



Universidade Federal do Rio Grande  
Instituto de Oceanografia  
Programa de Pós-Graduação em Gerenciamento  
Costeiro-PPGC  
Mestrado em Gerenciamento Costeiro



THAÍS ALVES DA SILVEIRA

**AGENDA AMBIENTAL LOCAL E O GERENCIAMENTO AMBIENTAL DA  
DRAGAGEM DO PORTO DE SANTOS/SP: UMA ANÁLISE ATRAVÉS DOS  
PRECEITOS DO AGIR COMUNICATIVO.**

Rio Grande, RS.

2018.

THAÍS ALVES DA SILVEIRA

**AGENDA AMBIENTAL LOCAL E O GERENCIAMENTO AMBIENTAL DA  
DRAGAGEM DO PORTO DE SANTOS/SP: UMA ANÁLISE ATRAVÉS DOS  
PRECEITOS DO AGIR COMUNICATIVO.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gerenciamento Costeiro - PPGC, como parte dos requisitos para obtenção do título de mestre em Gerenciamento costeiro. Banca avaliadora:

Prof. Dr. Rurion Soares Melo

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Lúcia de Fátima Socoowisk Anello

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Dione Iara Silveira Kitzmann

Orientador: Prof. Dr. Ícaro Aronovich da Cunha

FURG – Rio Grande, RS.

2018.

## Ficha catalográfica

S587a Silveira, Thaís Alves da.  
Agenda ambiental local e o gerenciamento ambiental da dragagem  
do porto de Santos/SP : uma análise através dos preceitos do agir  
comunicativo / Thaís Alves da Silveira. – 2018.  
84 p.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande –  
FURG, Programa de Pós-Graduação em Gerenciamento Costeiro,  
Rio Grande/RS, 2018.

Orientador: Dr. Ícaro Aronovich da Cunha.

1. Agenda ambiental local 2. Gerenciamento ambiental da  
dragagem 3. Teoria do agir comunicativo  
I. Cunha, Ícaro Aronovich da II. Título.

CDU 504:656.615

## RESUMO

A legislação brasileira prevê, como um dos instrumentos para adequar as atividades portuárias no contexto da sustentabilidade, as agendas ambientais. Existem três agendas ambientais, a saber: A Agenda Ambiental Portuária (AAP) que atua no contexto da administração federal e possui como escopo iniciar um processo de atendimento aos portos, de acordo com as finalidades e comprometicimentos ambientais; a Agenda Institucional da organização portuária, que representa o principal pilar das ações de organização portuária, tanto no contexto interno, quanto no externo; e a Agenda Ambiental Local (AAL) que atua no âmbito local e deve ser implantada pelos agentes portuários locais, reguladores, exploradores, entre outros envolvidos e interessados nas atividades desenvolvidas nos portos, porém a iniciativa para sua criação deve ser da Autoridade Portuária. Nesse sentido, a presente dissertação visou analisar e explorar a construção da Agenda Ambiental Local do Porto de Santos/SP, uma vez que, é a primeira e única AAL do Brasil construída sob um modelo de uma gestão ambiental participativa e transparente, bem como inseriu e efetivou, nesse processo, o gerenciamento ambiental da dragagem, um dos temas de maior preocupação para o setor portuário. O principal foco do trabalho foi analisar a partir do caso do Porto de Santos/SP, esse processo de construção da AAL e do gerenciamento ambiental da dragagem através dos principais preceitos da teoria do agir comunicativo de Jürgen Habermas que por se apresentar como uma teoria “reflexiva” concede aos indivíduos um tipo de conhecimento produtor de esclarecimento e emancipação em prol da política deliberativa ambiental.

**Palavras-Chave:** Agenda Ambiental Local; gerenciamento ambiental da dragagem; teoria do agir comunicativo.

## ABSTRACT

The Brazilian legislation provides, as one of the instruments to adapt port activities in the sustainably context, environmental primers. There are three environmental primers: the Port Environmental Primers (PEP), which operates in the context of the federal administration and aims to initiate a process of service to the ports, according to the environmental goals and commitments; the Institutional Primer of the port organization, which represents the main pillar of the port organization actions, both in the internal as well as in the external context; and the Local Environmental Primer (LEP), which operates at local level and must be implemented by local port agents, regulators, explorers among others involved and interested in the activities carried out in the ports, but the initiative for its creation must come from the Port Authority . In this sense, this dissertation aimed to analyze and explore the construction of the Local Environmental Primer of the Santos/SP Port, since it is the first and only Brazilian LEP built under a model of a participative and transparent environmental management. As well, it was inserted and carried out, in this process, the environmental management of dredging, one of the greatest issue concerning the port sector. The main focus of this study was to analyze the process of the LEP construction and environmental management of dredging through the main precepts of Jurgen Habermas theory of communicative action, which is presented as a “reflective” theory that gives individuals a type of knowledge that produces enlightenment and emancipation in favor of environmental deliberative politics.

**Key words:** local environmental primer; environmental management of dredging; theory of communicative action.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, por ser à base de tudo, minha inspiração, minha força e minha fé.

Agradeço aos meus pais, Tânia Mara Alves da Silveira e Domingos Moraes da Silveira, pois me fazem trilhar os caminhos menos dolorosos e acreditam em meus sonhos e convicções, por meio de ensinamentos amáveis sempre me inspiram para colaborar com respeito e atitudes virtuosas.

Ao meu irmão, Thiago Alves da Silveira, por me ensinar a escutar rock desde criança, por acreditar nas minhas escolhas e por me dar apoio quando tenho que trabalhar.

Aos funcionários secretários do Programa de Pós-Graduação, Mestrado em Gerenciamento Costeiro da Universidade do Rio Grande - FURG, pela dedicação, pelo profissionalismo, pelo apoio e carinho com todos os alunos.

Ao meu orientador, Professor Doutor Ícaro Aronovich da Cunha, pela dedicação e apoio.

Aos demais professores, colegas e funcionários do Programa de Pós-Graduação, Mestrado em Gerenciamento Costeiro da Universidade do Rio Grande - FURG, pelos ensinamentos e apoio.

Aos meus animais de estimação que estão o todo tempo ao meu lado e emitem tranquilidade.

A todos os meus amigos, pois com eles me liberto e sou feliz.

“Aquilo que se faz por amor, está além do bem e do mal.”

Friedrich Nietzsche

## SUMÁRIO

|                                                                                                                                                                                    |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. INTRODUÇÃO .....</b>                                                                                                                                                         | <b>9</b>  |
| <b>2. ÁREA DE ESTUDO .....</b>                                                                                                                                                     | <b>13</b> |
| <b>3. SITUAÇÃO-PROBLEMA .....</b>                                                                                                                                                  | <b>18</b> |
| <b>4. OBJETIVO GERAL.....</b>                                                                                                                                                      | <b>18</b> |
| 4.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....                                                                                                                                                    | 18        |
| <b>5. METODOLOGIA .....</b>                                                                                                                                                        | <b>19</b> |
| <b>CAPÍTULO 1. TEORIA DO AGIR COMUNICATIVO: UMA ANÁLISE DOS PRINCIPAIS CONCEITOS EM<br/>PROL DA POLÍTICA AMBIENTAL DELIBERATIVA. ....</b>                                          | <b>22</b> |
| 1.1. TEORIA DO AGIR COMUNICATIVO: ORIENTAÇÕES EM BUSCA DE CONSENSO.....                                                                                                            | 22        |
| 1.2. A AÇÃO ESTRATÉGICA/INSTRUMENTAL E A AÇÃO COMUNICATIVA. ....                                                                                                                   | 24        |
| 1.3. OS SISTEMAS E O MUNDO DA VIDA. ....                                                                                                                                           | 27        |
| 1.4. A RACIONALIDADE INSTRUMENTAL E A RACIONALIDADE COMUNICATIVA. ....                                                                                                             | 29        |
| 1.5. A POLÍTICA DELIBERATIVA E A ESFERA PÚBLICA. ....                                                                                                                              | 32        |
| <b>CAPÍTULO 2. O CASO DO PORTO DE SANTOS/SP: AGENDA AMBIENTAL LOCAL E O<br/>GERENCIAMENTO AMBIENTAL DA DRAGAGEM. ....</b>                                                          | <b>39</b> |
| 2.1. O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DA AGENDA AMBIENTAL LOCAL DO PORTO DE SANTOS/SP.....                                                                                                 | 39        |
| 2.2. TEMAS AMBIENTAIS CONSAGRADOS NA AGENDA AMBIENTAL LOCAL DO PORTO DE SANTOS/SP.....                                                                                             | 44        |
| 2.3. ATIVIDADES DE DRAGAGEM E OS SEUS PRINCIPAIS ASPECTOS NO PORTO DE SANTOS/SP.....                                                                                               | 50        |
| 2.4 O GERENCIAMENTO AMBIENTAL DAS DRAGAGENS DE MANUTENÇÃO NO PORTO DE SANTOS/SP.....                                                                                               | 53        |
| 2.5 O GERENCIAMENTO AMBIENTAL DA DRAGAGEM DE APROFUNDAMENTO NO PORTO DE SANTOS/SP.....                                                                                             | 56        |
| <b>CAPÍTULO 3. AGENDA AMBIENTAL LOCAL E O GERENCIAMENTO AMBIENTAL DA DRAGAGEM DO<br/>PORTO DE SANTOS/SP: UMA ANÁLISE ATRAVÉS DOS PRECEITOS DA TEORIA DO AGIR COMUNICATIVO.....</b> | <b>63</b> |
| 3.1 AÇÕES COMUNICATIVAS, DELIBERAÇÃO E ESFERA PÚBLICA NA CONSTRUÇÃO DA AGENDA AMBIENTAL DO PORTO<br>DE SANTOS/SP.....                                                              | 63        |
| 3.2. GERENCIAMENTO AMBIENTAL DA DRAGAGEM DE MANUTENÇÃO E DE APROFUNDAMENTO NO PORTO DE<br>SANTOS/SP: UMA ANÁLISE EM PROL DA GESTÃO AMBIENTAL RACIONAL E DELIBERATIVA .....         | 68        |
| <b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>                                                                                                                                               | <b>71</b> |
| <b>7. REFERÊNCIAS .....</b>                                                                                                                                                        | <b>79</b> |

## 1. INTRODUÇÃO

Os portos são estruturas criadas para que sejam realizados os trânsitos de cargas que atuam como uma interconexão entre os transportes marítimos e terrestres, igualmente, realizam a ligação entre continentes<sup>1</sup>. No Brasil, como em todos os países do mundo, as atividades e ampliações portuárias são consideradas fundamentais e estratégicas para o desenvolvimento da economia mundial, 90% do comércio internacional (em volume) passam por instalações portuárias, que devem se adequar às funções a que se destinam<sup>2</sup>. Entretanto, apesar da relevância econômica e social, ainda não estão dentro de uma gestão adequada que unifica desenvolvimento da economia e proteção ambiental. Os sistemas portuários apresentam operações e atividades complexas que colocam em risco e geram impactos aos ecossistemas das regiões onde estão situados e podem se estender para áreas distantes.<sup>3</sup>

O Porto de Santos, desde que iniciou suas operações em 1892, não parou de se expandir e atravessou grande parte dos ciclos de crescimento econômico do país. No entanto, no apogeu da era industrial da capital paulista foram percebidos inúmeros descasos, em relação ao meio ambiente, advindos das atividades e operações portuárias. A gestão ambiental portuária era precária, a infraestrutura do Porto era antiquada e os equipamentos operacionais eram sucateados. Como resultado do descaso com o meio ambiente uma série de riscos e impactos, na zona costeira, se tornou perceptível. Era preciso incorporar um sistema de gestão ambiental eficaz e eficiente para controlar e minimizar as novas demandas ambientais.<sup>4</sup>

Para tanto, o Porto de Santos tomou uma decisão significativa e por meio de um sistema de gestão ambiental democrática evidenciou a criação da Agenda Ambiental Local (AAL), um importante instrumento para a gestão ambiental portuária, em que a finalidade é promover o controle ambiental, inserindo-o no âmbito do gerenciamento costeiro (GERCO) com o objetivo de adequar os portos no contexto da sustentabilidade, com simplicidade e precisão. A Agenda Ambiental Local estabelece as diretrizes para que os portos atendam, de forma imediata e direta, a legislação ambiental vigente e institui a capacitação dos agentes envolvidos na atividade portuária, para utilizar o instrumento como essencial para as boas

---

<sup>1</sup>BRASIL, ANTAQ. Agência Nacional de Transportes Aquaviários. O porto verde: modelo ambiental portuário. Brasília: ANTAQ, 2011.p.4

<sup>2</sup>BRASIL, ANTAQ. Agência Nacional de Transportes Aquaviários. O porto verde: modelo ambiental portuário. Brasília: ANTAQ, 2011.p.4

<sup>3</sup>FADDA, Eliane Areas. Instrumentos Legais Aplicados à Dragagem no Brasil. *Revista Direito Aduaneiro, Marítimo e Portuários*, nº 06, Jan-Fev/2012, Grupo IOB, disponível em <http://www.antaq.gov.br/portal/Pdf/PublicacoesTecnicas/ArtigoElianeFadda.pdf>. Acesso em 21/02/2015. p.4.

<sup>4</sup>BRASIL, AUTORIDADE PORTUÁRIA. Companhia das Docas do Estado de São Paulo - CODESP. Meio Ambiente .Disponível em: <http://www.portodesantos.com.br/historia.php>. Acesso em: Fev.2018. s/p.

práticas ambientais. Ainda, trata de definir os compromissos das atividades portuárias com as políticas ambientais, através da criação de instrumentos de controle aos impactos, de observação de áreas de risco, identificação e avaliação de áreas críticas e de preservação ambiental, tratamento de resíduos e efluentes, gestão dos locais para descarte de material dragado, etc.<sup>5</sup>

O estudo em questão obteve como escopo analisar o modelo de gestão ambiental adotado para a construção da AAL e do gerenciamento ambiental da dragagem no Porto de Santos, por meio de alguns dos principais preceitos da teoria do agir comunicativo de Jürgen Habermas. Denota-se que, a teoria do referido autor é bastante extensa e complexa, dessa forma impossibilitou a exploração de todos os seus pormenores. O problema da pesquisa foi questionar se: o modelo de gestão ambiental deliberativa para a construção das AAL e do gerenciamento ambiental da dragagem, com base no estudo de caso, é possível para enfrentar a problemática em outras situações. Tendo em vista que, a AAL é um importante instrumento da política ambiental federal e as atividades de dragagem portuárias são essenciais para manter o canal de acesso aos portos, porém, são potencialmente capazes de gerar impactos ao meio ambiente.

O primeiro momento do trabalho foi destinado para a exploração e a análise dos principais conceitos da teoria do agir comunicativo de Jürgen Habermas, em prol de uma política ambiental deliberativa para os sistemas portuários. Utilizou-se da teoria do autor como referencial teórico do estudo, pois apresenta por meio do agir comunicativo, um modelo de política deliberativa que consiste em uma ideia de que a normatização legítima necessita advir da deliberação pública dos cidadãos. O intuito foi se utilizar dos conceitos do autor, para embasar a discussão entre diálogos e consenso para a construção de uma gestão ambiental portuária participativa e racional.

No segundo momento, o caso do Porto de Santos/SP, em relação ao processo de construção da AAL e do gerenciamento ambiental da dragagem, foi exposto e analisado, principalmente, no que diz respeito à participação da sociedade civil nesse processo, pois ocorreu de forma transparente e aberta. Ressalta-se que, se optou pela análise do caso do Porto de Santos, pois foi a primeira e única Agenda Ambiental Local do Brasil construída por meio de uma política ambiental democrática e foi essencial para firmar a implantação do gerenciamento ambiental da dragagem.

---

<sup>5</sup>BRASIL, Agência Nacional de Transportes aquaviário. ANTAQ. Disponível em: [http://antaq.gov.br/Portal/MeioAmbiente\\_AgendasAmbientais.asp](http://antaq.gov.br/Portal/MeioAmbiente_AgendasAmbientais.asp). Acesso em: Fev.2018.s/p.

Por último, analisamos o modelo de gestão ambiental adotado no caso do Porto de Santos, de forma crítica e por meio da utilização de alguns dos principais preceitos da teoria do agir comunicativo, para verificar se, com base no estudo de caso, é possível adotar um modelo de gestão ambiental deliberativa para a construção da AAL e do gerenciamento ambiental da dragagem em outros portos, pois a Agenda ambiental Local, apesar da importância para a gestão das atividades portuárias, não é construída pelos portos brasileiros e as atividades de dragagem, na maioria dos casos, são desempenhadas sem o devido respeito ao meio ambiente.

Salienta-se que, a gestão ambiental portuária se apresenta como um processo moroso da política ambiental brasileira que, mesmo amparada por uma série de instrumentos, planos, políticas, diretrizes, a atuação do Estado, da Autoridade Portuária e da contratação de empresas privadas na gestão do meio ambiente, parece não demonstrar eficácia e efetividade perante os conflitos e impactos ambientais, principalmente, quando se trata das atividades de dragagem, pois, em muitos casos não são realizadas de forma sustentável.

A primeira hipótese aponta que, há necessidade de uma mudança paradigmática em prol de uma sociedade participativa, racional e pró-ativa na tomada de decisões ambientais. As problemáticas ambientais portuárias devem ser tratadas de maneira democrática e deliberadas, pois possuem grande abrangência e não podem ficar restritas aos interesses de poucos. A segunda hipótese, diz respeito à necessidade de uma gestão ambiental deliberativa, que possibilita aos destinatários das normas e das decisões que envolvem o meio ambiente, a possibilidade de participar de sua construção, o que exige uma nova atuação do Estado e da coletividade.

A construção do estudo em questão está vinculada à linha de pesquisa “Políticas Públicas e Governança Marinha e Costeira” se destacou, dentre os objetivos dessa linha, alguns como, o envolvimento e empoderamento da comunidade na gestão ambiental e a análise de políticas públicas, dentre outros. Dessa forma, o tema, o problema de pesquisa e os objetivos propostos buscaram contribuir com a linha de pesquisa abordada. O estudo demonstra relevância acadêmica e social, pois engloba o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e a atuação da sociedade civil, por meio dos instrumentos destinados à proteção ambiental nos Portos.

O método de abordagem empregado partiu do geral da literatura que versa sobre o assunto, através de técnicas de pesquisa de documentação indireta, com a análise de textos normativos e revisão bibliográfica de obras de autores nacionais e estrangeiros, para o

particular do estudo de caso na região portuária santista, no que diz respeito à construção da AAL e do gerenciamento ambiental da dragagem.

Na estrutura deste trabalho, primeiro foi feito um cotejo a respeito dos principais conceitos da teoria política de Jürgen Habermas, em prol de uma política ambiental deliberativa (1). Após, foi exposto o caso do Porto de Santos em relação ao processo de construção da AAL e do gerenciamento ambiental da dragagem (2) e posteriormente se analisou o modelo de gestão ambiental aplicado no caso do Porto de Santos, por meio dos preceitos do agir comunicativo. Verificou-se, por meio das constatações, a possibilidade da adoção de um modelo de gestão deliberativa para a construção da AAL e do gerenciamento ambiental da dragagem, com base no estudo de caso, em outras situações que enfrentam as mesmas problemáticas e carência em relação a uma efetiva gestão ambiental portuária (3).

## 2. ÁREA DE ESTUDO

O Porto de Santos está localizado no centro do litoral do Estado de São Paulo, no estuário de Santos e São Vicente, limitado pelas Ilhas de Santo Amaro e São Vicente a 2 km (dois quilômetros) de distância do oceano Atlântico.<sup>6</sup> A localização do Porto de Santos é privilegiada, se encontra a 70 km (setenta quilômetros) da Grande São Paulo, região desenvolvida industrialmente e considerada o primeiro mercado produtor e consumidor do Brasil. A área total do Porto de Santos é de 7.765.100 m<sup>2</sup>, onde 3.665.800 m<sup>2</sup> fica situado na margem esquerda e compreende o município de Guarujá/SP, entre a Ponta da Praia e a Alemoa. O município de Santos abriga à margem direita, que compreende 4.099.300 m<sup>2</sup> (metros quadrados) de cais, entre a Ilha do Barnabé e a desembocadura do Rio Pedreira (Figura I)<sup>7</sup>



Figura I: Vista aérea da margem esquerda e direita do Porto de Santos. Fonte: BRITO, Fernanda. Agenda ambiental para o Porto de Santos. 1º Convenção hemisférica sobre proteção ambiental portuária da Organização dos Estados Americanos- OEA. Foz do Iguaçu: julho de 2009.

A bacia hidrográfica santista abrange a área central do litoral paulista, ao sul do trópico de capricórnio e a sudeste do estado de São Paulo, ainda engloba o território integral de nove municípios paulistas e parte dos municípios de: Itariri, São Paulo, São Bernardo do Campo e Biritiba-Mirim. A bacia hidrográfica está conectada em duas sub-regiões, Litoral Norte e Litoral Sul, em que abrange a região do estuário de Santos e São Vicente, Cubatão, as bacias do litoral norte em Guarujá e Bertioga; e as bacias do litoral centro-sul e sul em: Praia Grande, Mongaguá, Itanhaém e Peruíbe. Basicamente, se compreende como limites físicos da

<sup>6</sup>BRASIL. ANTAQ. Agência Nacional de Transportes aquaviário. Ver em: <http://web.antaq.gov.br/Portal/Anuarios/Portuario2008/Santos.pdf>. Acesso em: 21 de Jul de 2017.

