013.0037.

\_\_\_\_\_. Abandoned Ships and Ship Graveyards: Exploring Site Significance and Research Potential, *in* RICHARDS, Nathan; SEEB, Sami Kay (Org). **The Archeology of Watercraft Abandonment** (eBook). New York: Springer, 2013. p. 1-17.

RIVERO, Jean. Sobre la evolución contemporánea de la teoría de los derechos del hombre. Corrientes y problemas en filosofía del derecho, *in* **Anales de la Cátedra Francisco Suárez**, nº 25, p. 189-202, 1985. Disponível em <<https://revistaseug.ugr.es/index.php/acfs/article/view/21437>>. Acesso em 20 jun 22.

REGUEIRA, Chico; LIMA, Henrique. Acúmulo de navios abandonados transforma Baía de Guanabara em 'cemitério de embarcações'. **g1.globo.com**, 2020. Disponível em <<https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2020/08/20/acumulo-de-navios-abandonados-transforma-baia-de-guanabara-em-cemiterio-de-embarcacoes.ghtml>>. Acesso em 27 mar 2022.

RODRIGUES, L. M.; MEIRELES, T. P. B.; ANGELO, A. C. M.; PEREIRA, N. N. Identificação e categorização das partes interessadas de uma instituição pública em um projeto de descomissionamento e reciclagem de embarcações abandonadas *In: Anais do 29º CONGRESSO INTERNACIONAL DE TRANSPORTE AQUAVIÁRIO, CONSTRUÇÃO NAVAL E OFFSHORE*, 2022. Rio de Janeiro: Galoá, 2022.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

\_\_\_\_\_. **Desenvolvimento**: incluyente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2004

\_\_\_\_\_. **Estratégias de transição para o século XXI**: desenvolvimento e meio ambiente. São Paulo: Nobel, 1993.

SANTOS, Boaventura de Sousa; AVRITZER, Leonardo. Para ampliar o Cânone democrático. *In*: Santos, B.S (org) **Democratizar a Democracia: os caminhos da Democracia Participativa**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002. p.402-420

SANTOS, Boaventura de Souza. (Org.) **Democratizar a democracia: os caminhos da democracia participativa**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. Estado Socioambiental e mínimo existencial (ecológico?): algumas aproximações. *In*: SARLET, Ingo Wolfgang (org.). **Estado Socioambiental e Direitos Fundamentais**. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2010, p. 11-38.

\_\_\_\_\_. **A Eficácia dos Direitos Fundamentais:** uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional. 13.ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2018.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ambiental:** Constituição, Direitos Fundamentais e Proteção do Ambiente. 4.ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. Notas sobre os deveres de proteção do Estado e a garantia de proibição de retrocesso em matéria (sócio)ambiental. In: LEITE, José Rubens Morato (Coord.); FERREIRA, Helene Sivini; FERREIRA, Maria Leonor Paes Cavalcanti (Orgs.). **Dano Ambiental na Sociedade de Risco.** São Paulo: Saraiva, 2012, p. 133-184.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Ambiental:** Introdução, fundamentos e Teoria Geral. São Paulo: Saraiva, 2014.

SARLET, Ingo Wolfgang; MACHADO, Paulo Affonso Leme; FENSTERSEIFER, Tiago. **Constituição e Legislação Ambiental Comentadas.** São Paulo: Saraiva, 2015.

SARLET, Ingo Wolfgang; MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. **Curso de Direito Constitucional.** 3.ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** 23ª ed. São Paulo:

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional.** 10.ed. São Paulo: Malheiros, 2013.

SIMÕES, Helena Cristina Guimarães Queiroz. Mineração: perspectiva de sustentabilidade a partir do Direito Ambiental. **Planeta Amazônia:** Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas, Macapá, n. 2, p.127-138, 2010.

SODRÉ, Leonardo. Inea aprova dragagem do Canal de São Lourenço, na Baía de Guanabara. **O Globo**, 19 de junho de 2022. Disponível em <<https://oglobo.globo.com/rio/bairros/niteroi/noticia/2022/06/inea-aprova-dragagem-do-canal-de-sao-lourenco-na-baia-de-guanabara.ghtml>>. Acesso em 07 set. 2022.

SOUZA, Jorge de. Aonde navios vão para morrer: como é o maior cemitério de barcos do mundo. **Blog Histórias do Mar – UOL**, 2020. Disponível em <<https://historiasdomar.blogosfera.uol.com.br/2020/04/25/onde-os-navios-vao-para-morrer-como-e-o-maior-cemiterio-das-embarcacoes/?cmpid=copiaecola>>. Acesso em 20 jun. 2022.