<sup>7</sup>CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos: Editora Universitária Leopoldianum, 2012. p. 24.

bacia hidrográfica, a Serra do Mar e o Oceano Atlântico.<sup>8</sup> O sistema estuarino de Santos e São Vicente, inserido na Região Metropolitana da Baixada Santista, abriga o Porto de Santos e o maior pólo industrial do país, localizado em Cubatão<sup>9</sup> (Figura II).

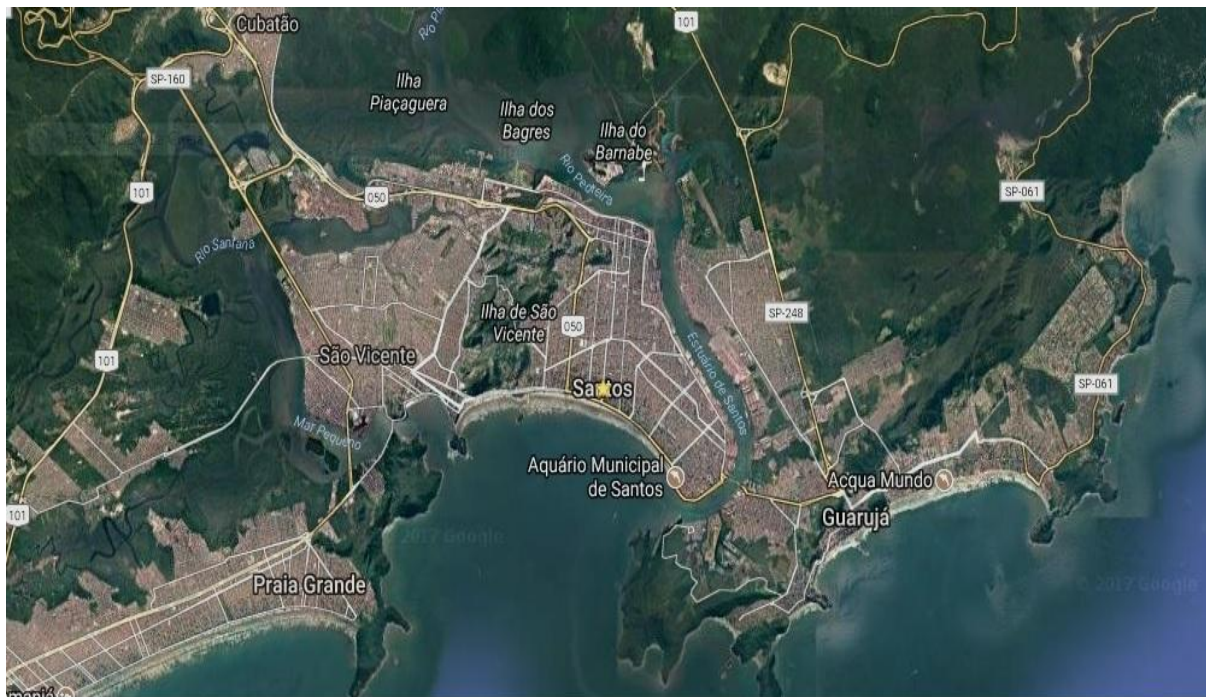


Figura II: Vista aérea do sistema estuarino de Santos e São Vicente. Fonte: Google Earth. Fev.2018.

Por suas características físicas, o Porto de Santos demonstra grandeza frente ao cenário portuário brasileiro, pois exhibe um diferencial por sua ampla e complexa infraestrutura. O Porto e suas instalações se estendem ao longo das margens do estuário de Santos e São Vicente e se situa em dois municípios da Baixada Santista. A margem esquerda, no Guarujá, possui 3 km (três quilômetros) de cais, onde existem dez armazéns. A margem direita, em Santos, apresenta 12 km (doze quilômetros) de cais e conta com 70 (setenta) armazéns, onde 29 (vinte e nove) são armazéns internos, situados na faixa costeira do Canal do Estuário. Os 31 (trinta e um) armazéns externos estão distribuídos ao longo do bairro Saboó até a Ponta da Praia. Tal sistema de armazenagem dispõe de 225 tanques e 12 pátios para atender as demandas do setor portuário de Santos.<sup>10</sup>

<sup>8</sup>BRASIL, Autoridade Portuária; Companhia das docas do Estado de São Paulo CODESP. Ver em: <http://www.portodesantos.com.br/meioAmbiente.php#painel4>. s/p.

<sup>9</sup>BRASIL, Autoridade Portuária; Companhia das docas do Estado de São Paulo CODESP. Ver em: <http://www.portodesantos.com.br/meioAmbiente.php#painel4>[http://www.acpo.org.br/biblioteca/06\\_areas\\_contaminadas\\_%20saturadas/relatorio\\_sistema\\_estuarino\\_santos\\_sv.pdf](http://www.acpo.org.br/biblioteca/06_areas_contaminadas_%20saturadas/relatorio_sistema_estuarino_santos_sv.pdf). p.8.

<sup>10</sup>CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014.p. 26.

O Porto de Santos possui amplo acesso que facilita suas movimentações. A moderna malha rodoviária e a rede ferroviária interligada à hidrovía Tietê-Paraná apresentam o maior sistema de transporte rodo-ferroviário e hidroviário do país. Por via aérea há duas opções, em um raio de 150 km (cento e cinquenta quilômetros), os aeroportos internacionais de Cumbica (Guarulhos) e Viracopos (Campinas). É o único porto brasileiro servido por todas as grandes linhas marítimas regulares que oferecem transporte para qualquer parte do mundo. O acesso aquaviário é feito a partir da barra, situada na baía de Santos, até atingir o canal de navegação interno, que tem início na Ponta da Praia. O comprimento total do canal de acesso externo e interno possui 24,6 km (vinte e quatro quilômetros e seiscentos metros), entre a isóbata de 15m (quinze metros) onde se inicia a dragagem de aprofundamento e o limite do Porto, na região da Alemoa.<sup>11</sup>

Considerado o maior porto da América Latina e o principal porto do Brasil, sob a administração da Companhia das Docas do Estado de São Paulo (CODESP), que também possui o papel de Autoridade Portuária, dispõe de 55 (cinquenta e cinco) terminais marítimos e retroportuários e 65 (sessenta e cinco) berços de atracação, dos quais 14 (catorze) são de terminais privados (Cutrale, Dow Química, Usiminas, Valefértil e Embraport). A área definida como porto organizado abrange toda a infraestrutura de proteção e acesso aquaviário, *v.g.*, as bacias de evolução, o canal de acesso até o paralelo 23° 54'48"S e as áreas adjacentes até as margens das instalações terrestres do Porto. As movimentações e armazenagens contam com uma gama de manufaturados e insumos, como carga solta ou em contêineres, carga geral, automóveis, graneis líquidos e sólidos.<sup>12</sup>

Os componentes do porto, tais como: cais, docas, pontes, píeres, armazéns, pátios, edificações, vias internas de circulação, os terrenos ao longo das faixas marginais (esquerda e direita), pertencem à União, incorporados ou não ao patrimônio do porto, ou sob a sua guarda ou responsabilidade.<sup>13</sup> Os terminais especializados se encontram localizados na margem esquerda e direita do estuário e a distribuição de berços ocorre da seguinte forma:

1 para veículos; 17 para contêineres; 5 para fertilizantes/adubos; 6 para produtos químicos; 2 para cítricos; 8 para sólidos de origem vegetal; 1 para sal; 2 para passageiros; 1 para produtos de origem florestal; 1 para derivados de petróleo; 4 para trigo; 5 para produtos siderúrgicos; 10 para carga geral e 2 de multiuso (suco

<sup>11</sup>BRASIL, Autoridade Portuária. Companhia das docas do Estado de São Paulo/ CODESP. Ver em: [http://www.portodesantos.com.br/down/imprensa/panorama\\_porto\\_2017.pdf](http://www.portodesantos.com.br/down/imprensa/panorama_porto_2017.pdf). p.3.

<sup>12</sup>BRASIL, Autoridade Portuária. Companhia das docas do Estado de São Paulo/ CODESP. Ver em: [http://www.portodesantos.com.br/down/imprensa/panorama\\_porto\\_2017.pdf](http://www.portodesantos.com.br/down/imprensa/panorama_porto_2017.pdf) . p.1

<sup>13</sup>BRASIL, Autoridade Portuária. Companhia das docas do Estado de São Paulo/ CODESP. Ver em: <http://www.portodesantos.com.br/meioAmbiente.php#painel7>. Acesso: 23 de Jul. 2017. s/p

cítrico a granel, roll-on/roll-off e contêiner). O canal de navegação foi aprofundado para - 15 metros, e alargado, em seu trecho mais estreito, para 220 metros.<sup>14</sup>

O Porto de Santos, no ano de 2016, obteve uma movimentação de cargas equivalente a 113, 815 milhões de toneladas. Essa soma é a terceira maior movimentação de cargas da história do complexo portuário santista, apesar da redução de 5,1% verificada em relação ao ano de 2015 que atingiu a marca de 119, 931 milhões de toneladas. O porto santista corresponde por 28,5% (US\$ 92, 108 bilhões) do fluxo do comércio brasileiro. Os embarques pontuam US\$ 51, 643 bilhões, que representa 27,9% do total de embarques do Brasil e as descargas somam US\$ 40, 464 bilhões, que concebe 29,4% e representa a maior parcela nacional. Essa é a participação anual mais significativa na movimentação das trocas comerciais brasileiras, quanto a valores. A movimentação ultrapassou a soma das participações dos sete portos que ocupam da 2ª (segunda) a 7ª (sétima) colocação no ranking das trocas comerciais no Brasil.<sup>15</sup>

Importante ressaltar que, dentre suas propostas inovadoras, o Porto de Santos sobressai como pioneiro na autonomia de geração de energia. Possui sua própria hidrelétrica (Usina Hidrelétrica de Itatinga), de propriedade da Companhia das Docas do Estado de São Paulo (CODESP), localizada no município de Bertioga. Através de uma linha de transmissão é realizada a ligação entre a usina e o sistema portuário de Santos, a faixa de domínio é propriedade da CODESP. Por ser uma usina antiga, sua capacidade atende 80% (oitenta por cento) das demandas do porto, os outros 20% (vinte por cento) são fornecidos pela concessionária CPFL (Companhia Paulista de Força e Luz). Ademais, possui um importante terminal de passageiros (Terminal Marítimo Giusfredo Santini – Concais, no Armazém 25) que movimenta milhares de turistas por ano<sup>16</sup>

Contudo, o Porto de Santos é o principal destinatário de investimentos e o maior responsável pela geração de empregos e renda na região onde está instalado, bem como para o desenvolvimento econômico do Brasil. Possui a 42ª (quadragésima segunda) posição no *ranking* dos maiores portos do mundo, em relação às cargas containerizadas. Quanto à representatividade cambial no Atlântico Sul é considerado um dos mais grandiosos. Além de

<sup>14</sup> BRASIL, Autoridade Portuária. Companhia das docas do Estado de São Paulo. Panorama do Porto de Santos 2017. Ver em: [http://www.portodesantos.com.br/download/imprensa/panorama\\_porto\\_2017.pdf](http://www.portodesantos.com.br/download/imprensa/panorama_porto_2017.pdf). p.1 . Acesso em: 23 de Jul.2017. s/p.

<sup>15</sup> BRASIL, Autoridade Portuária. Companhia das docas do Estado de São Paulo. Panorama do Porto de Santos 2017. Ver em: [http://www.portodesantos.com.br/download/imprensa/panorama\\_porto\\_2017.pdf](http://www.portodesantos.com.br/download/imprensa/panorama_porto_2017.pdf). p.1 . p. 15. Acesso em: 21 de Jul de 2017.s/p.

<sup>16</sup> CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014. p. 24.

contar com grandes avanços tecnológicos, equipamentos de ponta e sistemas integrados de informações, via internet, que auxiliam nas operações e no monitoramento ambiental portuário.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup>CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014. p. 24.

### **3. SITUAÇÃO-PROBLEMA**

O problema da pesquisa é representado pelas questões: O modelo de gestão ambiental deliberativa para a construção das AAL e do gerenciamento ambiental da dragagem, com base no estudo de caso, é possível para enfrentar a problemática em outras situações? Em caso positivo, de que forma pode ser dirigido esse processo?

### **4. OBJETIVO GERAL**

Analisar o modelo de gestão ambiental adotado para construção da AAL e do gerenciamento ambiental da dragagem do Porto de Santos, por meio de alguns dos principais preceitos da teoria do agir comunicativo de Jürgen Habermas.

#### **4.1 Objetivos Específicos**

1. Apontar os principais preceitos da teoria política de Jürgen Habermas, para compreender o modelo de política deliberativa proposta pelo autor;
2. Explanar e discutir o caso do Porto de Santos, no que se refere ao processo de construção da AAL e do gerenciamento ambiental da dragagem do Porto de Santos;
3. Analisar o modelo de gestão ambiental adotado no processo de construção da AAL e do gerenciamento ambiental da dragagem, por meio de alguns dos principais conceitos da teoria do agir comunicativo;
4. Verificar, com base no estudo de caso, se a adoção de um modelo de gestão ambiental deliberativa para a construção da AAL e do gerenciamento ambiental da dragagem pode ser a opção mais cabível para colaborar em outras situações.

## 5. METODOLOGIA

A metodologia adotada para o desenvolvimento do trabalho em questão foi o estudo de caso, considerado como uma análise veemente de uma situação particular, ou seja, é uma descrição de uma situação gerencial. É uma investigação empírica que pesquisa um fenômeno contemporâneo, dentro de seu contexto da vida real, principalmente, quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos. O estudo de caso deve apontar evidências de fontes distintas, como registros em arquivo e documentos, para possibilitar que todas as evidências sejam expostas de forma justa. O propósito do estudo de caso é apontar de forma descritiva a situação do contexto em que está sendo realizada determinada investigação e pretende explicar as variáveis de algum fenômeno em situações complexas que não permite o uso de experimentos, enfim, o estudo de caso contribui para a compreensão dos fenômenos individuais, organizacionais, sociais e políticos.<sup>18</sup>

O estudo em tela explanou e explorou o caso do Porto de Santos/SP, em relação à experiência da construção da Agenda Ambiental Local e do gerenciamento ambiental da dragagem. Justifica-se a escolha pelo caso por ser uma circunstância rara e exclusiva que, pela representatividade oportunizou discussões e o desenvolvimento de hipóteses e teorias. Para garantir a qualidade do estudo e evitar a sua subjetividade foram realizadas argumentações teóricas científicas, em relação às constatações obtidas, calcadas na teoria crítica da Sociedade da Escola de Frankfurt, especificamente, se adotou alguns dos importantes preceitos da teoria do agir comunicativo, por ser uma teoria “reflexiva” que concede aos indivíduos um tipo de conhecimento “inerentemente produtor de esclarecimento e emancipação.” A teoria crítica da sociedade visa tornar os indivíduos cientes de coerções ocultas, em que ao se libertarem ficam em condições de determinar onde estão seus verdadeiros interesses.<sup>19</sup>

Para alcançar os objetivos propostos pelo estudo em questão, primeiro foi efetuada a pesquisa documental através da bibliografia do autor Jürgen Habermas, que diz respeito à teoria do agir comunicativo, para possibilitar a compreensão do modelo de política deliberativa proposto pelo autor, pois o intuito foi, com base no estudo de caso, problematizar a possibilidade da deliberação ambiental para a gestão portuária. Os conceitos que analisados para embasar as discussões sobre política deliberativa na gestão ambiental portuária, foram: A

---

<sup>18</sup> YIN, Robert K. Estudo de caso Planejamento e métodos. Ed. 2º. Trad. Daniel Grassi. Porto Alegre: Bookman, 2001. p. 19 e ss.

<sup>19</sup> GEUSS, Raymond. Teoria Crítica: Habermas e a Escola de Frankfurt. Trad. Bento Itamar Borges. Campinas, SP: Editora Papirus, 1988. p.91.

Teoria do Agir comunicativo (1.1); Ação comunicativa e a Ação estratégica/instrumental; (1.2); O mundo da vida e o Sistema (1.3); Racionalidade Instrumental e Racionalidade Comunicativa (1.4) Política deliberativa e a Esfera pública (1.5).

Após, o caso do Porto de Santos foi explanado e explorado, ou seja, foi exposta a forma como foi realizado o processo de construção da Agenda Ambiental Local do Porto de Santos, às parcerias, os desafios, os atores envolvidos, entre outras constatações (2.1). Após passamos para a explanação sobre os temas consagrados na Agenda Ambiental Local do Porto de Santos, devido à relevância dos assuntos que compõem o instrumento (2.2). O enfoque, posteriormente, foi dado às atividades de dragagem portuária e seus aspectos no Porto de Santos, para compreender o conceito e as principais problemáticas decorrentes da atividade (2.3). O gerenciamento ambiental da dragagem de manutenção (2.4) e o gerenciamento da dragagem de aprofundamento (2.5) foram analisados de forma mais profunda, uma vez que, as atividades de dragagem são consideradas as mais complexas, de difícil reparo, potencialmente capazes de gerar impactos e riscos ao meio ambiente e ainda é um assunto pouco explorado pelo setor portuário.

Para tanto, foi imprescindível realizar pesquisas exploratórias criteriosas para comprovar os fatos, se utilizou o produto final, “A Agenda Ambiental do Porto de Santos”, concluída e publicada no ano de 2014, bem como foram explorados os documentais das licenças ambientais das dragagens portuárias, o Estudo e Relatório dos Impactos Ambientais-EIA-RIMA das obras, consultas em arquivos documentais, relatórios, bibliografias que versam sobre o assunto, enfim, todo o material indispensável para possibilitar o estudo da dinâmica dos fatos.

Por fim, abordamos as discussões a partir das constatações obtidas. Analisou-se o processo de construção da Agenda Ambiental Local do Porto de Santos (3.1) e o gerenciamento ambiental das dragagens de manutenção e aprofundamento sob a ótica dos preceitos da teoria do agir comunicativo, que foram expostos no primeiro capítulo do presente trabalho. Contudo, a intenção foi verificar a possibilidade de reproduzir o processo de gestão ambiental para outras situações, com o intuito de contribuir para uma gestão ambiental deliberativa, pois parece ser a opção mais acertada para firmar o desenvolvendo das atividades portuárias com a devida proteção ao meio ambiente.

As discussões tiveram como principal enfoque o exercício do poder de cidadania perante a gestão ambiental portuária, pois no Brasil o cidadão comum ainda se mantém afastado da tomada de decisões nas causas que envolvem a qualidade do meio ambiente nos sistemas portuários. Em inúmeros casos, as metodologias para a realização do envolvimento

da sociedade civil nas causas que os interessam são ineficazes e não há continuidade das ações. Apesar de existir o reconhecimento, pela ordem constitucional, da dupla funcionalidade da proteção ambiental no ordenamento jurídico brasileiro, que assume tanto a forma de um objetivo e tarefa do Estado, quanto de um direito (e dever) fundamental do indivíduo e da coletividade, ainda são poucas as ações que visam aproximar Estado e sociedade civil na gestão dos recursos naturais. É necessário um maior compromisso, no âmbito político, jurídico e social, com a preservação do meio ambiente, devido ao nível de degradação ambiental nas regiões que abrigam os portos brasileiros.

## **CAPÍTULO 1. TEORIA DO AGIR COMUNICATIVO: UMA ANÁLISE DOS PRINCIPAIS CONCEITOS EM PROL DA POLÍTICA AMBIENTAL DELIBERATIVA.**

Jürgen Habermas é o maior representante da “segunda geração” da Escola de Frankfurt, a qual originou a Teoria Crítica da Sociedade e foi fundada por autores teóricos como, Max Horkheimer, Walter Benjamim, entre outros. Habermas dialoga, faz críticas e entrelaça seu pensamento aos de seus antecessores, como Karl Marx, Max Weber e Émile Durkheim. Suas reflexões são permeadas sobre as questões urgentes do mundo moderno, se estendem desde os rumos regulatórios e consensos normativos às questões que abordam o entendimento de democracia no século XXI e as formas para reavaliar tal instituto. Através da teoria do agir comunicativo as discussões giram em torno de questões sobre a racionalidade, a comunicação entre sujeitos humanos e da crítica à sociedade. Habermas reformula conceitos como o de mundo da vida e de sistemas, assim discute sua teoria da sociedade calcada em elementos da prática comunicativa cotidiana. Neste capítulo, indicador dos elementos teórico-analíticos fundamentadores da dissertação levantada, se pretendeu descrever e analisar (interpretativa e explicativamente) alguns dos importantes preceitos da teoria do agir comunicativo, para a compreensão do modelo de política deliberativa proposto pelo autor, pois, a partir dessa ótica, discutimos e analisamos criticamente o sistema que organiza e molda as normas e diretrizes da gestão ambiental portuária no Brasil, principalmente, quanto à proposta de gestão do Porto de Santos, que organizou a primeira Agenda Ambiental local do Brasil.

### **1.1. Teoria do agir comunicativo: Orientações em busca de consenso.**

Mostra-se cada vez mais imperativo ao debate político, social e ambiental brasileiro a compreensão da teoria de Jürgen Habermas, para que seja possível perceber a sociedade nacional sobre outros aspectos e com maior criticidade, assim, menos auto-indulgente e perfunctório.<sup>20</sup> Dentre as inúmeras propostas da teoria de Habermas, destaca-se a possibilidade de reconhecer os indivíduos de determinada comunidade como seres responsáveis, detentores do dever e poder de interferir a partir de suas reivindicações e

---

<sup>20</sup> ARAUJO, Luiz Bernardo Leite. Um pensador da Razão pública. O período de formação o “giro lingüístico” na teoria crítica da sociedade e a presença de Habermas no debate contemporâneo. In: Dossiê Habermas, 80 Anos. Rio de Janeiro: Editora Cult, 2000. p.43.

necessidades, na validação das leis, dos instrumentos e demais regras, as quais os mesmos ficam subordinados.<sup>21</sup>

A teoria do agir comunicativo corresponde à interação de sujeitos capazes de se comunicar, agir e estabelecer uma relação interpessoal que atinja o entendimento sobre determinada situação. Refere-se à negociação de definições situacionais passíveis de bom senso. O autor denota que, os indivíduos são providos de faculdades de fala e ação, ou seja, possuem competência comunicativa. Dessa forma, quando buscam o conhecimento sobre algo no mundo, pela capacidade que possuem de se inter-relacionar, possibilitam o entendimento, com vistas ao consenso sobre determinada situação.<sup>22</sup>

O agir comunicativo procura esclarecer as patologias sociais presentes na sociedade contemporânea. Através dos conceitos de “mundo da vida” e “sistema”, aponta que: “os campos da vida estruturados por via comunicativa estão submissos a imperativos de sistemas acionais autonomizados e formalmente organizados”.<sup>23</sup> Em contrapartida, de acordo com a teoria habermasiana, a sociedade contemporânea alcançou um nível de desenvolvimento que a torna capaz de discutir as problemáticas advindas do sistema político, social e econômico, bem como é capaz de discutir e intervir na legitimação das regras que a regem.

As regras e normas vigentes, em inúmeros casos, não são objeto de discussão pela sociedade civil, pois são construídas a partir de ideologias que acompanham o sistema político. Dessa forma, são apresentadas para a sociedade civil como legítimas, pelas diferentes visões de mundo oferecidas até o presente pela história, como por exemplo, as baseadas nas grandes religiões até a construção do direito natural, que pela doutrina da justa troca, fundamenta o atual modelo de desenvolvimento econômico. As ideologias e técnicas são utilizadas, algumas vezes, pelo sistema político como forma de impedir a tematização dos fundamentos que o direcionam para criar as regras. As normas que afetam e regem a sociedade civil são reconhecidas como problemas técnicos, resolvidos por uma minoria de *experts* detentores do poder. A sociedade civil, em muitos casos, fica ausente das tomadas de decisão.<sup>24</sup>

Na dimensão da ação social concreta, a teoria comunicativa possui como fundamento demonstrar que, o comportamento efetivo dos indivíduos perante o exercício de seu poder de

<sup>21</sup> HABERMAS, Jürgen, *Consciência Moral e Agir comunicativo*. Trad. Guido A. de Almeida. Rio de Janeiro: Ed. Tempo Brasileiro 1989. p. 165.

<sup>22</sup> HABERMAS, Jürgen. *Teoria do Agir Comunicativo. Racionalidade da ação e racionalização social vol.1*. Trad. Paulo Astor Soethe. São Paulo: Ed. WMF Martins Fontes, 2012. p. 182.

<sup>23</sup> HABERMAS, Jürgen. *Teoria do Agir Comunicativo. Racionalidade da ação e racionalização social vol.1*. Trad. Paulo Astor Soethe. São Paulo: Ed. WMF Martins Fontes, 2012. p.11.

<sup>24</sup> HABERMAS, Jürgen. *Teoria do Agir Comunicativo. Racionalidade da ação e racionalização social vol.1*. Trad. Paulo Astor Soethe. São Paulo: Ed. WMF Martins Fontes, 2012. p. 496-499.

cidadania implica em uma relação interna com valores morais e políticos que ocorre conforme a expansão do horizonte reflexivo oportunizado pela capacidade de se autocriticar como indivíduo e como sociedade<sup>25</sup>.

O agir comunicativo dita que, os indivíduos devem ser considerados aptos a participar de discussões e tomadas de decisão políticas e sociais. No entanto, não devem se orientar, primeiramente, pelo seu êxito pessoal. Os êxitos pessoais devem ser perseguidos sob a condição de definições comuns sobre a situação vivenciada por todos. Dessa forma, na teoria do agir comunicativo as ações sociais são distintas em duas orientações, isto é, a coordenação de ações por meio de posicionamentos de interesse (ação estratégica/instrumental) e a coordenação das ações pelo acordo comum (ação comunicativa).<sup>26</sup> Portanto, no próximo subtítulo desse capítulo, se discorre sobre o assunto, para pontuar e esclarecer os tipos de ação que influem nas interações sociais, sob a ótica da teoria do agir comunicativo.

## **1.2. A Ação estratégica/instrumental e a Ação Comunicativa.**

A ação estratégica/instrumental é aquela orientada pelo êxito, quando associada às interações sociais<sup>27</sup> e se torna estratégica na medida em que objetiva um fim específico. O interesse técnico e individualista está consolidado nas estruturas da ação estratégica/instrumental, que assentada em regras técnicas às disponibiliza, para que a sociedade obtenha a possibilidade de se relacionar com a natureza e manter controle sobre ela e sobre outros no mundo. A ação estratégica/instrumental não visa o entendimento mútuo e o consenso, mas sim a competição pelo poder entre os grupos, em que os interesses são antagônicos e não são criadas as condições para uma tematização discursiva.<sup>28</sup>

Ao agir estrategicamente, os indivíduos participantes de uma interação social são orientados em busca de seus próprios objetivos. Para alcançar o êxito de suas ações influem externamente, por meio de ameaças e propostas sedutoras definem as situações, as ações e os

<sup>25</sup> SOUZA, Jessé De. Ambivalência moral e política do mundo moderno. In: *Dossiê Habermas, 80 Anos*. Rio de Janeiro: Editora Cult, 2000, p.62.

<sup>26</sup> HABERMAS, Jürgen. Teoria do Agir Comunicativo. Racionalidade da ação e racionalização social vol.1. Trad. Paulo Astor Soethe. São Paulo: Ed. WMF Martins Fontes, 2012.p.494 e ss.

<sup>27</sup> “Interações” ou “ações sociais, na teoria do agir comunicativo, são conceituadas como a solução do problema de como os planos de ação de cada indivíduo podem ser coordenados, e assim interligados, isto é, a ocorrência da redução das inúmeras possibilidades de escolhas discordantes a um ponto que se interligam. Ver em: Habermas, Jürgen. Racionalidade e comunicação. Trad. Paulo Rodrigues. Portugal, Lisboa: Ed. 70 LDA. p.109.

<sup>28</sup> Habermas, Jürgen. Habermas sociologia. Orgs. Freitag, B.; Rounet, S.P. Trad. Bárbara Freitag; Sérgio Paulo Rounet. São Paulo, SP: Editora ática. 3ªed.1993. p. 22.

motivos de outrem. A coordenação da ação estratégica/ instrumental depende da forma como serão dados os ganhos egocêntricos, ou seja, a cooperação e a estabilidade, em uma interação social, irão resultar da faixa de interesses de cada participante. O modelo de ação estratégica/ instrumental se satisfaz na medida em que os objetivos são orientados para o sucesso individual ou de grupos que possuem as mesmas metas.<sup>29</sup>

Por sua vez, as ações comunicativas são aquelas em que os planos de ação dos indivíduos são orientados por meio de atos de entendimento e não por meio de cálculos egocêntricos do êxito que se quer alcançar. O interesse pelo entendimento consensual está sob o prisma da ação comunicativa, onde os planos de ação e as metas pretendidas em uma interação social podem ocorrer, somente, se houver negociação sobre determinada situação e as consequências para a comunidade e região. Na ação comunicativa a visão técnica não perde seu mérito, porém, é preciso incorporar nas interações sociais, as práticas culturais, sociais, comunicativas e argumentativas, obtidas através das experiências e observações cotidianas<sup>30</sup>.

Os indivíduos que agem comunicativamente usam a linguagem nas interações sociais e as direcionam sempre para o entendimento, pois a principal meta é decidir os planos de ação cooperativamente, isto é, a partir de atos de fala é possível considerar as diferentes posições, em busca de consenso. Nas ações comunicativas se alcança o consenso quando os indivíduos, aptos para ouvir os proferimentos de todos os participantes de uma interação social, mostram-se capazes de aceitar críticas perante diferentes posições.<sup>31</sup>

As ações comunicativas firmam seu interesse e visam à dissolução das estruturas patológicas criadas a partir da ação estratégica/ instrumental, a qual inibe a livre comunicação do indivíduo consigo mesmo e com outros no mundo.<sup>32</sup> As ações comunicativas devem ocorrer para possibilitar à sociedade civil uma consciência crítica, cuja tarefa principal não é desmascarar determinadas ideologias, nem examinar suas concepções sociais e políticas, e sim, averiguar o funcionamento das instâncias políticas e sociais, através de uma ótica que considera as condições concretas da realidade de determinada comunidade, região ou país.<sup>33</sup>

<sup>29</sup>HABERMAS, Jürgen, *Consciência Moral e Agir comunicativo*. Trad. Guido A. de Almeida. Rio de Janeiro: Ed. Tempo Brasileiro, 1989. p. 164 e ss.

<sup>30</sup>HABERMAS, Jürgen. *Pensamento Pós-metafísico: Estudos Filosóficos*. Trad. Flavio Beno Siebneichler. Rio de Janeiro: Ed. Tempo Brasileiro, 1990. p. 75.

<sup>31</sup>HABERMAS, Jürgen. *Teoria do Agir Comunicativo. Racionalidade da ação e racionalização social vol.1*. Trad. Paulo Astor Soethe. São Paulo: Ed. WMF Martins Fontes, 2012.p. 179.

<sup>32</sup>HABERMAS, Jürgen. *Habermas sociologia*. Orgs. Freitag, B.; Rounet, S.P. Trad. Bárbara Freitag; Sérgio Paulo Rounet. São Paulo, SP: Editora ática. 3ªed.1993. p.14.

<sup>33</sup>HABERMAS, Jürgen. *Habermas sociologia*. Orgs. Freitag, B.; Rounet, S.P. Trad. Bárbara Freitag; Sérgio Paulo Rounet. São Paulo-SP: Editora ática. 3ªed.1993. p. 14.

A ação comunicativa permite que os atos de fala e o uso da linguagem sejam utilizados como fonte de integração social. Em contrapartida, na ação estratégica/instrumental são utilizados apenas como meio de transmissão de informação. A ação comunicativa e a ação estratégica/ instrumental são consideradas duas variantes da interação social mediadas pela linguagem, apesar das diferenças quanto aos objetivos que pretendem alcançar. Todavia, somente por meio da ação comunicativa é possível abandonar o egocentrismo de pretender buscar o próprio sucesso e a submeter-se aos critérios públicos do entendimento que visa o consenso.<sup>34</sup>

A sociedade civil, conforme aponta Habermas, é ameaçada por ideologias técnicas e científicas, que eliminam a necessidade de justificação quando viram normativas sociais. Assim, transformam-se em regras técnicas e estratégicas e afastam a sociedade da tomada de decisões. O autor deixa exposto que, são os sistemas que impõem suas condições e normativas de forma estratégica para a sociedade, por outro lado, correm o risco de fracassar quando essas regras não atingem seus propósitos e objetivos, ou seja, quando se afastam de satisfazer as necessidades da maioria e acabam por estabelecer uma série de crises que decorrem desse sistema, *v.g*, as crises econômicas, políticas e ambientais. Quando se aumenta o grau de desconfiança nos sistemas e no Estado, que são organizados e agem estrategicamente, se abrem novas perspectivas, onde a sociedade civil cria condições para problematizar as regras existentes, por meio de discursos de fala racionais que visam o consenso e o entendimento.<sup>35</sup>

Contudo, no item que segue, buscamos analisar os conceitos de mundo da vida e de sistema, a partir dos aspectos da teoria do agir comunicativo, para compreender a definição de sociedade civil e quais são as “forças” que a movem e/ou influem perante seu poder de reivindicar e se posicionar em relação às regras que a regem.

---

<sup>34</sup>HABERMAS, Jürgen. Pensamento Pós-metafísico: Estudos Filosóficos. Trad. Flavio Beno Siebneichler. Rio de Janeiro: Ed. Tempo Brasileiro, 2002. p.65 e ss.

<sup>35</sup>HABERMAS, Jürgen. Técnica e ciência como “ideologia”. Lisboa: Edições 70, 1987. p. 35 e ss.

### 1.3. Os Sistemas e o Mundo da Vida.

A teoria do agir comunicativo estabelece o seu conceito de sociedade através da relação entre o sistema e o mundo da vida. O mundo da vida é o ambiente transcendental em que falantes e ouvintes se encontram e expõem suas exteriorizações em relação ao mundo social (totalidade das relações interpessoais legitimamente reguladas), ao mundo objetivo (conjunto das entidades sobre as quais são possíveis enunciados verdadeiros) e ao mundo subjetivo (conjunto de vivências que podem ser manifestadas em público). Dessa forma, podem criticar ou confirmar suas falas e ações, solucionar dissensos e obter consenso em relação a algo no mundo. O mundo da vida é o horizonte onde os que agem comunicativamente se encontram desde o princípio, onde é limitado e transformado pelas mudanças estruturais que ocorrem diariamente na sociedade.<sup>36</sup>

O mundo da vida pode ser entendido como uma moldura, em que a temática não é definida para referenciação, tanto em relação a objetos possíveis, dos quais anunciamos fatos em uma atitude objetivadora, tanto para relações interpessoais ou normas possíveis, as quais se reivindicam por meio de ações e atitudes. Nesse sentido, o mundo da vida estrutura distante dos participantes de uma interação social, o contexto das conversações, pois em ações comunicativas o objetivo é construir relações práticas com alguma coisa ou algo no mundo.<sup>37</sup>

O conceito de mundo da vida é complementar ao do agir comunicativo. Para os que agem comunicativamente as situações das ações concebem o centro de seu mundo da vida. As situações das ações, ou seja, os pressupostos, as condições, as imposições e as relações espaciais, temporais, enfim, a situação vivenciada; é dotada de um horizonte móvel, pois alveja para a complexidade do mundo. O mundo da vida está sempre presente, mas apenas como um pano de fundo para uma cena ou um episódio.<sup>38</sup>

O pano de fundo de uma ação comunicativa é formado por definições de situação, que ao visar à necessidade de entendimento necessita se encaixar de alguma forma. As situações não devem ser definidas de maneira rigorosa, pois são encobertas por um horizonte que se desloca junto com um determinado tema. As situações compõe o recorte de um

---

<sup>36</sup>HABERMAS, Jürgen. Teoria do Agir Comunicativo. Sobre a crítica da razão funcionalista Vol.2. Trad. Paulo Astor Soethe. São Paulo: Ed. WMF Martins Fontes, 2012. p. 216-224.

<sup>37</sup>HABERMAS, Jürgen. Verdade e Justificação: ensaios filosóficos. Trad. Milton Camargo Mota. Rio de Janeiro: Edições Loyola, 2004. p. 93.

<sup>38</sup>HABERMAS, Jürgen. Teoria do Agir Comunicativo. Sobre a crítica da razão funcionalista Vol.2. Trad. Paulo Astor Soethe. São Paulo: Ed. WMF Martins Fontes, 2012. p. 227.

contexto do mundo da vida, que se revela por temas e se estrutura por planos de ação e objetivos.<sup>39</sup>

Quanto ao conceito de sistema proposto pela teoria do agir comunicativo, foi construído para contrapor o conceito exposto na teoria dos sistemas da versão Luhmanniana<sup>40</sup>. Portanto, na teoria do agir comunicativo o conceito de sistema é o oposto do conceito de mundo da vida, ou seja, são contrapostos. Os sistemas levam o homem a um desenvolvimento estritamente técnico e ocasionam a perda da autonomia dos cidadãos e encaminha-os a consequente submissão às regras da dominação da ação estratégica/ instrumental. Os sistemas são organizados e delimitados por meio dos respectivos mecanismos especiais da coordenação das ações, ou seja, o sistema jurídico através do direito, o sistema político enquanto Estado, por meio do direito e da disposição sobre o poder organizado como elemento de sanção para decisões obrigatórias.<sup>41</sup>

Nesse sentido, a sociedade civil é formada pela ótica do mundo da vida simbolicamente estruturado, ou seja, da linguagem do cotidiano e pela ótica dos sistemas organizados e autorregulados, ou seja, empresas, instituições, sistema econômico, sistema político, sistemas sociais, etc.<sup>42</sup> O mundo da vida e os sistemas configuram o núcleo de um diagnóstico das tendências, das patologias e das crises da sociedade civil. A teoria do agir comunicativo aponta que, há uma submissão “colonizadora” do sistema sobre o mundo da vida, por meio dos imperativos sistêmicos do mercado e do poder político.<sup>43</sup>

Habermas assinala que, a submissão do mundo da vida aos meios sistêmicos pode incorporar dimensões patológicas e crises para a sociedade civil, sempre que a intervenção dos sistemas no núcleo da reprodução cultural, da interação social e da socialização dos sujeitos sobrevir de forma burocrática, técnica e que possui como prioridade o poder e o dinheiro. Grande parte da sociedade civil, quando submissa a esses moldes, sofre as

---

<sup>39</sup>HABERMAS, Jürgen. Teoria do Agir Comunicativo. Sobre a crítica da razão funcionalista Vol.2. Trad. Paulo Astor Soethe. São Paulo: Ed. WMF Martins Fontes, 2012. p. 225.

<sup>40</sup>Niklas Luhmann (1927-1998) é considerado um dos autores mais importantes e produtivos das ciências sociais. Sua teoria tem como enfoque principal a “comunicação”. O conceito de sistemas para Luhmann, apesar da amplitude de sua teoria, pode ser considerado como: tudo aquilo que é constituído por comunicação, tudo que não é comunicação está no ambiente, ou seja, o homem se encontra no ambiente do sistema social, fora da sociedade. Ainda assim, para Luhmann não existe sociedade sem seres humanos, eles precisam existir e permanecer fora da sociedade. Se por alguma razão o homem não pudesse falar e só existisse esse modo de comunicação, nesse caso haveria homens sem sociedade. Então, é provado, que sem comunicação não há sociedade. Porém, a teoria não exclui completamente o homem da sociedade. Ver em: LUHMANN, niklas. A Realidade dos Meios de Comunicação. São Paulo: Paulus. p. 7-13.

<sup>41</sup>HABERMAS, Jürgen. Teoria do Agir Comunicativo. Sobre a crítica da razão funcionalista Vol.2. Trad. Paulo Astor Soethe. São Paulo: Ed. WMF Martins Fontes, 2012. p. 312.

<sup>42</sup>HABERMAS, Jürgen. Técnica e ciência como “ideologia”. Lisboa: Edições 70, 1987. P.51.

<sup>43</sup>HABERMAS, Jürgen. Teoria do Agir Comunicativo. Racionalidade da ação e racionalização social vol.1. Trad. Paulo Astor Soethe. São Paulo: Ed. WMF Martins Fontes, 2012. p.18.

intempéries e crises advindas desse modelo, pois fica alheia às intervenções e estratégias desenvolvidas pelos sistemas.<sup>44</sup>

A teoria do agir comunicativo atua a partir de uma atitude crítica perante essa realidade social advinda do modelo econômico capitalista, pois a sociedade contemporânea parece não aproveitar o potencial de aprendizagem disponível culturalmente e acaba por se render, sem reservas, à crescente complexidade do modelo de desenvolvimento econômico. Tal complexidade assume a posse de um poder que enfrenta as formas de vida tradicionais e ataca a infraestrutura comunicativa de mundos da vida racionalizados.<sup>45</sup>

Portanto, no próximo item, discorreremos e analisamos as definições de racionalidade que a teoria do agir comunicativo propõe, para que seja possível entender de que forma ocorre o posicionamento dos indivíduos em relação a algo no mundo, pois a partir desses posicionamentos que se vislumbra como agem e quais são os interesses dos indivíduos integrantes de determinada sociedade, em relação a sua política, o seu meio ambiente e o intuito de suas relações sociais.

#### **1.4. A Racionalidade Instrumental e a Racionalidade comunicativa.**

O conceito de racionalidade na teoria do agir comunicativo diz respeito, principalmente, às formas de aquisição e utilização do saber por parte dos indivíduos que possuem competência comunicativa. Ainda, se apresenta de forma ampla e geral, cujo critério é a criticabilidade. É preciso aceitar críticas, argumentos e as propostas de outrem, bem como possuir capacidade de fundamentar o que se exterioriza, para possibilitar o entendimento, com vistas ao consenso, sobre determinado contexto. A pretensão é estabelecer uma sociedade capaz de detectar e solucionar os problemas que a envolvem, de maneira racional.<sup>46</sup>

Considera-se “racionais” todos os indivíduos, homens, mulheres e crianças que dispõe de saber, em relação às ações comunicativas ou não comunicativas, as declarações e as ações verbais e não verbais, onde cada indivíduo possui sua racionalidade com menor ou maior intensidade. A racionalidade de uma exteriorização depende da confiabilidade do saber nela contido, portanto, existe uma estreita relação entre o saber e a racionalidade. Os atos de fala fundamentados e as ações que produzem eficiência são considerados indícios de

---

<sup>44</sup>HABERMAS, Jürgen. Teoria do Agir Comunicativo. Sobre a crítica da razão funcionalista Vol.2. Trad. Paulo Astor Soethe. São Paulo: Ed. WMF Martins Fontes, 2012.p. 268.