SOUZA, Renato Barcellos de. **O Diálogo das Fontes aplicado ao problema do descomissionamento de campos de produção offshore de óleo e gás.**

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.22409/PPGDC.2019.m.07466462758>

TAVARES, Rodrigo de Souza. Democracia, Constituição e Meio Ambiente no Brasil. *In*: AVZARADEL, Pedro Curvello Saavedra. PAROLA, Giulia. VAL. Eduardo Manuel (org.) **Democracia Ambiental na América Latina: uma abordagem comparada**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Multifoco, 2016, p. 145-188.

USACE - US ARMY CORPS OF ENGINEERS. Fact sheet - New York Harbor & New Jersey (Drift Collection). **US Army Corps of Engineers New York District Website Website**. Disponível em <<https://www.nan.usace.army.mil/Media/Fact-Sheets/Fact-Sheet-Article-View/Article/487286/fact-sheet-new-york-harbor-new-jersey-drift-collection/>>. Acesso em 15 ago 2022.

VEIGA, José Eli da. **A desgovernança mundial da sustentabilidade**. 1ª Ed. São Paulo: Editora 34, 2013.

YIN, Robert K. **Estudo de caso** – planejamento e métodos. 2ª ed. Porto Alegre: Bookman. 2001.

ZHILIN, Mu; SCHUCHUN, Bu; BING, Xue. Environmental Legislation in China: Achievements, Challenges and Trends. **Sustainability**, 2014, 6, 8967-8979. doi:10.3390/su6128967.

## 6. REFERÊNCIAS LEGISLATIVAS E JURISPRUDENCIAIS

ASSEMBLEIA GERAL DAS NAÇÕES UNIDAS. Declaração Universal dos Direitos Humanos [1948]. Disponível em <<https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>>. Acesso em 20 jun. 22.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Centro Gráfico, 1988.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 875, de 19 de julho de 1993 - Promulga o texto da Convenção sobre o Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e seu Depósito. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D0875.htm#\\_blank](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D0875.htm#_blank)>. Acesso em 28 jul. 2022.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 65.611, de 23 de outubro de 1969. Aprova o Regulamento para a Diretoria de Portos e Costas. Disponível em <<https://legis.senado.leg.br/norma/488250/publicacao/15705181>>. Acesso em 20 ago. 2022.

\_\_\_\_\_. Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da

competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981. Brasília: Senado Federal, 2011. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp140.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp140.htm)>. Acesso em 17 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999. Dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/Lcp97.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp97.htm)>. Acesso em 16 ago. 2022.

\_\_\_\_\_. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm)>. Acesso em 21 ago. 2022.

\_\_\_\_\_. Lei no 12.815, de 05 de junho de 2013. Dispõe sobre a exploração direta e indireta da União de portos e instalações portuárias e sobre as atividades desempenhadas pelos operadores portuários e dá outras providências. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2013/lei/l12815.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12815.htm)>. Acesso em 21 ago. 2022.

\_\_\_\_\_. Lei n. 14.260, de 8 de dezembro de 2021. Estabelece incentivos à indústria da reciclagem; e cria o Fundo de Apoio para Ações Voltadas à Reciclagem (Favorecicle) e Fundos de Investimentos para Projetos de Reciclagem (ProRecicle). Brasília: Senado Federal, 2021a. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2021/lei-14260-8-dezembro-2021-792071-norma-pl.html>>. Acesso em 15 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Lei n. 7.347, de 24 de julho de 1985. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico e dá outras providências. Brasília: Senado Federal, 1985. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l7347orig.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7347orig.htm)>. Acesso em 20 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Lei n. 9.537, de 11 de dezembro de 1997. Dispõe sobre a segurança do tráfego aquaviário em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9537.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9537.htm)>. Acesso em 20 ago. 2022.

\_\_\_\_\_. Lei n. 9.966, de 28 de abril de 2000 (Lei do Óleo). Dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências. Brasília: Senado Federal, 2000a. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9966.htm#:~:text=L9966&text=LEI%20No%209.966%2C%20DE%2028%20DE%20ABRIL%20DE%202000.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20preven%C3%A7%C3%A3o%20o,nacional%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%Aancias.](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9966.htm#:~:text=L9966&text=LEI%20No%209.966%2C%20DE%2028%20DE%20ABRIL%20DE%202000.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20preven%C3%A7%C3%A3o%20o,nacional%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%Aancias.)>. Acesso em 18 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília: Senado Federal, 2000b. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm)>. Acesso em 20 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília: Senado Federal, 1981. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm)>. Acesso em 18 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Lei nº 7.542, de 26 de setembro de 1986 - Dispõe sobre a pesquisa, exploração, remoção e demolição de coisas ou bens afundados, submersos, encalhados e perdidos em águas sob jurisdição nacional, em terreno de marinha e seus acrescidos e em terrenos marginais, em decorrência de sinistro, alijamento ou fortuna do mar, e dá outras providências. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l7542.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7542.htm)>. Acesso em 25 jul. 2022.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 37/MB/MD, de 21 de fevereiro de 2022. Estabelece a estrutura da Autoridade Marítima e delega competências aos Titulares dos Órgãos de Direção Geral, de Direção Setorial e de outras Organizações Militares da Marinha, para o exercício das atividades especificadas. Disponível em <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-37/mb/md-de-21-de-fevereiro-de-2022-382320309>>. Acesso em 21 ago. 2022.

\_\_\_\_\_. Projeto de Lei nº 1.584, apresentado em 28 de abril de 2021. Dispõe sobre a reciclagem de embarcações. Brasília: Câmara dos Deputados, 2021a. Disponível em: <[https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra;jsessionid=node01qw4jkar1hpa19c7t0bmejg8i3842685.node0?codteor=2111059&filename=Avulso+-PL+1584/2021](https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=node01qw4jkar1hpa19c7t0bmejg8i3842685.node0?codteor=2111059&filename=Avulso+-PL+1584/2021)>. Acesso em 20 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Supremo Tribunal Federal (Tribunal Pleno). **Mandado de Segurança 22.164**. Direito administrativo e outras matérias de direito público; intervenção do estado na propriedade; desapropriação por interesse social para reforma agrária. Relator: Min. Celso de Mello. Julgamento: 30/10/1995. Publicação: 17/11/1995. Disponível em <<https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=1606388>>. Acesso em 22 jul. 22.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. Resolução nº 237/de 19 de dezembro de 1997. Dispõe sobre o procedimento de licenciamento ambiental. Disponível em: <[https://www.icmbio.gov.br/cecav/images/download/CONAMA%20237\\_191297.pdf](https://www.icmbio.gov.br/cecav/images/download/CONAMA%20237_191297.pdf)>. Acesso em: 20 mar. 2022.

CONVENÇÃO INTERNACIONAL DE HONG KONG PARA A RECICLAGEM SEGURA E AMBIENTALMENTE ADEQUADA DE NAVIOS, 2009. Disponível em <<https://www.gov.br/antag/pt-br/assuntos/atuacao-internacional/ConvenodeHongKong2009.pdf>>. Acesso em 20 mar. 2022.

CONVENÇÃO DE BASILÉIA SOBRE O CONTROLE DE MOVIMENTOS TRANSFRONTEIRIÇOS DE RESÍDUOS PERIGOSOS E SEU DEPÓSITO. 22 de março de 1989. Disponível em <<http://www.basel.int/Home/tabid/2202/mctl/ViewDetails/EventModID/8051/EventID/330/xmid/8052/Default.aspx>>. Acesso em 28 jul. 2022

CONVENÇÃO MARPOL 73/78 – ANEXO IV - REGRAS PARA A PREVENÇÃO DA POLUIÇÃO POR ESGOTO DOS NAVIOS, 1978. Disponível em <[https://www.ccaimo.mar.mil.br/ccaimo/sites/default/files/marpol\\_anexo4-08dez\\_0.pdf](https://www.ccaimo.mar.mil.br/ccaimo/sites/default/files/marpol_anexo4-08dez_0.pdf)>. Acesso em 20 mar. 2022.

ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Constituição (1989). **Constituição do Estado do Rio de Janeiro**. Disponível em <<http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/constest.nsf/PageConsEst?OpenPage>>. Acesso em 24 jul. 22.