<sup>45</sup>HABERMAS, Jürgen. Teoria do Agir Comunicativo. Sobre a crítica da razão funcionalista Vol.2. Trad. Paulo Astor Soethe. São Paulo: Ed. WMF Martins Fontes, 2012.p. 273.

<sup>46</sup>HABERMAS, Jürgen. Teoria do Agir Comunicativo. Racionalidade da ação e racionalização social vol.1. Trad. Paulo Astor Soethe. São Paulo: Ed. WMF Martins Fontes, 2012. p.17.

racionalidade. Racionais são todos os capazes de falar e agir, de forma que, não se iludam quanto a fatos e as relações entre o meio e o fim.<sup>47</sup>

O indivíduo disposto a se libertar das ilusões é considerado racional, porém, quem se engana sobre si mesmo ou sobre algo no mundo se comporta de forma irracional. Pode-se considerar como atos irracionais, as desculpas, os atrasos, as declarações de guerra, etc. Aqueles indivíduos que apresentam interesse em aceitar esclarecimentos sobre sua irracionalidade, também dispõe de racionalidade, pois se comportam de maneira reflexiva diante suas próprias limitações.<sup>48</sup>

A racionalidade pode estar presente nas ações orientadas por um fim, ou seja, no interior da ação estratégica/instrumental, quando ocorre o uso não comunicativo do saber, que leva o homem a um desenvolvimento estritamente técnico e os submete às regras da dominação pelos sistemas. A racionalidade nessas condições é denominada como racionalidade instrumental, que traz em seu bojo “conotações de uma auto-afirmação exitosa, que se vê possibilitada pela adaptação inteligente às condições de um meio contingente e pela disposição informada dessas mesmas condições”.<sup>49</sup>

Em contrapartida, no emprego comunicativo do saber está presente a racionalidade comunicativa, que “traz consigo conotações que, no fundo, retrocedem à experiência central da força espontaneamente unitiva e geradora de consenso própria à fala argumentativa”, em que os indivíduos superam suas concepções sobre algo no mundo, para assegurar o entendimento em prol do consenso. O conceito de entendimento se reporta a um comum acordo que os participantes de determinada discussão, sobre algo no mundo, pretendem alcançar racionalmente motivados. Para atingir o consenso se pressupõe que, os participantes de ações comunicativas estejam aptos à crítica mútua<sup>50</sup>.

Todos os indivíduos que agem por meio do uso da racionalidade comunicativa sempre exibem pretensões de validade, quais sejam: a inteligibilidade, a verdade, a veracidade e a correção quando se refere às normas<sup>51</sup>. Tudo aquilo que for reproduzido através da linguagem, do saber adquirido por cada indivíduo e das ações individuais é acatado como

<sup>47</sup>HABERMAS, Jürgen. Teoria do Agir Comunicativo. Racionalidade da ação e racionalização social vol.1. Trad. Paulo Astor Soethe. São Paulo: Ed. WMF Martins Fontes, 2012. p. 32.

<sup>48</sup>HABERMAS, Jürgen. Teoria do Agir Comunicativo. Sobre a crítica da razão funcionalista Vol.2. Trad. Paulo Astor Soethe. São Paulo: Ed. WMF Martins Fontes, 2012. p. 423.

<sup>49</sup>HABERMAS, Jürgen. Teoria do Agir Comunicativo. Racionalidade da ação e racionalização social vol.1. Trad. Paulo Astor Soethe. São Paulo: Ed. WMF Martins Fontes, 2012. p. 35.

<sup>50</sup>HABERMAS, Jürgen. Teoria do Agir Comunicativo. Sobre a crítica da razão funcionalista Vol.2. Trad. Paulo Astor Soethe. São Paulo: Ed. WMF Martins Fontes, 2012. p. 35 e ss.

<sup>51</sup>ARAUJO, Luiz Bernardo Leite. Um pensador da Razão pública. O período de formação o “giro lingüístico” na teoria crítica da sociedade e a presença de Habermas no debate contemporâneo. In: *Dossiê Habermas, 80 Anos*. Rio de Janeiro: Editora Cult, 2000, p.44.

legítimo, apenas quando em um posicionamento o indivíduo sabe o motivo pelo qual sua opinião é verdadeira, suas ações são corretas e sua posição é válida.<sup>52</sup>

A racionalidade comunicativa difere da racionalidade instrumental, uma vez que, agir por meio da racionalidade comunicativa é não se deixar envolver por uma autopreservação obcecada. A racionalidade comunicativa não se estende ao indivíduo que se autopreserva, sequer a um sistema que procura preservar sua subsistência e se restringe em relação a um entorno.

A ação estratégica/instrumental formulada pela racionalidade instrumental e a ação comunicativa formulada pela racionalidade comunicativa são dois declives da interação social mediada pela linguagem. Todavia, apenas para a ação comunicativa é aplicável o princípio segundo o qual as limitações de um mundo da vida compartilhado levam os envolvidos a abandonar o egocentrismo de uma orientação racional que visa seu próprio sucesso e os submete aos critérios públicos da racionalidade do entendimento em busca da ordem social.<sup>53</sup>

No contexto da ação comunicativa não são chamados de racionais apenas os que fazem asserções e são capazes de fundamentá-las perante críticos ao apresentar as devidas evidências. Racionais são, também, aqueles que seguem uma norma vigente e se mostram capazes de justificar seu agir diante de críticos e explicar uma situação a partir de expectativas comportamentais legítimas. A racionalidade comunicativa, dos que agem regulados por normas, não diz respeito a um comportamento individual, mas remete-se aos membros de uma sociedade que orientam seu agir conforme os valores em comum. As normas devem expressar o comum acordo subsistente de uma sociedade. Os membros de uma sociedade, cuja determinada norma está vigente devem esperar uns dos outros que as executem ou as omitam, conforme cada situação. Cumprir uma norma vigente significa a satisfação de uma expectativa de comportamento generalizada.<sup>54</sup>

As sociedades contemporâneas não são apenas integradas por meio de normas, valores e processos de entendimento, mas são integradas, sistematicamente, através de mercados e do poder administrativo. O poder econômico e o poder administrativo são mecanismos de integração social e formadores de sistemas que, coordenam as suas ações de forma racionalmente estratégica. Nesse sentido, a política vira uma arena, em que se

---

<sup>52</sup>HABERMAS, Jürgen. Verdade e Justificação: ensaios filosóficos. Trad. Milton Camargo Mota. Rio de Janeiro: Edições Loyola, 2004.p.100.

<sup>53</sup>HABERMAS, Jürgen. Pensamento Pós-metafísico: Estudos Filosóficos. Trad. Flavio Beno Siebneichler. Rio de Janeiro: Ed. Tempo Brasileiro, 2002. p.82.

<sup>54</sup>HABERMAS, Jürgen. Teoria do Agir Comunicativo. Racionalidade da ação e racionalização social vol.1. Trad. Paulo Astor Soethe. São Paulo: Ed. WMF Martins Fontes, 2012. p.164.

desenrolam processos de poder, os quais são analisados a partir das controvérsias estratégicas orientadas por interesses e/ou por outras operações sistêmicas.<sup>55</sup>

Contudo, no próximo passo do capítulo que segue analisamos a proposta da teoria habermasiana sobre a política deliberativa e a esfera pública, pois o conceito de racionalidade comunicativa constrói “o fundamento de uma teoria crítica da sociedade”.<sup>56</sup> Tal teoria repousa o despertar da construção de uma política deliberativa, que sob o enfoque do agir comunicativo não depende apenas de uma sociedade instruída para agir coletivamente, mas depende da “institucionalização dos correspondentes processos e pressupostos comunicacionais, como também do jogo entre deliberações institucionalizadas e opiniões públicas que se formam de modo informal”.<sup>57</sup>

### **1.5. A Política Deliberativa e a Esfera Pública.**

As decisões políticas e práticas que afetam a coletividade são observadas e transformadas em problemas técnicos resolvidos por uma minoria que obtém o poder político e econômico. Nesse sentido, tem-se uma despolitização das “massas” que ficam distantes de importantes decisões que englobam o bem-estar social. Essa forma de dominação é legitimada pelo poder da racionalidade técnica, ou seja, a racionalidade instrumental. Tal redução das decisões políticas a certos grupos (elite de tecnocratas) promove para a sociedade um distanciamento da atividade prática em todas as instâncias (política, econômica, ambiental,...).<sup>58</sup>

Todavia, por meio da construção de um modelo de política deliberativa, sob o prisma do agir comunicativo, é possível reconhecer todos os indivíduos como seres responsáveis, detentores do poder e dever de interferir, a partir de suas reivindicações e necessidades, na validação das leis e normas que os regem. É preciso possibilitar a defesa da relação interna entre autonomia pública e privada, que proporciona o entendimento e a concepção do Estado democrático de direito. A política deliberativa decorre, principalmente, da formulação de uma teoria da democracia baseada em condições de comunicação, cujo

---

<sup>55</sup>HABERMAS, Jürgen. Direito e Democracia: Entre facticidade e validade. Vol. II. Trad. Fábio Bueno Seibenechler, 1997. p. 9.

<sup>56</sup>HABERMAS, Jürgen. Verdade e Justificação: ensaios filosóficos. Trad. Milton Camargo Mota. Rio de Janeiro: Edições Loyola, 2004. p. 8.

<sup>57</sup>HABERMAS, Jürgen. Direito e Democracia: Entre facticidade e validade. Vol. I. Trad. Fábio Bueno Seibenechler, 1997, p.21.

<sup>58</sup>HABERMAS, Jürgen. Habermas sociologia. Orgs. Freitag, B.; Rounet, S.P. Trad. Bárbara Freitag; Sérgio Paulo Rounet. São Paulo-SP: Editora ática. 3ªed.1993. p.16.

processo político se pressupõe habilitado para alcançar resultados racionais, propriamente por se efetivar em todo seu seguimento de modo deliberado.<sup>59</sup>

O modelo de política deliberativa reivindica que, o Estado democrático de Direito proporcione o exercício de cidadania e legitime-o a partir do momento que sua base já esteja empregada, pragmaticamente, em um espaço de liberdade onde ocorrem discussões argumentativas, pois apenas nessas condições pode haver o entendimento ou o modo de se compreender a regra da maioria. Assim, por meio da teoria do agir comunicativo surge o princípio da democracia de Habermas, que visa à reconstrução da democracia ao defender que, uma parcela do consenso que concede legitimidade ao Direito deve ser sucedida do acordo entre todos os membros de certa comunidade. Nessa perspectiva, as sociedades devem ser consideradas como sistemas capazes de solucionar problemas, cujos fracassos e os sucessos devem ser examinados pelos critérios da racionalidade comunicativa.<sup>60</sup>

A política deliberativa consiste, precisamente, em uma rede de discursos e de negociações que deve possibilitar soluções racionais para questões práticas, morais e éticas, pois são estes os problemas acumulados de uma sociedade fracassada a respeito da integração social, funcional, moral e ética. Salienta-se que, o atual Estado democrático de Direito possibilita o exercício do poder de cidadania, através de comunicações e decisões que ocupam seções próprias de espaço e tempo que, exigem um investimento próprio em termos de organização. No entanto, as escolhas de temas e de contribuições ocorrem sob a pressão do tempo e implicam em custos quando as decisões são proteladas e/ou perdidas.<sup>61</sup>

A política deliberativa tende o efetivo exercício do poder de cidadania em um processo contínuo de discussão e crítica reflexiva sobre as normas e valores sociais, para além da mera participação em processos eleitorais, que exigem uma participação mais direta dos indivíduos no domínio da esfera pública, mas por outro lado, ainda não satisfaz a necessidade do cidadão comum de reivindicar seus direitos, pois no momento em que se amplia extremamente a falta de concretização e efetividade das normativas, ativa-se o grau de desconfiança no Estado<sup>62</sup>.

O modelo de democracia deliberativa é ligado diretamente a um conceito chave, a esfera pública, que é um espaço onde os indivíduos interagem uns com os outros, debatem as

<sup>59</sup>HABERMAS, Jürgen. A inclusão do outro: estudos de teoria política. Tradução: George Sperber e Paulo Astor Soethe. São Paulo: Edições Loyola, 2002, p.277.

<sup>60</sup>HABERMAS, Jürgen. Direito e democracia: entre facticidade e validade. Trad. de Flávio Bueno Siebneichler. Siebneichler. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997. Vol.II. p. 47.

<sup>61</sup>HABERMAS, Jürgen. Direito e democracia: entre facticidade e validade. Trad. de Flávio Bueno Siebneichler. Siebneichler. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997. Vol.II. p. 54.

<sup>62</sup>HABERMAS, Jürgen. Direito e democracia: entre facticidade e validade. Trad. de Flávio Bueno Siebneichler. Siebneichler. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997. Vol.II. p.47 e ss.

propostas tomadas por autoridades políticas e geram uma rede de procedimentos comunicativos. As questões sociais e coletivas devem ser objeto de apreciação de todos, pois se considera que em uma sociedade democrática a esfera pública (física ou virtual) deve ser dominada pelo discurso e pela argumentação, com intuito de se alcançar o consenso sobre determinada situação.

A esfera ou espaço público deve ser utilizado com intuito de reforçar a pressão exercida pelos problemas, porém, não deve ser entendida como uma instituição ou organização, pois ela não possui uma estrutura normativa. Também não pode ser entendida como um sistema, pois ela se caracteriza por meio de horizontes deslocáveis abertos e permeáveis. A esfera pública é uma rede adequada para a comunicação de conteúdos, tomadas de posição e opiniões, onde se reproduz através do agir comunicativo e de uma linguagem compreensível utilizada no cotidiano. No entanto, ela abrange questões politicamente relevantes e de extrema importância, mas deixa a cargo do sistema político a elaboração especializada.<sup>63</sup>

Na esfera pública se luta por influência política e não apenas aquela já conquistada por meio de grupos conhecidos como a Anistia Internacional, o Greenpeace e tantos outros. Busca-se reconhecer todos os indivíduos como sujeitos dotados de opinião e ação, capazes de interferir nas normas e regras que os envolvem diretamente. A esfera pública é considerada uma estrutura autônoma composta por um público que possui os mesmos direitos. Para captar e tematizar os problemas, a esfera pública se forma a partir dos contextos comunicacionais dos indivíduos que são atingidos pelas normas e regras impostas pelo sistema político.<sup>64</sup>

Denota-se que, a esfera pública é sufocada pelas grandes corporações e pela mídia que, favorecem a ação estratégica/instrumental e visam o próprio poder e sucesso. Os meios de comunicação de massa e as grandes agências objetivam dominar a esfera pública e sobrecarregá-la por meio do trabalho de publicidade e de propaganda dos partidos, das organizações políticas, das grandes empresas, entre outros. O intuito desses sistemas é exercer influência direta sobre a formação da opinião e da vontade da sociedade civil, para que, seus interesses que visam o próprio sucesso sejam alcançados.<sup>65</sup>

As estruturas comunicacionais da esfera pública estão ligadas aos domínios da vida privada, onde a sociedade civil é capaz de adquirir maior sensibilidade frente os novos

---

<sup>63</sup>HABERMAS, Jürgen. Direito e democracia: entre facticidade e validade. Trad. de Flávio Bueno Siebneichler. Siebneichler. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997. Vol.II. p. 94.

<sup>64</sup>HABERMAS, Jürgen. Direito e democracia: entre facticidade e validade. Trad. de Flávio Bueno Siebneichler. Siebneichler. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997. Vol.II. p.98 e ss.

<sup>65</sup>HABERMAS, Jürgen. Direito e democracia: entre facticidade e validade. Trad. de Flávio Bueno Siebneichler. Siebneichler. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997. Vol.II. p.100.

problemas sociais e consegue captá-los antes que os centros da política. Comprova-se tal fato, através dos temas de extrema importância discutidos nas últimas décadas, *v.g.* os riscos nucleares, as ameaças ecológicas, o empobrecimento do terceiro mundo, temas do feminismo, entre tantos outros. Não é o aparelho do Estado, tampouco as grandes organizações ou os sistemas funcionais da sociedade que exaltam tais temas, e sim as pessoas envolvidas, ou seja, os intelectuais, os profissionais radicais, as iniciativas dos cidadãos e etc. Os temas são expostos em revistas, nas universidades, nas comunidades e demais grupos interessados em construir movimentos sociais e novas subculturas para atingir o grande público e fazer com que os meios de comunicação de massa se interessem pelos assuntos.<sup>66</sup>

A sociedade civil contemporânea experimenta, por meio dos novos movimentos sociais, certa resistência às tendências de colonização do mundo da vida pelos sistemas e reage a certas situações problemáticas. O núcleo institucional da sociedade é formado, também, por associações livres, não econômicas e não estatais, as quais firmam as estruturas de comunicação da esfera pública nos componentes sociais do mundo da vida. Dessa forma, captam os problemas sociais que ressoam nas esferas privadas e os transmitem para a esfera pública, no afã de transformá-los em questões de interesse geral, com vistas à solução consensual dos problemas.<sup>67</sup>

No entanto, há possibilidades oferecidas pelas esferas públicas tradicionais do Estado democrático de Direito, mas, na grande maioria dos casos são dominadas pelo poder e pela mídia. Nessas condições, atua-se na esfera pública por meio de movimentos sociais, dos foros civis, das uniões políticas, entre outras associações. No entanto, apesar de demonstrar sensibilidade frente aos problemas sociais, os impulsos que essas esferas públicas fornecem são em geral muito fracos e desprovidos de argumentos capazes de despertar, em curto prazo, processos de aprendizagem no sistema político ou para orientar os processos de decisão<sup>68</sup>

No Brasil, após inúmeros episódios de luta, principalmente contra os antigos regimes ditatoriais de Estado, a Constituição Federal de 1988 reconheceu o Estado democrático de Direito e passou a garantir o poder ao exercício de cidadania. Inúmeros são os movimentos sociais que passaram a ganhar força e emergiram como novos sujeitos no processo político, com atuação no campo não institucional, por meio de um formato inédito de ação política

---

<sup>66</sup>HABERMAS, Jürgen. Direito e democracia: entre facticidade e validade. Trad. de Flávio Bueno Siebneichler. Siebneichler. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997. Vol.II. p.116.

<sup>67</sup>HABERMAS, Jürgen. Direito e democracia: entre facticidade e validade. Trad. de Flávio Bueno Siebneichler. Siebneichler. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997. Vol.II. p.100.

<sup>68</sup>HABERMAS, Jürgen. Direito e democracia: entre facticidade e validade. Trad. de Flávio Bueno Siebneichler. Siebneichler. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997. Vol.II. p.113.

direta, que almeja resultados no plano oficial e exercem influência direta nas estruturas legislativa e governamental.<sup>69</sup>

No entanto, a problemática está em torno do grande desafio que é o da efetiva influência cidadã nos mecanismos e/ou instrumentos em que a própria sociedade civil fica submetida. O acesso do cidadão comum ao exercício político foi ampliado com a promulgação da Carta de 1988, mas não podemos olvidar de que suas limitações necessitam ser combatidas mediante ações que aproximam a sociedade civil e o governo, no sentido de permitir novos acordos e novas formas de decisão que buscam ampliar o envolvimento da sociedade civil como sujeitos aptos a opinar e argumentar a favor de seus direitos, ou seja, de forma deliberada.

O Estado democrático de Direito, desde a sua formulação até a contemporaneidade, atravessa processos evolutivos contínuos e dialéticos, que buscam reconhecer e agregar novas dimensões político-jurídicas no seu horizonte constitutivo. Inúmeras foram as “faces” do Estado, até evoluir ao que se entende por sua forma mais adequada, à tutela dos direitos fundamentais. Nesse sentido, a teoria do agir comunicativo defende a relação interna entre a autonomia privada e autonomia pública e oferece uma justificativa para o Estado democrático de direito, em que os direitos humanos e a soberania popular funcionam de formas distintas, porém, complementares, especialmente, frente aos novos desafios existenciais impostos pelo modelo de desenvolvimento econômico capitalista.<sup>70</sup>

O modelo de desenvolvimento econômico capitalista é gerador de graves problemáticas e riscos que derivam da sua complexidade. A intervenção industrial em grande escala afeta diretamente o meio ambiente e a qualidade de vida. O modelo de produção contemporâneo busca novas tecnologias a favor da aceleração e expansão do mercado e provoca a exploração ilimitada dos recursos naturais, como efeito, uma série de riscos e impactos ao meio ambiente é observada nos mais diferentes ecossistemas. Nesse sentido, as questões direcionadas ao desenvolvimento econômico e a proteção do meio ambiente adquiriram suprema importância e se tornaram alvo de discussões ao redor do mundo.

O exercício do poder de cidadania, em relação às questões ambientais, pode ser realizado por meio dos princípios constitucionais. A Carta Magna brasileira de 1988, com a abertura do artigo 225 *caput* impõe ao Poder Público e a coletividade o dever de proteger o meio ambiente às presentes e futuras gerações. A proteção ao meio ambiente passou a ser

---

<sup>69</sup>BELLO, Enzo. A cidadania no Constitucionalismo Latino-Americano. Caxias do Sul-RS: EducS, 2012. p. 62.