MARINHA DO BRASIL. Norma da Autoridade Marítima nº 07 (NORMAM 07). NORMAS DA AUTORIDADE MARÍTIMA PARA ATIVIDADES DE INSPEÇÃO NAVAL. Disponível em <<https://www.marinha.mil.br/dpc/sites/www.marinha.mil.br.dpc/files/normam07.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Norma da Autoridade Marítima nº 08 (NORMAM 08). NORMAS DA AUTORIDADE MARÍTIMA PARA TRÁFEGO E PERMANÊNCIA DE EMBARCAÇÕES EM ÁGUAS JURISDICIONAIS BRASILEIRAS. Disponível em <[https://www.marinha.mil.br/dpc/sites/www.marinha.mil.br.dpc/files/normam08\\_2.pdf](https://www.marinha.mil.br/dpc/sites/www.marinha.mil.br.dpc/files/normam08_2.pdf)>. Acesso em: 20 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Normas da Autoridade Marítima nº 10 (NORMAM 10). Normas da Autoridade Marítima relativas à assistência e salvamento e às atividades de pesquisa, exploração, remoção e demolição de coisas e bens afundados, submersos, encalhados e perdidos. REV. 1. 2022. Disponível em <<https://www.marinha.mil.br/dpc/sites/www.marinha.mil.br.dpc/files/NORMAM-10DPC.pdf>>. Acesso em 20 ago. 2022.

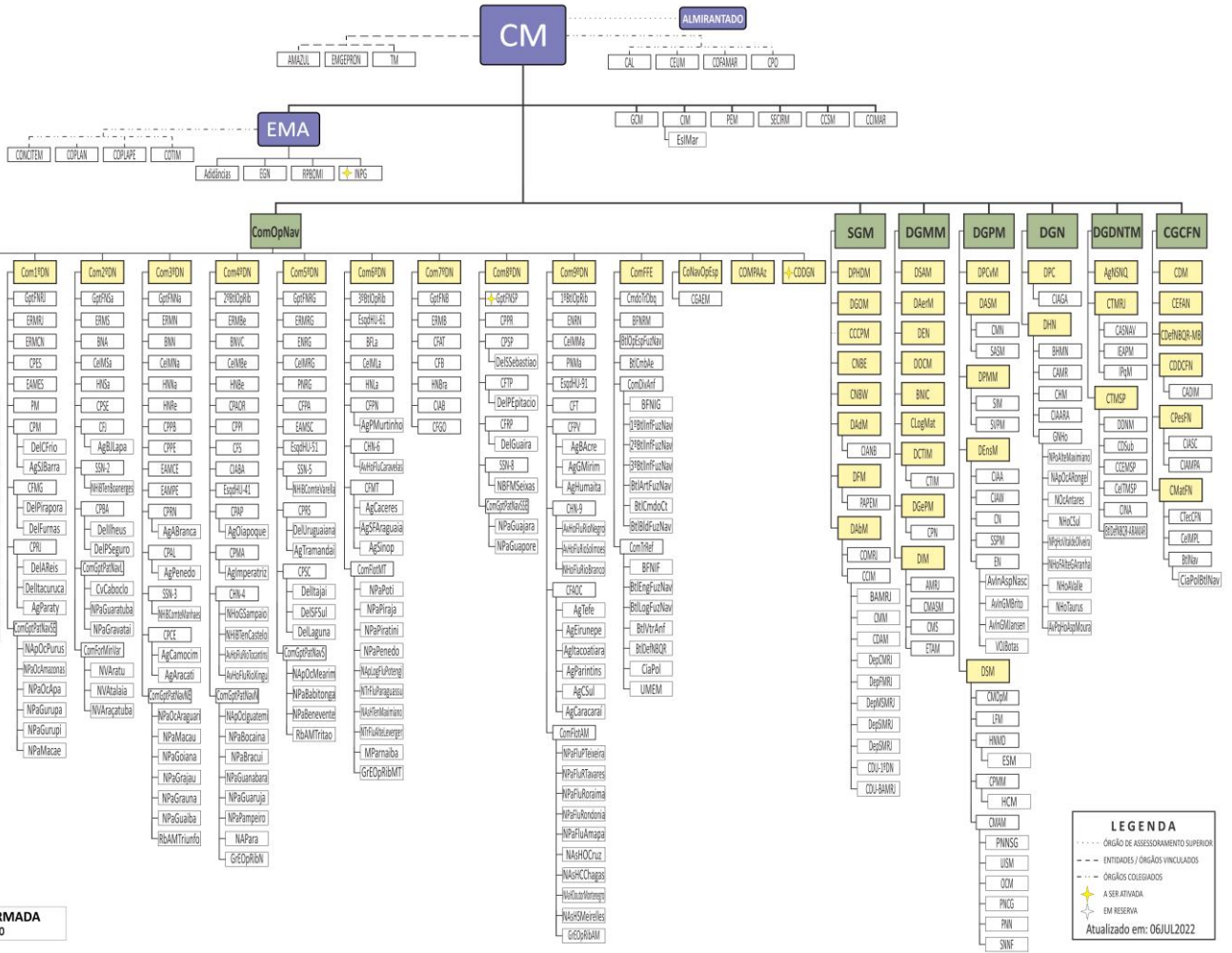
NITERÓI. Lei Municipal nº 3.385/2019. Aprova a Política de Desenvolvimento Urbano do Município, institui o Plano Diretor de Niterói e revoga as Leis nº 1157 de 29/12/1992; Lei nº 1.254 de 28 de dezembro de 1993; nº 2.123 de 04/02/2004; Parágrafo 3º do Art. 17, da Lei nº 3.061 de 03 dezembro de 2013 e Lei nº 2.023 de 19 de setembro de 2002. Disponível em <<https://leismunicipais.com.br/a1/rj/n/niteroi/lei-ordinaria/2019/339/3385/lei-ordinaria-n-3385-2019-aprova-a-politica-de-desenvolvimento-urbano-do-municipio-institui-o-plano-diretor-de-niteroi-e-revoga-as-leis-n-1157-de-29-12-1992-lei-n-1254-de-28-de-dezembro-de-1993-n-2123-de-04-02-2004-paragrafo-3-do-art-17-da-lei-n-3061-de-03-dezembro-de-2013-e-lei-n-2023-de-19-de-setembro-de-2002?q=embarca%C3%A7%C3%B5es>>. Acesso em 07 set. 2022.





# ANEXO I

## Organograma da Organização da Marinha do Brasil em 2022



## ANEXO II

Flyer do *Vessel Turn-In Program* (DNR)



# Vessel Turn-in Program

360-902-BOAT (2628)

## Has your Dream Boat become a Nightmare?

 Is your boat in poor condition?

 Is it less than 45 ft?

 Are you a WA resident?

- The Vessel Turn In Program (VTIP) is managed by the Department of Natural Resources (DNR) to help prevent boats from becoming derelict or abandoned and to keep pollution out of our marine habitats.
- If you would like to dispose of your old boat legally but do not have the financial resources to do so, you can see if you qualify by reviewing the Eligibility Criteria, or go to our website to learn more:

<http://www.dnr.wa.gov/programs-and-services/aquatics/derelict-vessels/vessel-turn-program>



WASHINGTON STATE DEPARTMENT OF  
**NATURAL RESOURCES**  
 HILARY S. FRANZ | COMMISSIONER OF PUBLIC LANDS

## Vessel Turn In Program (VTIP) ELIGIBILITY CRITERIA

### Are you eligible?

- Owner(s) must be a Washington State resident or business.
- Owner(s) must provide proof of ownership with the application for vessel (i.e., a copy of current title, registration, US Coast Guard documentation, Affidavit in Lieu of Title, or [Affidavit of Loss & Release of Interest](http://www.dol.wa.gov/forms/420040.html)) <http://www.dol.wa.gov/forms/420040.html>
  - If the vessel was inherited through a death, you will need to submit a copy of the Will and/or Death Certificate, and [Affidavit of Inheritance](http://www.dol.wa.gov/forms/420041.pdf), showing the title was legally passed down. <http://www.dol.wa.gov/forms/420041.pdf>
  - If you are acting on behalf of the vessel's owner, you will need to show you have Power of Attorney in order to sign for him/her.
  - Private Marinas who have seized a vessel will need to submit the proper documentation showing they followed [RCW 88.26.020](#), or a federal seizure process, in order to obtain legal title/ownership of the vessel.
  - Private Marinas will also be required to submit proof of Insurance as required by [RCW 88.26.030](#)
- Vessel must be 45 ft. or less in length overall. (If over 45 ft., vessel will be assessed on a case by case basis.)
- Vessel has minimal or no value and is in an advanced state of disrepair.
- Owner(s) has insufficient resources or financial means to properly dispose of the vessel.
- Vessel must be floating if it is on the water and can NOT be abandoned or derelict, as defined in [RCW 79.100.010](#)
- Submit a completed application with the signed and notarized Affidavit of Insufficient Resources to the Vessel Turn-In Program.
- Remove all trash and loose items. Vessel must be evaluated by DNR before it is approved.
- PHOTOS REQUIRED:** Please provide a current photos of the inside and outside of the boat.

### If your vessel has been accepted...

- DNR may require the owner to bring the vessel to a drop-off location.
- Please give DNR staff 2-3 weeks to process and respond to your application. If there is an urgent need to remove the vessel quickly, please list that on your application and the reason why.