<sup>70</sup>ARAUJO, Luiz Bernardo Leite. Um pensador da Razão pública. O período de formação o “giro lingüístico” na teoria crítica da sociedade e a presença de Habermas no debate contemporâneo. In: Dossiê Habermas, 80 Anos. Rio de Janeiro: Editora Cult, 2000, p.48.

reconhecida e recebeu validade social, pois quem fica em risco quanto à degradação da natureza é a própria sociedade civil. As culturas passaram a adotar posturas diferentes em relação às normas de proteção à biodiversidade ambiental, pois os efeitos das decisões políticas podem se estender no tempo e atingir o meio ambiente, e dessa forma, o bem-estar social.<sup>71</sup>

No entanto, apesar do imenso aparato legal ambiental brasileiro e o envolvimento de uma parcela da sociedade civil no exercício da preservação do meio ambiente, ainda é visualizada a degradação ambiental, como a poluição dos rios de algumas cidades e a poluição atmosférica que se mostra crescente nas últimas décadas. As zonas costeiras<sup>72</sup> são as mais atingidas pelo aumento do nível do mar, as atividades antrópicas nessas áreas geram um declínio gradativo dos recursos naturais. Dentre as atividades que ao longo das décadas causam alterações e impactos negativos no meio ambiente, principalmente, nas zonas costeiras, as decorrentes das operações e atividades portuárias são consideradas as mais complexas e potencialmente poluidoras.

O Estado possui um arcabouço jurídico extenso e comprometido com o meio ambiente ecologicamente equilibrado (exigência constitucional), para prevenir, fiscalizar e manter a qualidade do meio ambiente nas áreas portuárias. Dessa forma, deve efetivar as normativas e disponibilizar instrumentos de gestão ambiental para os portos. A Portaria da Secretaria Especial dos Portos (SEP) de nº 104/2009 determina que, os portos e os terminais marítimos devem possuir um Setor de Gestão Ambiental e de Segurança do Trabalho. É preciso garantir a efetividade da gestão ambiental portuária por meio da utilização de instrumentos potencialmente capazes de integrar a dimensão ambiental no âmbito do desenvolvimento sustentável. A inclusão da participação cidadã nas tomadas de decisões políticas é prevista na legislação vigente, é preciso incorporar instrumentos específicos para aproximar o Estado, o governo e a sociedade civil na preservação do meio ambiente.<sup>73</sup>

---

<sup>71</sup>SOUZA, Leonardo da Rocha de. A consideração dos ausentes à deliberação ambiental: uma proposta a partir da ética do discurso de Jürgen Habermas. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2013.p.24.

<sup>72</sup> “A zona costeira é a faixa onde ocorrem as interações entre o mar e a terra, incluindo seus recursos renováveis ou não, na qual os seus usos afetam diretamente o espaço oceânico e vice-versa. Pressupõe-se que todas as atividades humanas devam ser consideradas na zona costeira, no intuito de se prever uma matriz de inter-relações quando se tratar de desenvolvimento relacionado à área portuária”. Ver em: BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. Os 25 anos do gerenciamento costeiro no Brasil: Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC). Lei Nº 7.661, de 16 de maio de 1988. Resolução CIRM Nº 01/90, de 21 de novembro de 1990. Brasília, 2014.ver: <http://www.mma.gov.br/gestao-territorial/gerenciamento-costeiro/publica%C3%A7%C3%B5es>.p.93.

<sup>73</sup>BRASIL, Agência Nacional de Transportes aquaviário. Disponível em: [http://antaq.gov.br/Portal/MeioAmbiente\\_SIGA.asp](http://antaq.gov.br/Portal/MeioAmbiente_SIGA.asp). Acesso em: 21 de março/2018. s/p.

Portanto, no próximo capítulo, a partir do estudo de caso sobre a construção da Agenda Ambiental Local portuária do Porto de Santos/SP, se analisou a forma que ocorreu esse processo, pois se trata da primeira Agenda Ambiental local do Brasil e contou com a participação da sociedade civil em sua concepção, por meio de negociações abertas e transparentes. Ainda, foi realizada uma análise mais profunda sobre o gerenciamento ambiental da dragagem, que foi elaborado e concretizado na fase de construção da Agenda Ambiental Local. Destaca-se que, o intuito foi explicar e explorar o caso para verificar, posteriormente, se é eficaz adotar um modelo de gestão deliberativa para a construção da AAL e do gerenciamento ambiental da dragagem, com base no estudo de caso, para colaborar no enfrentamento das problemáticas em outras situações.

## **CAPÍTULO 2. O CASO DO PORTO DE SANTOS/SP: AGENDA AMBIENTAL LOCAL E O GERENCIAMENTO AMBIENTAL DA DRAGAGEM.**

A Agenda Ambiental Local portuária é uma política estabelecida pelo Governo Federal, como parte do Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro e surgiu da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM). O objetivo principal da Agenda Ambiental Local é adequar os portos no contexto da sustentabilidade, com simplicidade e precisão em sua construção. É um instrumento utilizado para a adequação da qualidade ambiental e considerado um plano de ação e uma forma de prestar contas à sociedade civil. Inclui as metas, os prazos, as ações necessárias, as responsabilidades e as parcerias, para que as atividades portuárias sejam desenvolvidas de forma sustentável. Conforme o estudo de caso que se explanou no primeiro instante do capítulo em questão, a forma como ocorreu e se concretizou o processo de construção da Agenda Ambiental Local do Porto de Santos, a primeira e única do Brasil, realizada de forma participativa, aberta e transparente. No segundo momento, analisamos o gerenciamento ambiental da dragagem, desenvolvido durante a construção da Agenda Ambiental do Porto de Santos, pois tais atividades são complexas e consideradas uma das maiores problemáticas da gestão ambiental nos portos brasileiros. Ademais, as dragagens são um assunto pouco discutido na literatura, apesar da necessidade de adequá-las a uma modelo de gestão ambiental contínuo, eficaz e efetivo, para equilibrar o desenvolvimento das atividades econômicas com a devida proteção e qualidade do meio ambiente.

### **2.1. O processo de construção da Agenda Ambiental Local do Porto de Santos/SP.**

O complexo portuário de Santos, através da Autoridade Portuária (CODESP), conta com uma gama de programas de monitoramento e controle que evidenciam a qualidade ambiental no Porto. A Autoridade Portuária procurou como estratégia introduzir um Sistema de Gestão Ambiental em suas unidades administrativas para atender à Resolução do CONAMA 306/2002, que dispõe sobre a Auditoria Ambiental em Portos Organizados.<sup>74</sup>

O Porto de Santos e a disposição da Autoridade Portuária é adequar suas atividades e operações conforme os novos padrões de exigências previstas em lei e os padrões

---

<sup>74</sup> BRASIL. Autoridade Portuária; Companhia das docas do Estado de São Paulo CODESP. Disponível em: <http://www.portodesantos.com.br/meioAmbiente.php#painel7>. Acesso: 23 de Jul. 2017. s/p.

internacionais. O porto de Santos dispõe de instrumentos de gestão e monitoramento ambiental, conta com parcerias e procura se atualizar através de programas ambientais. Dentre eles, a [Planilha de Identificação de Impactos da Operação do Porto de Santos](#)<sup>75</sup> é um exemplo de eficácia para a gestão ambiental do Porto de Santos, pois indica os principais aspectos e impactos no meio físico, biótico e socioeconômico, tais como: a geração e depósito de resíduos sólidos que acarreta à alteração da qualidade de sedimentos, a atração de pragas e vetores, incômodos a comunidade, etc. Pelo acesso à planilha é possível perceber quais são as maiores problemáticas ambientais e possibilita a atuação precisa, por meio do gerenciamento ambiental. Aponta-se que, os aspectos mais complexos e de difícil reparo são os gerados pelas dragagens no porto de Santos, conforme os estudos apurados na Planilha supracitada.<sup>76</sup>

Ademais, em relação à proteção e qualidade do meio ambiente, por meio da gestão ambiental, o Porto de Santos foi o pioneiro na construção da sua Agenda Ambiental Local portuária por meio de parcerias e com a participação da sociedade civil em seu processo de construção e na tomada de decisões<sup>77</sup>. A autoridade portuária (Companhia das Docas do Estado De São Paulo – CODESP), no ano de 2006, iniciou a construção da Agenda Ambiental Local em conjunto com a Universidade Católica de Santos (UniSantos) e a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB. O projeto representou um vasto desafio, pois a meta foi tratar de forma aberta, transparente e participativa as questões que envolvem as problemáticas ambientais no perímetro portuário. O projeto da Agenda Ambiental Local do Porto de Santos surgiu como uma proposta para "identificar os principais atores do sistema portuário e a partir de um diagnóstico sobre as atividades portuárias e os impactos relacionados estabelecer de forma coletiva e participativa, um plano de ação."<sup>78</sup>

As questões ambientais portuárias, no início do projeto, eram pouco conhecidas e discutidas com a sociedade, mesmo com a consolidação do sistema de gestão ambiental no Estado de São Paulo. A falta de diálogo com a sociedade civil sobre os temas ambientais gerava conflitos. A sociedade civil passou a exigir uma participação efetiva nas decisões que envolviam o meio ambiente. Salienta-se que, se trata da primeira Agenda Ambiental Local do

<sup>75</sup>Disponível em: <http://www.portodesantos.com.br/meioAmbiente.php#painel4>. Acesso em: 19 de Jul de 2017.

<sup>76</sup> BRASIL, Autoridade Portuária; Companhia das docas do Estado de São Paulo CODESP. Ver em: <http://www.portodesantos.com.br/meioAmbiente.php#painel4>. Acesso em 18 de jun de 2017. s/p.

<sup>77</sup> BRASIL, MMA. Ministério do Meio Ambiente. Sistema de Modelagem Costeira- Agenda Ambiental Portuária (AAP). Disponível em: <http://www.mma.gov.br/legislacao/item/8539-sistema-de-modelagem-costeira>. Acesso em: 30 de Jul. 2017. s/p.

<sup>78</sup> BRASIL, Autoridade Portuária; Companhia das docas do Estado de São Paulo CODESP. Disponível em: <http://www.portodesantos.com.br/meioAmbiente.php#painel7>. Acesso: 23 de Jul. 2017. s/p.

Brasil criada de forma negociada e democrática.<sup>79</sup> A Autoridade portuária levou à sociedade civil regional toda a problemática ambiental advinda do maior Porto do Brasil, de maneira participativa e transparente, por meio de debates públicos, cujo objetivo era o consenso para efetivar a gestão ambiental portuária no Porto de Santos.

Inicialmente, a idéia de debates e discussões com a sociedade civil sobre a temática ambiental e as atividades portuárias ocasionou insegurança por parte das autoridades privadas e públicas. Não havia tradição em atuar na gestão ambiental portuária com a participação popular. Como primeira estratégia para a realização dos diálogos foi necessária à criação de pautas para os debates. O Porto de Santos e a agência ambiental estadual, com mediação da Unisantos, em cerca de 1 ( um) ano, concluíram o roteiro para as discussões. O roteiro de discussões ressaltou a visão de que a gestão ambiental nos portos é um desafio e enfrentá-la requer melhorias de desempenho por parte de todos os segmentos e suas responsabilidades relacionadas. A responsabilidade e o comprometimento dos atores envolvidos passaram a contribuir com a estratégia de negociações com a sociedade civil.<sup>80</sup>

Um fórum para discutir e debater as atividades que a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) passou a desenvolver na região portuária de Santos foi propiciado com a máxima transparência. Os debates e discussões foram abertos para os mais variados grupos (sindicatos, pesquisadores, estudantes, segmentos de pesca, entre tantos outros), com diferentes posicionamentos e opiniões. A autoridade escolhida para manter e gerar um ambiente respeitoso e pacífico se originou pelo consentimento do público e no compromisso com a proposta de realizar os devidos procedimentos, por meio da mediação.<sup>81</sup>

A participação civil nos debates sobre a política ambiental abrangeu diversos tipos de linguagem e diferentes repertórios e formas de se manifestar em relação aos temas propostos. A postura de entendimento e consenso foi adotada, apesar das dificuldades em estabelecer o diálogo pacífico durante as discussões, pois inúmeros eram os atores envolvidos, entre eles, os técnicos, administradores públicos e privados, as associações, os órgãos ambientais, a sociedade civil e tantos outros.<sup>82</sup>

---

<sup>79</sup>BRASIL, Autoridade Portuária; Companhia das docas do Estado de São Paulo CODESP. Ver em: <http://www.portodesantos.com.br/meioAmbiente.php#painel7>. Acesso: 23 de Jul. 2017.

<sup>80</sup> CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014.p.38.

<sup>81</sup> CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014.p.38-39.

<sup>82</sup> CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014.p.38.

Os debates públicos, por meio de seminários, ocorrem no auditório da Universidade Católica de Santos (figura III) e tinham como objetivo alcançar o consenso como parte do desenvolvimento para uma efetiva gestão ambiental, em equilíbrio com as diferentes opiniões. Durante os debates uma das preocupações era esclarecer que as atividades portuárias devem e podem estar em equilíbrio com os ecossistemas da região. Foi possível levar à comunidade importantes informações sobre as atividades portuárias e os reais impactos e danos ao meio ambiente. Ao longo do período de palestras e discussões foi possível contar com a presença de 66 (sessenta e seis) palestrantes<sup>83</sup>.



Figura III: Abertura dos debates públicos. Fonte: CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014.p.39.

Ademais, além dos debates que proporcionavam as discussões, foram oferecidas Oficinas de Capacitação em Negociação Ambiental para o público em geral, ou seja, houve um treinamento para os participantes das interações, de forma gratuita, com base em experiências já vivenciadas por pesquisadores no Brasil e no exterior. O intuito das Oficinas foi treinar todos os setores interessados para que pudessem adquirir maior domínio sobre os temas ambientais, o desenvolvimento sustentável e os tipos de comportamento que buscam facilitar a construção de entendimentos e consenso entre todos os participantes das discussões, para possibilitar planos de ação.<sup>84</sup>

A experiência através dos debates e discussões foi essencial para a construção das bases de um programa de planejamento e controle, de forma aberta e transparente, onde as

<sup>83</sup>CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014.p.39.

<sup>84</sup>CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014.p. 38 e ss.

diferentes partes reconheceram seus interesses, obrigações e direitos, bem como acompanharam os resultados alcançados. No decorrer do processo, por meio dos diálogos e cooperação foi possível realizar avanços nos trâmites de licenciamento ambiental e houve maior integração da CETESB com os demais órgãos ambientais (governamentais e não-governamentais) de todas as esferas do poder público que atuam na área portuária, como: a ANTAQ, a ANVISA, a CAP, a FIESP, o MMA e o IBAMA.<sup>85</sup> Cabe ressaltar que, houve um intenso trabalho de divulgação e chamamento da sociedade civil por meio da mídia eletrônica e digital, jornais, revistas, rádio, além dos *folders* informativos que foram distribuídos nos municípios de Santos/SP e do Guarujá/SP (Figura IV).<sup>86</sup>



Figura IV: Capa e contracapa do *Folder* informativo. Fonte: CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014.p. 40.

Após os debates e as negociações promovidas a sociedade civil e todos os envolvidos adquiriram um maior entendimento sobre as principais problemáticas ambientais decorrentes dos conflitos socioambientais na região portuária de Santos. Nesse sentido, tornaram-se aptos para escolher os eixos transversais que compuseram a Agenda Ambiental Local do Porto de Santos, os quais foram: meio ambiente, porto, energia e cidadania. A metodologia utilizada contou com um diagnóstico sobre os temas, onde as situações, as dificuldades, os avanços e as demandas ambientais estão expostos na Agenda Ambiental do Porto de Santos.<sup>87</sup>

Contudo, no item a seguir, abarcamos os conceitos, as principais metas e os objetivos em relação aos temas que compõem a Agenda Ambiental Local do Porto de Santos, devido à

<sup>85</sup>CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014.p. 15.

<sup>86</sup> CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014.p. 176.

<sup>87</sup>CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014. p. 36.

relevância dos assuntos que fazem parte do cotidiano portuário. Nossa análise mais detalhada foi em torno do gerenciamento ambiental da dragagem, pois as atividades de dragagem, apesar da importância para a expansão portuária, ainda são causadoras de inúmeros aspectos negativos ao meio ambiente.

## **2.2. Temas ambientais consagrados na Agenda Ambiental Local do Porto de Santos/SP.**

Dentre os temas ambientais de maior relevância e preocupação foram selecionados 16 (dezesesseis), em conjunto com a Companhia das Docas do Estado de São Paulo - CODESP, a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB e a Universidade Católica de Santos (Unisantos). Tais temas compõem a Agenda Ambiental Local do Porto de Santos que, apresenta os conceitos, déficits, avanços, dificuldades e diagnósticos detalhados sobre quais são os principais impactos e as formas de gerenciar os conflitos ambientais originados no setor portuário de Santos.<sup>88</sup>

Os temas escolhidos foram debatidos com todos os segmentos e interessados, as sessões de debates e discussões ocorriam em sessões quinzenais gratuitas e possuía local (auditório da Unisantos) e calendário específico, com todas as informações necessárias para melhor atender o público. Os temas foram debatidos um a um e contaram com apresentações iniciais, como a abertura da palavra para as entidades envolvidas e logo após ocorria a abertura da palavra à sociedade civil (Figura V).



Figura V: Abertura dos debates públicos sobre os temas da Agenda Ambiental do Porto de Santos. Fonte: BRITO, Fernanda. Agenda ambiental para o Porto de Santos. 1º Convenção hemisférica sobre proteção ambiental portuária da Organização dos Estados Americanos-OEA. Foz do Iguaçu: julho de 2009.

---

<sup>88</sup>CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014.p. 31.

As sessões foram realizadas no ano de 2007, durante um período de 6 (seis) meses (março, abril, maio, junho, julho e agosto). O Grupo de Coordenação das sessões reuniu um amplo número de sugestões para encaminhamento. As sugestões eram sempre expostas por meio de diálogos respeitosos. Um acordo foi realizado entre os participantes das negociações e o Grupo de Coordenação, para firmar a legitimidade do processo de forma respeitosa, democrática e transparente.<sup>89</sup>

A seguir, estão desvendados e explanados, de forma resumida, os conceitos e a forma como foram contemplados os temas debatidos e negociados que compõe a Agenda ambiental local do Porto de Santos. São eles:

- **Controle das Emissões atmosféricas:** Segundo a resolução do CONAMA nº03 de 28 (vinte e oito) de junho de 1990, os poluentes atmosféricos são qualquer forma de energia ou matéria com intensidade e em quantidade, tempo, concentração ou característica em desacordo com os níveis preditos em lei, que tornam ou possam tornar o ar impróprio, ofensivo ou nocivo à saúde; inconveniente ao bem-estar público; danoso aos materiais, à fauna e a flora e também a segurança, ao gozo e uso da propriedade e as atividades normais da população.<sup>90</sup>

A Agenda Ambiental de Local demonstrou, de forma simples e de fácil entendimento, o conceito, as diretrizes legais, as medidas de controle e monitoramento da qualidade do ar, bem como apontou as principais fontes de poluição do ar associadas às atividades e operações portuárias em Santos. Ainda, apresentou o planejamento, as ações estratégicas e os parceiros para o desenvolvimento dos projetos e o prazo de conclusão entre períodos curtos, médios e longos.<sup>91</sup>

- **Efluentes líquidos:** Os efluentes líquidos são considerados os resíduos líquidos provenientes das atividades humanas. Quando atingem os corpos d'água, por causa de seus poluentes podem contribuir para a contaminação do sistema hídrico. O descarte irregular em lugares inadequados também colabora com a degradação do meio ambiente. Os efluentes de origem portuária são inúmeros, há uma enorme quantidade de produtos manipulados nos terminais. O mais comum nas zonas portuárias é o óleo, que possui origem nos resíduos

---

<sup>89</sup> CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014.p.40 e ss.

<sup>90</sup> BRASIL, Resolução do CONAMA nº 03 de junho de 1990. Dispõe sobre padrões de qualidade do ar, previstos no PRONAR. Ver em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=100>, Acesso em Fev. 2018.s/p.

<sup>91</sup> CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014.p.73 à 79.

gerados nas atividades de lavagem de equipamento e manutenção mecânica de equipamentos, tanto no mar, nas embarcações, quanto em terra, nos terminais.<sup>92</sup>

Quanto a esse tema, a Agenda Ambiental se preocupou em abordar as principais fontes de efluentes líquidos gerados nos portos. Apontou o enquadramento legal, no que diz respeito ao assunto e expôs o caso de Santos, principalmente em relação à região estuarina, que abriga o maior complexo portuário da América Latina, um dos pólos petroquímicos de grande relevância para o Brasil, lixões, marinas, entre tantos outros meios de contaminação. O diagnóstico da qualidade das águas do canal e a rede própria de tratamento de efluentes do Porto de Santos, os avanços e os planejamentos futuros foram, igualmente, apresentados.<sup>93</sup>

- **Água de lastro:** Os navios quando descarregados recebem nos seus tanques a denominada água de lastro local, para manter a estabilidade. A água de lastro é de importância fundamental para a segurança das embarcações. No entanto, quando determinada embarcação chega ao seu local de destino, a água é removida para o navio receber as cargas. Assim, é possível que essa água tenha transportado espécies exóticas, as quais são consideradas nocivas ou patogênicas e prejudicam a diversidade biológica e a vida humana.<sup>94</sup>

A Agenda Ambiental Local de Santos disponibilizou informações em relação à competência, fiscalização e o gerenciamento das principais espécies exóticas e nocivas disseminadas no mundo. As convenções internacionais, a normativa brasileira, as iniciativas nacionais para o controle dos problemas gerados pela água de lastro foram expostos de forma simples, clara e objetiva. Quanto ao Porto de Santos foram assinaladas algumas medidas de gestão da água de lastro, as estratégias de ação, os prazos e os parceiros envolvidos nesse processo.<sup>95</sup>

- **Vetores de doença:** Em relação à saúde nos portos, depende das peculiaridades locais e o saneamento é condicionado por inúmeros fatores. A Agenda Ambiental Local apresentou o diagnóstico em relação aos principais tipos de vetores de doenças presentes no Porto, como: abelhas, roedores, caramujos e *aedes aegypti*. As medidas de prevenção e a

<sup>92</sup> BRASIL. Resolução do CONAMA de nº 430, de 13 DE Maio de 2011. Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes complementam e alteram a Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do meio Ambiente. Ver em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=646>. Acesso em: Fev.2018.

<sup>93</sup> CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014.p. 85 à 93.

<sup>94</sup> BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Resolução A-868 (20) – IMO. Diretrizes para o Controle e Gerenciamento da Água de Lastro dos Navios, para Minimizar a Transferência de Organismos Aquáticos Nocivos e Agentes Patogênicos. Ver em: [http://www.mma.gov.br/estruturas/lastro/\\_arquivos/a86820pt.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/lastro/_arquivos/a86820pt.pdf). Acesso em: Fev. 2018. s/p.

<sup>95</sup> CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014.p.97 á 101.

regulação dos aspectos sanitários foram exaltadas. Cada um dos vetores e as formas para combatê-los foram definidos na Agenda. Os avanços, planejamento e sugestões também fazem parte do conteúdo da Agenda ambiental local do Porto de Santos.<sup>96</sup>

- **Gerenciamento de riscos e Emergências químicas:** Os portos e suas instalações, devido à complexidade no desenvolvimento de suas atividades, necessitam utilizar e movimentar uma grande quantidade e variedade de produtos oleosos e químicos que apresentam grandes possibilidades de gerar acidentes ambientais, devido ao vazamento de tais substâncias. Nesse sentido, é necessário haver um plano de gerenciamento dos riscos e emergências químicas nos portos.<sup>97</sup>

Em relação a este tema, a Agenda Ambiental Local abarcou em seu texto um histórico das principais ocorrências de acidentes ambientais, cuja origem foi tecnológica e envolvia substâncias químicas. Os planos de emergência, as medidas e exigências dos órgãos competentes, através do aparato legal e do sistema de gerenciamento da CODESP, também foram apresentados de forma simples facilitando o entendimento e a criação de futuros planos de ação.<sup>98</sup>

- **Planejamento da expansão portuária:** Quanto ao planejamento da expansão portuária foi caracterizado o contexto do Porto de Santos em relação ao assunto. Uma redefinição do conceito de expansão portuária foi exposta e ressaltou a necessidade de atender as exigências do mercado mundial que exige grandes retroáreas. As questões relacionadas ao zoneamento ecológico econômico (ZEE), os planos diretores de Santos/SP e do Guarujá/SP, bem como outras formas e planos para licenciar os projetos de expansão portuária foram explicados e pontuados. Os projetos de expansão do cais do Porto de Santos e de outras obras portuárias foram descritos. Ainda, foram explanados os avanços, os desafios e o planejamento, por meio de estratégias de ação, para que as obras de expansão sejam realizadas com respeito ao meio ambiente.<sup>99</sup>

- **Licenciamento ambiental:** a legislação infraconstitucional brasileira por meio da Resolução 237/97<sup>100</sup>, expressa que qualquer empreendimento que expor o meio ambiente a

<sup>96</sup> CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014.p. 105 á 111.

<sup>97</sup> BRASIL, MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Plano Nacional de Prevenção, Preparação e Resposta Rápida a Emergências ambientais com Produtos Químicos Perigosos. Ver em: [http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa\\_p2r2\\_1/arquivos/livro\\_2007\\_106.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_p2r2_1/arquivos/livro_2007_106.pdf). Acesso em: Fev.2018. p. 5 e ss.

<sup>98</sup> CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014.p.115 à 123.

<sup>99</sup>CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014. p.141 à 149.

<sup>100</sup> O CONAMA em 19 de dezembro de 1997 editou essa resolução que tem por finalidade estabelecer as normas e os procedimentos para o licenciamento ambiental, importante instrumento da PNMA. A resolução traz no

riscos e degradação deve adotar medidas e novos paradigmas que englobam o princípio do desenvolvimento sustentável em suas atividades. Essa postura deve ser inserida e adotada pelos portos, pois suas instalações se encontram em regiões costeiras e suas operações são consideradas potencialmente poluidoras ao meio ambiente. O licenciamento ambiental é uma das mais importantes ferramentas da gestão ambiental. O seu objetivo é controlar e minimizar os impactos causados pela implementação de empreendimentos ou atividades consideradas altamente poluidoras ao meio ambiente.<sup>101</sup>

Para o tema, a Agenda Ambiental do Porto de Santos contemplou o conceito legal de licenciamento ambiental, criou um diagnóstico do licenciamento nos portos, pontuou as fases do licenciamento, a competência, o cenário brasileiro e do Porto de Santos, em relação ao assunto. Ainda, listou as obras licenciadas no porto santista e os planos para novos licenciamentos.<sup>102</sup>

- **Conflitos porto-cidade:** A disputa por espaços é considerada a origem dos conflitos entre o porto e as cidades. Na Agenda Ambiental local esse tema foi exposto de forma breve, por meio da apresentação de um pequeno diagnóstico e histórico das disputas por espaço, oriundas, principalmente, da expansão do porto. Por outro lado, alguns avanços foram efetivos e estão registrados na Agenda ambiental.<sup>103</sup>

- **Educação Ambiental e capacitação em meio ambiente:** A Agenda Ambiental Local do Porto de Santos abordou o conceito de educação ambiental, de acordo com o exposto na Constituição federal de 1988 e na Lei de nº 9.795 de 1999 (Política Nacional de Educação Ambiental- PNEA). Os programas criados, a relevância da educação ambiental para os portos e o compromisso com o desenvolvimento sustentável foram elencados e argumentados.<sup>104</sup>

Quanto à capacitação em meio ambiente, houve explicações sobre as ações e iniciativas dos órgãos e agências ambientais que promovem cursos em diversos portos brasileiros. Foram demonstrados os resultados, o público-alvo e as melhorias ambientais no

---

anexo 1 uma relação das atividades e empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental, pois são considerados altamente capazes de poluir o meio ambiente. Incluem-se nessa lista: atividades portuárias, tratamento e destinação de resíduos industriais (líquidos e sólidos); tratamento/disposição de resíduos especiais tais como: de agroquímicos e suas embalagens usadas e de serviço de saúde, entre outros; tratamento e destinação de resíduos sólidos urbanos, inclusive aqueles provenientes de fossas etc.

<sup>101</sup> BRASIL, MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Resolução do CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997. Ver em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>. Acesso em Fev. 2018. s/p.

<sup>102</sup> CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014. p. 153 à 161.

<sup>103</sup> CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014. p. 165 à 170.

<sup>104</sup> CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014. p.173 à 181.

Porto de Santos sobrevividas da formação de trabalhadores e dos demais membros da comunidade, em prol de um meio ambiente portuário de qualidade.<sup>105</sup>

- **Relação porto e atividades de pesca:** As atividades portuárias precisam conviver e se relacionar harmonicamente com o sistema estuarino, uma vez que, essas áreas e suas características resultam em elevada produtividade biológica, que alimentam a vida marinha e conseqüentemente, as atividades pesqueiras. Dessa forma, as iniciativas socioambientais e o diagnóstico dessa relação, no Porto de Santos, foram registrados na Agenda Ambiental Local. A relação entre o porto e as atividades pesqueiras foi exposta por meio de um histórico explicativo sobre as atividades de pesca e as comunidades, o informe da produção pesqueira marinha e estuarina do Estado de São Paulo, as entidades representativas dos pescadores e dos municípios do estuário e as comunidades de pesca também foram elencados. As ações positivas por meio da gestão ambiental e os planejamentos obtiveram, igualmente, espaço na Agenda Ambiental portuária.<sup>106</sup>

- **Passivos ambientais:** Os passivos ambientais são o conjunto de danos ou agressões praticados ao meio ambiente em uma época pretérita que afetam o presente, uma vez que, não houve reparos no período em que ocorreram tais patologias ambientais<sup>107</sup>. Os passivos ambientais no Porto de Santos são visualizados em inúmeros locais, como nas áreas contaminadas pelos antigos lixões, nas áreas degradadas, nos passivos submersos, nos resíduos portuários, entre outros, os quais foram destacados na Agenda Ambiental Local do Porto de Santos. Diante as problemáticas decorrentes dos passivos ambientais, a comunidade e as demais autoridades e órgãos envolvidos passaram a compreender a dimensão dos danos ambientais e a importância em preservar o meio ambiente.<sup>108</sup>

Contudo, após a breve exposição dos temas que integram a Agenda Ambiental Local do Porto de Santos, no item a seguir desse capítulo, o enfoque foi para as atividades de dragagem portuária e os principais aspectos que produzem ao meio ambiente. O tema compõe a Agenda Ambiental Local do Porto de Santos e será explanado de forma mais profunda. Uma vez que as atividades de dragagem portuária são consideradas uma das maiores problemáticas ambientais nos portos brasileiros, pois são altamente poluidoras ao meio ambiente e há uma grande complexidade para a realização das obras. A partir do processo de construção da

<sup>105</sup> CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014. p.175 à 178.

<sup>106</sup> CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014.185 e ss.

<sup>107</sup> KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. Passivo ambiental. Passivo Ambiental, 2003.p.2.

<sup>108</sup> CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014.p.53 á 60.

Agenda Ambiental Local do Porto de Santos o tema foi discutido entre a administração portuária, os órgãos ambientais, a sociedade civil e os demais interessados. Os efeitos e resultados das discussões levaram a melhorias quanto à qualidade do meio ambiente por meio do gerenciamento ambiental da dragagem, construído, igualmente, sob o respaldo da sociedade civil e as autoridades envolvidas.

### **2.3. Atividades de dragagem e os seus principais aspectos no Porto de Santos/SP.**

As dragagens portuárias<sup>109</sup> são de extrema relevância para a ampliação dos canais de navegação que dão acesso aos portos e consideradas as mais complexas, de difícil reparo e potencialmente capazes de gerar instabilidade ambiental nas áreas onde ocorrem as atividades. No Porto de Santos há necessidade de retirar sedimentos constantemente, para manter o canal de acesso ao Porto, às bacias de evolução e os berços de atracação, por meio das dragagens de manutenção (destinadas a manter a profundidade da obra). O assoreamento natural é o principal motivo. Ademais, a instalação de novos terminais requer a dragagem de aprofundamento (visa aumentar as profundidades existentes), a qual movimenta uma grande quantidade, em volume, de material dragado.<sup>110</sup>

As principais problemáticas ambientais, em torno das atividades de dragagem, ocorrem quando os sedimentos estão contaminados por compostos químicos, resíduos domésticos, óleos e graxas. Os produtos tóxicos e contaminantes, quando liberados nos solos podem se dissolver e contaminar a água ou causar mortalidade de espécies estuarinas e marinhas de importância pesqueira para a região. A imigração forçada de animais bentônicos pode ocorrer, uma vez que, as partículas em suspensão podem se depositar no fundo e sufocar os animais. Os compostos orgânicos em suspensão consomem o oxigênio disponível na água e causam condições de estresse para alguns animais aquáticos. Os sedimentos em suspensão de alta concentração podem permanecer por um longo período no local onde ocorrem as dragagens e nas suas adjacências, feito que provoca a redução da penetração de luz na coluna

---

<sup>109</sup> O art. 53, § 2º, inciso I, da Lei nº 12.815, de 5 de junho de 2013, especifica: "I - dragagem: as obras e serviços de engenharia de dragagem para manutenção ou ampliação de áreas portuárias e de hidrovias, inclusive canais de navegação, bacias de evolução e de fundeio, e berços de atracação, compreendendo a remoção do material submerso e a escavação ou derrocamento do leito. Ver em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2013/lei/12815.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/12815.htm). Acesso em: Fev.2018. s/p.

<sup>110</sup> BRASIL, Autoridade Portuária. Companhia das docas do Estado de São Paulo - CODESP. Disponível em: <http://www.portodesantos.com.br/meioAmbiente.php#painel21>. Acesso em: Fev. 2018. s/p.

d'água e ocasiona danos as algas fotossintetizantes, corais e outros organismos que vivem no ambiente aquático.<sup>111</sup>

As atividades de dragagem podem remover importantes organismos vivos do fundo oceânico. A qualidade do ar e do som também é afetada, pois são emitidos vapores e gases dos navios dragas e caminhões que atuam na retirada e transporte de sedimentos para áreas de bota fora ou de estocagem. Poeira, gases, maus odores, níveis de dióxido de enxofre (SO<sub>2</sub>) e dióxido de nitrogênio (NO<sub>2</sub>), além de partículas em suspensão como, a fuligem, a fumaça e o vapor. Em algumas situações, o despejo do material dragado na maré enchente promove uma nuvem de poluição que se direciona para a costa e, assim, se sedimenta, esse cenário diminui o potencial pesqueiro. Ainda, o material dragado ao ser despejado em áreas oceânicas pode retornar para a costa litorânea e contaminar as praias próximas às obras.<sup>112</sup>

As dragagens de manutenção (entre 12 a 14 metros) são realizadas no Porto de Santos desde a década de 70 (setenta). O órgão responsável para emitir a licença ambiental para a atividade é a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA). No entanto, provocam uma série de impactos ambientais diretos e indiretos, especialmente, devido à disposição e composição do material dragado. No Porto de Santos, o material dragado origina cerca de 3 (três) milhões m<sup>3</sup> /ano ( metros cúbicos por ano). O descarte desse material, inicialmente, ocorria na região próxima à baía de Santos, porém, ocorreram denúncias por parte da sociedade civil, em torno da questão ambiental, entre os anos de 1996 e 1997.<sup>113</sup>

Devido às denúncias, em relação ao acúmulo do material dragado na costa litorânea, no final da década de 90 e início do ano 2000, a problemática ambiental ficou em evidência na região. O despejo do material dragado, no local de descarte (Ponta do Munduba), retornava ao continente e se acumulava na praia do Guaiúba, no Guarujá/SP. As suspeitas apontavam que o acúmulo do material dragado era o motivo da contaminação das praias da região. Nesse período, o Ministério Público chamou a Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental do Estado de São Paulo-CETESB para apresentar um diagnóstico sobre a condição ambiental

<sup>111</sup>BRASIL, MMA, Ministério do Meio Ambiente. Dragagens: Limitações técnicas e ambientais inerentes à atividade. Organização: Soares, Carlos. Disponível em: [http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa\\_pnla/arquivos/work09\\_carlos\\_soares\\_dragagem.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/arquivos/work09_carlos_soares_dragagem.pdf). Acesso em: Fev.2018. p.12.

<sup>112</sup> BRASIL, MMA, Ministério do Meio Ambiente. Dragagens: Limitações técnicas e ambientais inerentes à atividade. Organização: Soares, Carlos. Disponível em: [http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa\\_pnla/arquivos/work09\\_carlos\\_soares\\_dragagem.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/arquivos/work09_carlos_soares_dragagem.pdf). Acesso em: Fev.2018. p.13.

<sup>113</sup> CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014. p. 127.

do estuário de Santos e São Vicente. Nesse momento, deu-se início ao gerenciamento ambiental da dragagem no Porto de Santos.<sup>114</sup>

A Companhia das docas do Estado de São Paulo (CODESP), ao ser notificada sobre a situação interrompeu os descartes na Ponta do Munduba e destinou uma nova área para o descarte do material dragado, situado ao largo da Ilha da Moela, uma região mais distante da costa litorânea. Por sua vez, a CETESB, no ano de 2001, concluiu a avaliação da qualidade dos sedimentos e publicou o documento que recebeu o título de “Sistema estuarino de Santos e São Vicente”. Por meio dos estudos que compõem o documento supracitado, a conclusão foi que, grande parte do passivo ambiental da região estava presente nos sedimentos. Ressalta-se que, mesmo que presumíveis, os responsáveis pelo passivo ambiental, eram de difícil identificação.<sup>115</sup>

O porto de Santos foi autuado pelo órgão ambiental e através da sua administração, entre os anos de 1998 e 2000, avaliou a qualidade dos sedimentos das áreas dragadas e de descarte oceânico. Os resultados confirmaram a presença de contaminantes no quadrilátero de descarte, havia presença de metais pesados, como o benzo(a)pireno, uma substância orgânica, como hidrocarbonetos aromáticos policíclicos<sup>116</sup>. Comprovou-se, dessa maneira, a baixa qualidade dos sedimentos do estuário, que resultou em uma multa por contaminação da região costeira. Diante dessa complexa problemática ambiental e seus impactos no meio ambiente, as atividades de dragagem de manutenção foram suspensas no ano 2001.<sup>117</sup>

Ademais, a legislação brasileira, nesse período, não apresentava normativa e regras para regular o despejo do material dragado. Somente no ano de 2004 foi promulgada a Resolução do CONAMA de Nº 344, que versa sobre as diretrizes gerais e os procedimentos mínimos para a avaliação do material a ser dragado em águas jurisdicionais brasileiras, e dá outras providências. Outrossim, apenas no ano de 2012, a Resolução do CONAMA nº 454 passou a estabelecer as diretrizes gerais e os procedimentos necessários para a realização do

---

<sup>114</sup>CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014. p. 203.

<sup>115</sup> CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014. p. 128.

<sup>116</sup>Os hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPAs) constituem um grupo de compostos contendo dois ou mais anéis aromáticos condensados. Estes compostos são formados, principalmente, pela combustão incompleta da matéria orgânica. Os estudos em cobaias demonstram que muito desses compostos, incluindo o benzo(a)pireno, são carcinogênicos e mutagênicos, considerados potencialmente genotóxicos e carcinogênicos para os humanos. O Benzo(a)pireno é um dos HPAs mais estudados e utilizado como indicador da presença de outros HPAs. Esse composto é um contaminante de ampla distribuição ambiental, presente em diversas matrizes, como solo, água, ar e alimentos. Ver em: CARUSO, Miriam; ALABURDA, Janete. Hidrocarbonetos policíclicos aromáticos – Benzo(a)pireno: uma revisão. Revista Instituto Adolfo Lutz, vol.67. Ed.1, 2008. p.4.

<sup>117</sup>CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014. p. 203-204.

despejo do material dragado e a obrigatoriedade do procedimento de licenciamento ambiental e monitoramento ambiental para realização dos empreendimentos.

As atividades de dragagem de manutenção que ocorrem nos estuários, especificamente, nos canais e nos berços de atracação, são tarefas árduas, intrincadas e requerem um gerenciamento ambiental contínuo, integrado e que seja eficaz perante a complexidade das obras. No Porto de Santos, os sedimentos estão contaminados em inúmeros pontos do estuário de Santos e São Vicente, local onde ocorrem as obras de dragagem de manutenção.<sup>118</sup>

A situação do Porto de Santos era complexa e preocupante, pois não obtinha as licenças necessárias para realização das atividades de dragagem e havia impactos na região decorrentes das obras. A ausência das dragagens de manutenção impossibilitou a entrada de navios que possuem maiores calados, assim, não foi possível atender as crescentes demandas de embarcações e cargas que contribuem fortemente com o crescimento econômico da região e do país. Houve um déficit na movimentação de cargas e passageiros no maior e mais importante porto do Brasil. Portanto, no próximo item, foi exposto e analisado o processo de construção do gerenciamento ambiental da dragagem de manutenção no Porto de Santos. Salienta-se que, tal processo ocorreu durante a construção da Agenda Ambiental Local do Porto de Santos e foi, igualmente, discutido com a sociedade civil, de forma aberta e transparente.

## **2.4 O Gerenciamento ambiental das dragagens de manutenção no Porto de Santos/SP.**

As atividades de dragagem de manutenção no porto de Santos foram barradas no ano de 2001 e a Autoridade Portuária recebeu uma autuação pelo órgão ambiental do Estado de São Paulo (CETESB), no mês de Novembro. O Porto de Santos se obrigou a desenvolver novos estudos e avaliações, com vistas a obter o licenciamento ambiental para a atividade. Entretanto, instaurou-se um impasse decisório em relação à licença ambiental, as dragagens formaram um palco de conflitos, devido à insegurança gerada pela escassez de normas claras para definir a fiscalização, as competências para licenciar e punir, além da falta de processo

---

<sup>118</sup> CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014. p. 56.

de avaliação ambiental em conjunto com as exigências de infraestrutura e melhores condições para abrandar os aspectos socioeconômicos e ambientais.<sup>119</sup>

No período compreendido entre os anos de 2002 e 2004, a CODESP remeteu para a CETESB estudos e avaliações mais densas e detalhadas sobre a região de descarte oceânico, bem como efetuou a caracterização do material a ser dragado. No entanto, durante a análise desses estudos, a CODESP foi novamente multada, pois realizou dragagens e despejou sedimentos em área oceânica não autorizada. Por fim, após os resultados dos estudos em questão, no mês de setembro do ano de 2002, a CETESB liberou para dragagem 50% (cinquenta por cento) dos pontos amostrados e para os outros pontos, a CODESP teria de propor métodos alternativos para o despejo do material dragado e realizar novos estudos sobre os possíveis impactos na região de descarte oceânico.<sup>120</sup>

A Companhia das Docas do Estado de São Paulo, no ano de 2003, terminou os novos estudos e análises sobre o local de descarte oceânico do material dragado, que incluíam modelos de circulação e indicaram a tendência dos sedimentos em não retornar a praia quando lançados nas direções (SE-NE), bem como demonstrou que, havia pouca concentração de contaminantes nos sedimentos. Os valores de matéria orgânica e nutrientes apresentaram certa alteração. Dessa forma, o órgão ambiental estadual solicitou um estudo sobre áreas alternativas para os descartes do material dragado. Em Janeiro de 2004, a CODESP concluiu tais estudos, porém necessitou de algumas complementações. Em Agosto de 2004, após entrar em vigor a Resolução do CONAMA de nº 344/04, passou a realizar as apresentações dos Planos de Dragagem e do quadrilátero de disposição oceânica do material dragado. Ainda, implantou o acompanhamento, em tempo real, das trajetórias das dragas, por meio de um sistema *on-line* por GPS.<sup>121</sup>

Os estudos, as análises e os planos do gerenciamento ambiental das dragagens de manutenção fundamentaram e serviram como base para a emissão da licença ambiental de operação, que ocorreu em 26 (vinte e seis) de novembro de 2004, pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente de São Paulo (SMA). Estipulou-se que, tal licença teria o prazo de 1 (um) ano. Uma das principais exigências da licença de operação foi à implementação do monitoramento ambiental que incluía os parâmetros biológicos, químicos, físicos e ecotoxicológicos na área de disposição oceânica e na área de influência. Tal exigência

<sup>119</sup> CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014.p.128 e ss.

<sup>120</sup> CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014.p. 128.

<sup>121</sup> BRASIL, PORTO DE SANTOS. Companhia das Docas do Estado de São Paulo- CODESP. Meio Ambiente. Ver em: <http://www.portodesantos.com.br/meioAmbiente.php#painel21>. Acesso em: Fev.2018. s/p.

objetivou evidenciar, tecnicamente, quais os possíveis impactos advindos dos descartes, tanto na biota da região oceânica, quanto na coluna d'água, por remobilização. A CETESB efetuou o levantamento da qualidade da água e dos sedimentos na área de disposição oceânica, antes do início da retomada das obras de dragagem. Assim, em 17 (dezesete) de Fevereiro de 2005, foram reiniciadas as obras.<sup>122</sup>

Após a retomada das atividades de dragagem de manutenção os primeiros relatórios do monitoramento da qualidade ambiental indicaram impactos na região de disposição. No entanto, havia dúvidas e críticas quanto à qualidade dos relatórios. A revisão dos relatórios e do Plano de Dragagem resultou em uma nova suspensão das atividades de dragagem, em 17 (dezesete) de Julho de 2005.<sup>123</sup>

No período em que ocorreram as obras de dragagem de manutenção, entre 17 (dezesete) de Fevereiro e final do mês de Junho de 2005, foram despejados cerca de 2.700.000 m<sup>3</sup> de material dragado (50% do total previsto na licença de operação). O monitoramento ambiental demonstrou que o efeito, em relação à qualidade e quantidade do material disposto no oceano, foram os danos ao meio ambiente. Compostos tóxicos foram encontrados nas amostras dos sedimentos expostos para as análises. Ademais, constatou-se que, grandes volumes dispostos em área oceânica causam severas alterações nas concentrações de carbono orgânico total e nitrogênio dos sedimentos, ainda que não sejam permanentes e nem extensivos à coluna d'água.<sup>124</sup>

Por fim, no mês de Outubro de 2005, foi possível retomar, mais uma vez, as atividades de dragagem de manutenção. Todavia, houve recomendações que, indispensavelmente, deveriam ser cumpridas. Entre as mais urgentes, destaca-se que, o volume mensal do material dragado, disposto na área oceânica, não pode ultrapassar 300.000 m<sup>3</sup> (trezentos mil metros cúbicos) e deveria ser equitativamente distribuído no decorrer das semanas, para evitar possíveis alterações na área de descarte oceânico. Para pedir a revisão do despejo de volume permitido é necessário que sejam feitas caracterizações do sedimento da possível região de

---

<sup>122</sup>BRASIL, IBAMA. Licenciamento Ambiental, dragagem de aprofundamento do canal de navegação, bacias de evolução e berços de atracação do Porto organizado de Santos. Termo de Referência: IBAMA (Set/2005), ouvida SMA-SP. Condicionantes e Complementações protocolado no IBAMA-DF em 04/06/2009. Disponível em: <http://slideplayer.com.br/slide/1234112/>. Acesso em: Fev. 2018. p.5 e ss.

<sup>123</sup>CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014.p.129.

<sup>124</sup>CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014.p. 129.

descarte do material dragado e uma avaliação ambiental dos possíveis impactos sobre o meio ambiente.<sup>125</sup>

O monitoramento da dragagem de manutenção, referentes ao período compreendido entre junho de 2005 a janeiro de 2008, resultou na análise dos relatórios mensais, que consideraram o parecer técnico emitido pelo Instituto Oceanográfico da USP. Assim, em 14 (catorze) de fevereiro de 2008 a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) emitiu a prorrogação da Licença de operação para a dragagem de manutenção e descarte oceânico pelo prazo de 2 (dois) anos. Ainda, em 2008, através da segunda renovação da licença de operação, o volume de 300.000 m<sup>3</sup> /m (trezentos mil metros cúbicos por mês) foi revisto e se autorizou o descarte de volumes de material dragado que variam entre 200 e 700 mil metros cúbicos por mês.<sup>126</sup>

No decorrer dos anos, após os inúmeros entraves em relação à dragagem de manutenção, a administração portuária optou por manter o monitoramento ambiental da área de descarte, por meio de uma rigorosa identificação e definição de novas áreas para o descarte oceânico do material dragado. Contudo, no item a seguir, discorreremos sobre o gerenciamento ambiental da dragagem de aprofundamento no Porto de Santos, para que fosse possível concluir nossa análise sobre esse sistema de gestão, que iniciou com o processo de construção da Agenda Ambiental local do porto de Santos.

## **2.5 O Gerenciamento ambiental da dragagem de aprofundamento no Porto de Santos/SP.**

As dragagens de aprofundamento são aquelas destinadas a aumentar a profundidade da lâmina d'água por meio de escavação do fundo dos canais, bacias e berços de evolução, com intuito de ampliar e permitir o tráfego de embarcações de grande porte que abrigam maior volume de cargas. As movimentações de navios de maiores calados, nos portos, tornam os preços dos fretes menores e ainda possibilitam o crescimento econômico da região e do país.<sup>127</sup>

<sup>125</sup>BRASIL, AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS-ANTAQ. Gerenciamento das dragagens de manutenção e aprofundamento no Porto de Santos. Disponível em: <http://portal.antaq.gov.br/wp-content/uploads/2016/12/Gerenciamento-Ambiental-das-Dragagens-de-Manuten%C3%A7%C3%A3o-e-Aprofundamento-no-Porto-de-Santos-CODESP.pdf>. Acesso em: Fev.2018. p. 16 e ss.

<sup>126</sup>BRASIL, IBAMA, MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE-MMA. Instituto Brasileiro do Meio ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis- IBAMA. Reiteração da Licença de Instalação N°666/2009. Disponível em: <http://dragagem.portodesantos.com.br/portal/public/licencas/LI-666-2009.pdf>. Acesso em: Fev. 2018. p.1-4.

<sup>127</sup> BRASIL, LEI de N ° 12.815 DE 15 DE JULHO DE 2013. Dispõe sobre a exploração direta e indireta pela União de portos e instalações portuárias e sobre as atividades desempenhadas pelos operadores portuários; altera

O Porto de Santos é o principal e maior porto da América Latina, para manter o padrão e reforçar a movimentação de cargas e passageiros, no ano de 2005, iniciou a elaboração do Estudo e Relatório de Impacto Ambiental (EIA-RIMA) para a dragagem de aprofundamento, como parte do procedimento para obter o licenciamento ambiental da atividade junto ao IBAMA.<sup>128</sup> A elaboração do Estudo e Relatório de Impacto Ambiental (EIA-RIMA) foi submetida às audiências públicas, corroborando com o processo democrático (Figura VI).



Figura VI: imagem da 1ª audiência pública da dragagem de aprofundamento no Porto de Santos. Fonte: CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014. p. 159.

Após o cumprimento das exigências legais, em outubro de 2009, o IBAMA emitiu a licença de Instalação (LI Nº 666/2009)<sup>129</sup> condicionada à implementação de 24 (vinte e quatro) PBAs, ou seja, programas que promovem grandes melhorias nas condições socioambientais. Em cada programa implantado os especialistas e pesquisadores, dotados de recursos tecnológicos, realizavam o monitoramento e o controle da região em que era realizada a dragagem de aprofundamento. Os resultados eram comunicados aos órgãos ambientais oficiais de controle ambiental e a comunidade regional. As informações também

as Leis nºs 5.025, de 10 de junho de 1966, 10.233, de 5 de junho de 2001, 10.683, de 28 de maio de 2003, 9.719, de 27 de novembro de 1998, e 8.213, de 24 de julho de 1991; revoga as Leis nºs 8.630, de 25 de fevereiro de 1993, e 11.610, de 12 de dezembro de 2007, e dispositivos das Leis nºs 11.314, de 3 de julho de 2006, e 11.518, de 5 de setembro de 2007; e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2013/lei/112815.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/112815.htm). Acesso em: Mar.2018. s/p.

<sup>128</sup> BRASIL, AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS-ANTAQ. Gerenciamento das dragagens de manutenção e aprofundamento no Porto de Santos. Disponível em: <http://portal.antaq.gov.br/wp-content/uploads/2016/12/Gerenciamento-Ambiental-das-Dragagens-de-Manuten%C3%A7%C3%A3o-e-Aprofundamento-no-Porto-de-Santos-CODESP.pdf>. Acesso em: Fev.2018. p. 14 e ss.

<sup>129</sup> BRASIL, MMA, MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Instituto Brasileiro do Meio ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis- IBAMA. Reiterificação da Licença de Instalação Nº666/2009. Disponível em: <http://dragagem.portodesantos.com.br/portal/public/licencas/LI-666-2009.pdf>. Acesso em: Fev. 2018.

ficavam disponíveis a outros segmentos da sociedade, via boletins informativos, eventos e por meio de um site ([www.dragagemdoportodesantos.com.br](http://www.dragagemdoportodesantos.com.br)).<sup>130</sup>

Em Fevereiro de 2010, as obras de dragagem de aprofundamento foram iniciadas. Para tanto, foram realizados estudos precisos em conjunto com empresas locais, para encontrar alternativas de novas áreas de descarte oceânico. Entre os estudos foram realizados levantamentos de dados físicos, químicos e biológicos. A quantidade de material dragado para a realização da obra de aprofundamento foi bastante significativa, se estimou cerca de 14 milhões de metros cúbicos. Dessa forma, foi indispensável definir uma nova área de descarte para o material dragado, onde foi considerada a dispersão dos sedimentos, as condições climáticas, as correntes marítimas, a distância da costa (em torno de 12 km) e outros fatores ambientais. O órgão ambiental estadual impôs, como principal demanda, a viabilização de locais de descarte alternativos.<sup>131</sup>

Dessa forma, foi escolhido o Polígono de Disposição Oceânica- PDO, que consiste em uma área retangular com medida de 4 km (quatro quilômetros) por 10 km (dez quilômetros), que totaliza 40 km<sup>2</sup> (quarenta quilômetros quadrados), para o despejo do material dragado. O local dragado foi dividido em trechos, conforme a figura abaixo (Figura VII). A profundidade no local de despejo do material dragado varia entre 20 (vinte) e 25 (vinte e cinco) metros. As condições oceanográficas no PDO são favoráveis para a dispersão dos sedimentos descartados, onde os sedimentos não retornam para a costa.<sup>132</sup>

A localização do Polígono de Disposição Oceânica foi determinada conforme os seguintes critérios:

- a) ausência de estruturas submarinas; b) ausência de áreas de interesse biológico especial; c) profundidade do local de disposição em isóbatas superiores a 20 metros de profundidade; d) distância economicamente viável; e) condições oceanográficas favoráveis à dispersão dos sedimentos lançados; f) transporte preferencial dos sedimentos *offshore*; e g) ausência de influência direta de fontes de contaminação (emissários de esgotos, influências do litoral, entre outras).<sup>133</sup>

O polígono de Disposição Oceânica é subdividido em nove quadrantes, com dimensões aproximadas de 670 x 670 metros para melhor distribuir o material descartado em

<sup>130</sup> BRASIL, PORTO DE SANTOS. Autoridade Portuária. Dragagem do Porto de Santos. Disponível em: <http://dragagem.portodesantos.com.br/portal/>. Acesso em: Fev. 2018.

<sup>131</sup> BRASIL, MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE-MMA. Instituto Brasileiro do Meio ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis- IBAMA. Retificação da Licença de Instalação N°666/2009. Disponível em: <http://dragagem.portodesantos.com.br/portal/public/licencas/LI-666-2009.pdf>. Acesso em: Fev. 2018. p.1.

<sup>132</sup> BRASIL, Autoridade Portuária. Companhia das docas do Estado de São Paulo - CODESP. Disponível em: <http://www.portodesantos.com.br/meioAmbiente.php#painel21>. Acesso em: Fev. 2018 s/p.

<sup>133</sup> FUNDAÇÃO RICARDO FRANCO. FRF Estudo de Impacto Ambiental – Relatório de Impacto Ambiental. Dragagem de aprofundamento do canal de navegação e bacias de evolução do Porto Organizado de Santos / SP. Rio de Janeiro, 2008. p.25 e ss.

cada quadrícula, pois o objetivo é evitar acúmulos pontuais de sedimentos e contaminantes. As dragas devem realizar o descarte do material dragado em esquema de rodízio de quadrantes, para favorecer a dispersão pelas correntes marinhas. A abertura da cisterna deve ser realizada em áreas diferentes do quadrante, em relação às viagens anteriores. Salienta-se que, após o licenciamento do PDO houve a criação da Área de Proteção Ambiental Marinha Litoral, por meio do Decreto Estadual de N° 53.526/2008. Portanto, foi possível detectar a sobreposição do Setor Carijó, desta unidade de conservação, nas quadrículas Q-01 e Q-06 (Figura VIII). A Autoridade Portuária, por meio do uso da prevenção, optou por não fazer uso dessas quadrículas.<sup>134</sup>



Figura VII: Imagem do PDO e os 4 trechos dragados. Fonte: FRF. Estudo de Impacto Ambiental – Relatório de Impacto Ambiental. Dragagem de aprofundamento do canal de navegação e bacias de evolução do Porto Organizado de Santos / SP. Rio de Janeiro, 2008.

<sup>134</sup> BRASIL, Autoridade Portuária. Companhia das docas do Estado de São Paulo - CODESP. Disponível em: <http://www.portodesantos.com.br/meioAmbiente.php#painel21>. Acesso em: Fev. 2018. s/p.

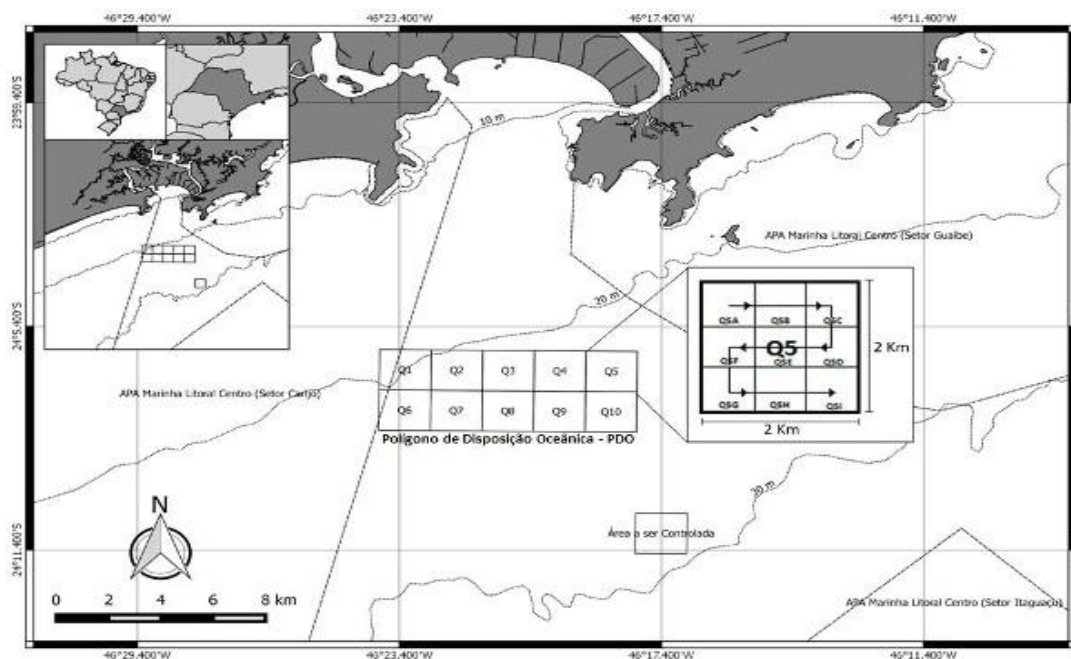


Figura VIII: imagem do PDO e do setor carijó da Unidade de conservação. FONTE: BRASIL, Autoridade Portuária; Companhia das docas do Estado de São Paulo CODESP. Disponível em: <http://www.portodesantos.com.br/meioAmbiente.php#painel7>. Acesso: 23 de Jul. 2017.

Os sedimentos dragados sobrevividos da dragagem de manutenção também são descartados no Polígono de Disposição Oceânica e quando é preciso dragar além do limite de 300.000 mil metros cúbicos, a CETESB determinou que a disposição dos sedimentos deve ser realizada da seguinte maneira: os sedimentos mais contaminados, oriundos do TECON e da Alemoa, devem ser dispostos nos setores mais externos da área de descarte; os sedimentos de melhor qualidade podem ser despejados nos quadriláteros mais internos. Ainda, o lançamento do material dragado prevê a disposição dos sedimentos de melhor qualidade sobre os de pior qualidade.<sup>135</sup>

Existem inúmeros empreendimentos localizados na região do município de Santos/SP e do Guarujá/SP que descartam sedimentos no PDO. Para tanto, é preciso obter autorização da Autoridade Portuária responsável pelo gerenciamento ambiental do Polígono de Disposição Oceânica. Os parâmetros químicos, físicos e biológicos da área de descarte e seu entorno são monitorados de forma rigorosa, pois o objetivo é descobrir possíveis efeitos colaterais a biota e aos processos ecológicos, bem como subsidiar a tomada de decisões

<sup>135</sup> BRASIL, ANTAQ. Agência Nacional de Transportes Aquaviários. Gerenciamento das dragagens de manutenção e aprofundamento no Porto de Santos. Disponível em: <http://portal.antaq.gov.br/wp-content/uploads/2016/12/Gerenciamento-Ambiental-das-Dragagens-de-Manuten%C3%A7%C3%A3o-e-Aprofundamento-no-Porto-de-Santos-CODESP.pdf>. Acesso em: Mar. 2018.

seguras, em relação à gestão dos descartes de sedimentos dragados, em que se permitem interrupções e/ou alterações no procedimento e outras medidas mitigadoras.<sup>136</sup>

Ademais, para a desobstrução completa do canal de navegação foram necessárias algumas importantes ações, como a retirada dos destroços do navio grego *Ais Giorgis*, que naufragou em 1974, próximo ao Armazém 17 (dezessete). Obras de derrocagem foram realizadas para remover duas grandes pedras, são elas: A pedra de Teffé, localizada na margem direita do canal, entre o terminal de passageiros e o Armazém 26 (vinte seis) e a de Itapema, na margem esquerda, próximo ao Armazém 12 (doze) (figura IX). Para a realização das obras de derrocagem foram disponibilizados mecanismos, instrumentos e apoio, por meio do monitoramento ambiental, para minimizar os possíveis impactos negativos sobre o meio ambiente. Ressalta-se que, as três antigas linhas de dutos submersos, entre a Ilha do Barnabé e o Saboó, foram removidas.<sup>137</sup>

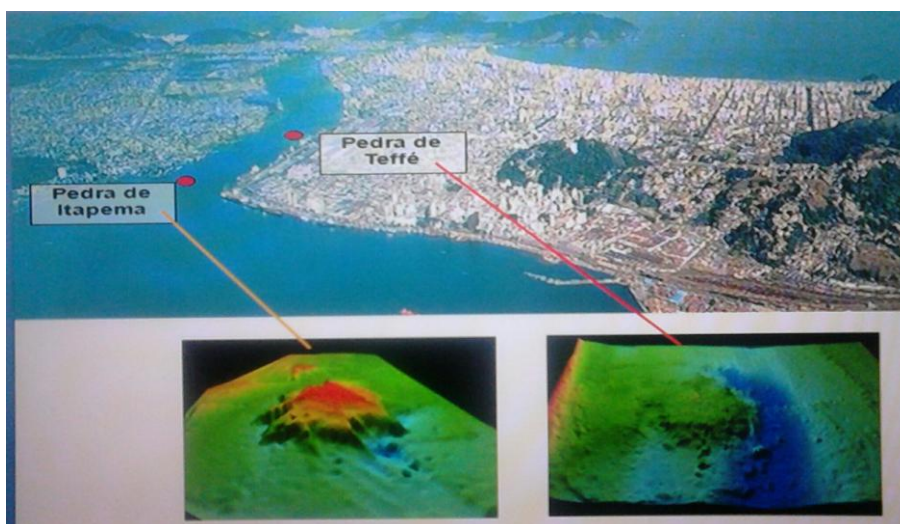


Figura IX: imagem das pedras removidas do Estuário de Santos e São Vicente. Fonte: BRASIL, ANTAQ. Agência Nacional de Transportes Aquaviários. Gerenciamento das dragagens de manutenção e aprofundamento no Porto de Santos..

A dragagem de aprofundamento no porto de Santos foi direcionada pela Secretaria de Portos da Presidência da República – SEP/PR e a Companhia Docas do Estado de São Paulo – CODESP, foi concluída e ampliada para cota de 15 m de profundidade e uma largura mínima de 220 m (duzentos e vinte metros) de toda a extensão do canal de navegação. Como resultado, se possibilitou o tráfego de embarcações com maior calado dentro dos limites de

<sup>136</sup>CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014.p. 131.

<sup>137</sup>BRASIL, Agência Nacional de Transportes Aquaviários. Gerenciamento das dragagens de manutenção e aprofundamento no Porto de Santos. Disponível em: <http://portal.antaq.gov.br/wp-content/uploads/2016/12/Gerenciamento-Ambiental-das-Dragagens-de-Manuten%C3%A7%C3%A3o-e-Aprofundamento-no-Porto-de-Santos-CODESP.pdf>. Acesso em: Fev.2018. p.20 e ss.

segurança estabelecidos nas normas que regulamentam o tráfego marítimo, bem como possibilitou o tráfego de mão dupla que, ampliou a movimentação de cargas e passageiros no Porto de Santos/SP (Figura X).<sup>138</sup>

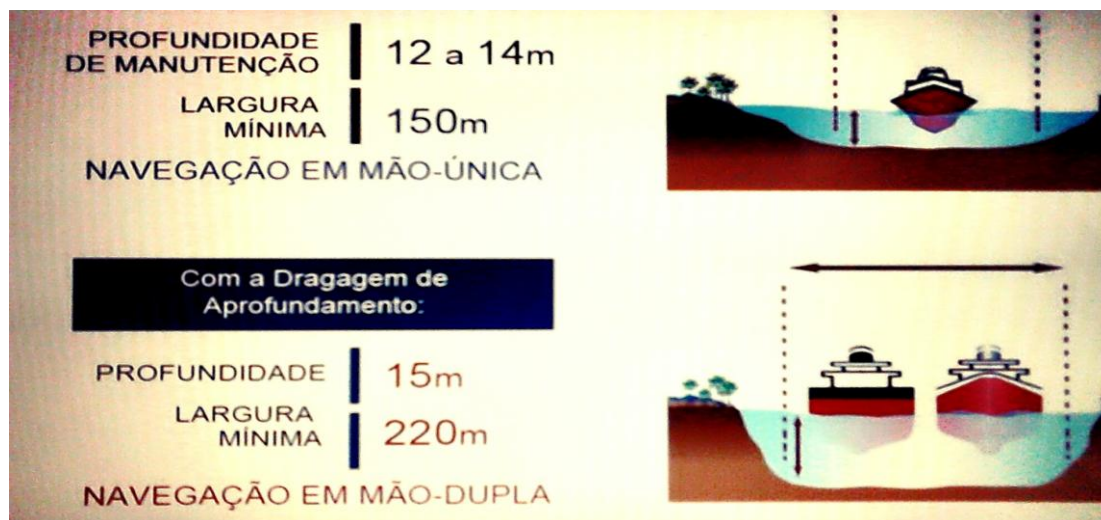


Figura X: imagem ilustrativa das dragagens de aprofundamento e manutenção do Porto de Santos. Fonte: CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014. p.132.

Contudo, no capítulo a seguir, após a explanação sobre a construção da Agenda Ambiental Local e do gerenciamento ambiental da dragagem no Porto de Santos, se realizou, por meio de alguns importantes preceitos da teoria do agir comunicativo, um exame crítico sobre o modelo de gestão ambiental aderido nesse processo, uma vez que, a análise crítica procurou verificar se é possível adotar um modelo de gestão ambiental deliberativa para a construção da AAL e do gerenciamento ambiental das dragagens, com base no caso do Porto de Santos, para outras situações.

<sup>138</sup> BRASIL, Autoridade Portuária. Companhia das docas do Estado de São Paulo - CODESP. Disponível em: <http://www.portodesantos.com.br/meioAmbiente.php#painel21>. Acesso em: Fev. 2018. s/p.

### **CAPÍTULO 3. AGENDA AMBIENTAL LOCAL E O GERENCIAMENTO AMBIENTAL DA DRAGAGEM DO PORTO DE SANTOS/SP: UMA ANÁLISE ATRAVÉS DOS PRECEITOS DA TEORIA DO AGIR COMUNICATIVO.**

A Agenda Ambiental Local e o gerenciamento ambiental da dragagem do Porto de Santos foram essenciais para minimizar os riscos e impactos decorrentes das atividades portuárias. O intuito é adequar às atividades e operações portuárias visando à melhoria da qualidade ambiental da região onde o Porto está instalado. Nesse capítulo, analisamos o explanado sobre o caso do Porto de Santos, em relação ao assunto, sob a ótica da teoria do agir comunicativo de Jürgen Habermas. Através dos principais preceitos do agir comunicativo (expostos no primeiro capítulo do trabalho em tela) foi possível analisar criticamente o sistema que organiza e molda as normas e diretrizes da gestão ambiental portuária no Brasil, principalmente, quanto à proposta de gestão ambiental do Porto de Santos, que organizou a primeira Agenda Ambiental Local do Brasil e implantou o gerenciamento ambiental da dragagem por meio de processos participativos.

#### **3.1 Ações comunicativas, deliberação e a esfera pública na construção da Agenda Ambiental do Porto de Santos/SP.**

O Porto de Santos, desde que iniciou suas atividades até o final da década de 90, atuou por meio da ação estratégica/instrumental. O interesse técnico e individualista exercido pelos sistemas passou a “colonizar” o mundo da vida portuário e permaneceu consolidado nas estruturas das políticas ambientais portuárias que sempre foram assentadas em regras técnicas. As tomadas de decisões políticas, referentes ao meio ambiente e a qualidade de vida no setor portuário, não eram discutidas de forma consensual com os demais membros da sociedade civil. Na maioria dos casos, despontava a competição pelo poder entre determinados grupos, onde os interesses por vezes eram antagônicos, porém nenhuma condição era criada para uma tematização discursiva.<sup>139</sup>

A ação estratégica/ instrumental surgiu como primeira opção atuante quando se tratou das políticas ambientais portuárias, devido ao modelo de desenvolvimento econômico adotado que visou primeiro a expansão e o crescimento econômico. A proteção ambiental e a opinião da maioria ficaram em segundo plano. O Estado, através do Direito, concedia aos

---

<sup>139</sup> HABERMAS, Jürgen. Habermas sociologia. Orgs. Freitag, B.; Rounet, S.P. Trad. Bárbara Freitag; Sérgio Paulo Rounet. São Paulo, SP: Editora ática. 3ªed. 1993. p.22.

empreendedores e à Autoridade Portuária esferas de ação estratégica/ instrumental formalmente iguais, onde o Estado completava essa sociedade econômica. A busca pelo poder político e pelos próprios interesses ocorria pela institucionalização da ação estratégica/instrumental, em que eram admitidas oposições, concorrência, etc. No entanto, decorriam da influência calculista sobre determinadas decisões.

O Porto de Santos, calcado no sistema político e nas normativas vigentes, impôs suas condições de forma estratégica para a sociedade, no que diz respeito às demandas ambientais, ou seja, se afastou de satisfazer as necessidades da maioria e utilizou os recursos da natureza apenas com o fito do lucro e acabou por estabelecer uma série de crises advindas desse sistema, como a crise econômica, a crise política e a crise ambiental.

O Estado, necessariamente, precisou se ajustar e criar novas medidas de proteção ao meio ambiente devido às visíveis patologias ambientais do setor portuário nas zonas costeiras. Na promessa de cumprir a legislação ambiental portuária adotou uma nova postura e se utilizou da criação de políticas públicas ambientais, para equilibrar e compatibilizar as necessidades de industrialização e desenvolvimento econômico, com as de proteção e melhoria ambiental, por meio de uma política democrática, com intuito de aproximar sociedade civil e o Estado na defesa do meio ambiente<sup>140</sup>.

A Resolução do CONAMA de nº 306/2002<sup>141</sup> passou a definir a gestão ambiental portuária como a “condução, direção e controle do uso dos recursos naturais, dos riscos ambientais e das emissões para o meio ambiente, por intermédio da implementação de um Sistema de Gestão Ambiental”. Tal sistema deve ser dinâmico, sofrer alterações positivas através da criação de instrumentos de controle e combate aos riscos e impactos, ser integrado e estar consoante às funções e objetivos entre os agentes portuários. Importante salientar que esse sistema necessita respeitar e ser compatível com todos os instrumentos da Gestão Costeira.

O Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGCII) procurou estabelecer os pilares para a continuidade de ações, a consolidação dos avanços obtidos e a garantia do aprimoramento dos seus instrumentos. Dentre os princípios fundamentais desse Plano, salienta-se o item 2.5:

A gestão ambiental deverá ser integrada entre os ambientes terrestres e marinhos da Zona Costeira, com a construção e manutenção de **“mecanismos transparentes e**

<sup>140</sup> PRADO, Luiz Regis. A tutela constitucional do ambiente no Brasil. Revista dos Tribunais. São Paulo. V. 675, ano 81, p 82, janeiro 1992.

<sup>141</sup> BRASIL. MMA, Ministério do Meio Ambiente. Resolução do CONAMA Nº 306 de 5 de Julho de 2002. Estabelece os requisitos mínimos e o termo de referência para realização de auditorias ambientais. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=306>. Acesso em Mar.2018.

**participativos de tomada de decisões, baseada na melhor informação e tecnologia disponível e na convergência e compatibilização das políticas públicas, em todos os níveis da administração”.**<sup>142</sup> (grifo nosso).

O Estado brasileiro tratou, na verdade, por optar pelas políticas públicas que visam um desenvolvimento econômico qualitativo, único, capaz de propiciar uma real elevação da qualidade de vida e bem-estar social. As políticas públicas destinadas para o controle e fiscalização das atividades portuárias ocorrem, atualmente, através de todas as esferas do Poder Público e se integram as questões sociais e são orientadas por idéias de justiça social e democracia<sup>143</sup>.

A Agenda Ambiental Local é um instrumento da política ambiental portuária e objetiva agregar as normas que regem iniciativas voluntárias de certificação ambiental e visam traduzi-las para a realidade local de todos os portos organizados, de forma participativa e negociada entre os diversos segmentos interessados. No entanto, as agendas ambientais, apesar da extrema importância como instrumento que prevê os planos de ampliação dos portos em consonância com o zoneamento ecológico econômico (ZEE) da costa, planos diretores municipais e os planos de revitalização das áreas portuárias, planos de desenvolvimento e zoneamento portuário, ainda não são utilizadas pelos portos.

O Porto de Santos, após conviver com um cenário de degradação ambiental acertou ao inovar o seu sistema de gestão ambiental, pois buscou não operar mais com a definição de que a totalidade social deve ser centrada apenas no Estado. Por meio de um sistema de gestão ambiental recorreu ao uso de um instrumento legal que inclui o processo democrático como um dos requisitos para a sua elaboração, de forma aberta e transparente, feito inédito para a gestão ambiental portuária no Brasil. Dessa forma, é o pioneiro no desenvolvimento da Agenda Ambiental Local e respondeu positivamente perante esta política federal. Nesse sentido, se afastou da ação estratégica/instrumental, vivenciada no passado, advinda do sistema político que impõe as regras e normativas à coletividade, sem o consentimento dos membros da sociedade civil.

Por outro lado, é indispensável lembrar que o modelo de gestão ambiental portuária adotado nesse processo (gestão participativa) e a iniciativa da Autoridade Portuária em construir a Agenda Ambiental Local do Porto de Santos ocorreram devido ao clamor da

<sup>142</sup> BRASIL. MMA, Ministério do Meio Ambiente. Política Nacional de Gerenciamento Costeiro II. Ver em: [http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80033/0.PNGC-II97%20Resolucao05\\_97.CIRM.pdf](http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80033/0.PNGC-II97%20Resolucao05_97.CIRM.pdf). Acesso em: 21 de Jul de 2017.

<sup>143</sup> RIBEIRO, Luiz César de Queiroz. *Cidade, nação e mercado: gênese e evolução da questão urbana no Brasil*. In: PINHEIRO, Paulo Sérgio; SACHS, Ignacy; WILHEIM, Jorge (Orgs.). *Brasil: um século de transformações*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001. p. 134-135.

sociedade civil que, atenta em relação à qualidade ambiental da região, reivindicou suas necessidades e denunciou os descasos do Porto de Santos em relação à proteção do meio ambiente. Ao se deparar com os anseios sociais, o Porto de Santos, por meio da Autoridade portuária e parcerias com órgãos ambientais, bem como com a Universidade Católica de Santos iniciou a construção da primeira e única Agenda Ambiental Local do Brasil, de forma democrática, por meio de debates públicos, seminários, oficinas, informações e tomada de decisão.

Entretanto, o maior desafio no Porto de Santos na construção de sua Agenda Ambiental Local portuária foi atuar em conjunto com a sociedade civil, pois não havia tradição e nenhuma situação semelhante, em que a sociedade civil exerce o seu poder de cidadania por meio da gestão ambiental portuária. Havia necessidade de uma mudança paradigmática em prol de uma relação participativa, racionalmente comunicativa e pró-ativa entre gestores, administração portuária e a coletividade na busca pela efetividade e legitimidade do instrumento.

Pode-se afirmar que surgiu uma nova perspectiva para a gestão ambiental no Porto de Santos. A administração portuária passou a agir sob o respaldo da racionalidade comunicativa frente aos graves problemas ambientais que enfrentava, pois foi capaz de aceitar críticas, argumentos e as propostas de outrem, por meio da ação comunicativa e da criação de uma esfera pública que objetivou a dissolução das estruturas patológicas ambientais e sociais possibilitando o entendimento e o consenso sobre o contexto portuário.

A sociedade civil e as autoridades envolvidas experimentaram a interação social por meio da ação comunicativa e se utilizaram do uso racional comunicativo do saber. Os integrantes das interações sociais, no processo de construção da Agenda Ambiental do Porto de Santos, por meio da esfera pública precisaram abandonar o egocentrismo de pretender buscar o próprio sucesso e se submeteram aos critérios públicos do entendimento que visa o consenso, através das negociações de definição situacional que foram passíveis de bom senso.

As interações sociais foram ministradas a partir de atos de fala e mediadas pela linguagem, por meio do saber adquirido por cada indivíduo. Assim, as diferentes posições foram discutidas por meio do uso da racionalidade comunicativa entre todos os segmentos envolvidos. Nesse sentido, a Agenda Ambiental do Porto de Santos se apresenta como um instrumento legítimo, construído a partir de uma atitude crítica perante a realidade social advinda do modelo de desenvolvimento econômico capitalista. A sociedade civil aproveitou o potencial de aprendizagem disponível culturalmente e não se rendeu à crescente

complexidade do modelo de desenvolvimento econômico e construiu seu mundo da vida estruturado e racionalizado, em relação às patologias ambientais do Porto de Santos.

Os membros da sociedade civil foram reconhecidos, ao participar da construção da Agenda Ambiental Local do Porto de Santos, como seres responsáveis, detentores do dever e poder de interferir, a partir de suas reivindicações e necessidades, na validação das leis e regras, as quais os mesmos estão sujeitos. Tal feito corrobora com o exposto no artigo 1º da Carta magna de 1988, que dispõe à descrição da formação da República Federativa do Brasil (formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal), o regime político (Estado Democrático de Direito) e a forma do exercício do poder neste regime (poder exercido por meio de representantes eleitos ou diretamente pelo povo).

Conforme a teoria comunicativa de Habermas, para que uma norma ou regra seja considerada legítima ela não deve depender apenas de conteúdos específicos e técnicos, em que se justifica somente por uma ou outra filosofia, por ideologias ou por éticas e conteúdos técnicos, científicos ou políticos. O sistema político e o Estado, que criam as normas, devem manter uma postura suscetível, sempre que necessário, para tornar suas normas e instrumentos em objeto de problematização, através da posição social crítica e discursiva em busca de consenso quanto às demandas sociais, políticas, econômicas e ambientais.<sup>144</sup>

Nesse sentido, há de se constatar que foi uma tarefa árdua finalizar o processo de construção da Agenda Ambiental Local do Porto de Santos, devido à complexidade em englobar a sociedade civil na tomada de decisões e aproximar os órgãos ambientais e demais atores envolvidos. Ressalta-se a assertiva da Autoridade Portuária que, através de um método de negociações transparentes e aberto superou todas as dificuldades e englobou o processo democrático na construção da sua Agenda Ambiental Local portuária. Os debates públicos por meio de negociações com vistas ao consenso resultaram positivamente. Oportunizou-se a compreensão, de forma simples e por meio da linguagem cotidiana, sobre as problemáticas ambientais decorrentes do Porto de Santos bem como sobre o funcionamento das atividades e operações portuárias, um universo, até então, distante do mundo da vida daquela sociedade.<sup>145</sup>

A construção da Agenda Ambiental Local do Porto de Santos demonstrou que é possível exercer um modelo de política deliberativa na gestão ambiental portuária. Nessa experiência se possibilitou a defesa da relação interna entre autonomia pública e privada, a qual proporciona o entendimento e a concepção do Estado democrático de direito. A gestão

---

<sup>144</sup> HABERMAS, Jürgen. Técnica e ciência como "ideologia". Lisboa: Edições 70, 1987.p.37 e ss.

<sup>145</sup> CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014.p. 14.

ambiental democrática, baseada em condições de comunicação, foi exercida e o processo político demonstrou estar habilitado para alcançar resultados racionais, propriamente por se efetivar, em todo seu seguimento, de modo deliberado.

Não há de se olvidar que, o porto de Santos e a sociedade civil regional visaram o exercício do poder de cidadania para além da mera participação em processos eleitorais, como é a tradição no Brasil. A participação civil, no caso de Santos, foi mais direta e transparente, pois inseriu os indivíduos no domínio da esfera pública, em um processo contínuo de discussão e crítica reflexiva em relação às patologias ambientais decorrentes das atividades portuárias.<sup>146</sup>

A publicação da Agenda Ambiental Local do Porto de Santos é uma compilação, de forma sintetizada, dos principais assuntos discutidos com os atores envolvidos e a sociedade civil. O estabelecimento da agenda portuária é reconhecido como um facilitador para a efetividade da gestão ambiental no Porto de Santos, pois fornece a compreensão do posicionamento de todos envolvidos, bem como aponta para as prioridades, os avanços e as dificuldades em relação a cada tema e as problemáticas que os acompanham.

Foi possível levar à sociedade civil importantes informações sobre as atividades portuárias e os reais impactos e danos ao meio ambiente. Ao disponibilizar uma esfera pública para as discussões e negociações, a sociedade civil adquiriu maior sensibilidade frente às patologias ambientais. Ressalta-se que não foi o aparelho do Estado, tampouco o sistema político que abriu a esfera pública no caso de Santos, foram às pessoas envolvidas, os intelectuais profissionais e a iniciativa dos cidadãos que se movimentaram em prol de um espaço de discussões, onde se construiu novos entendimentos que se expandiram para o grande público. Apesar da complexidade da metodologia, a participação de todos os segmentos no processo de construção da Agenda Ambiental Local legitimou os trabalhos e os esforços empreendidos, pois, no ano de 2014, se concretizou a publicação da Agenda Ambiental portuária do Porto de Santos, a primeira do Brasil, construída sob o respaldo de uma política deliberativa ambiental.<sup>147</sup>

### **3.2. Gerenciamento Ambiental da Dragagem de manutenção e de aprofundamento no Porto de Santos/SP: uma análise em prol da gestão ambiental racional e deliberativa.**

---

<sup>146</sup> SOUZA, Jessé De. Ambivalência moral e política do mundo moderno. In: Dossiê Habermas, 80 Anos. Rio de Janeiro: Editora Cult, 2000. p. 63.

<sup>147</sup> CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014.p. 12.

O gerenciamento ambiental portuário é considerado um composto de práticas, programas administrativos e operacionais que visam à proteção ambiental e a qualidade de vida de trabalhadores e da comunidade. O adequado gerenciamento ambiental deve atender ao aprimoramento ininterrupto das conformidades ambientais previstas em lei e dos demais dispositivos de regulação ambiental. “A gestão ambiental deve ser uma ferramenta eficiente e efetiva de combate aos impactos ambientais, tornando a Administração Portuária responsável nesse campo”<sup>148</sup>

No entanto, a falta de comprometimento com a qualidade ambiental e a atuação de uma gestão ambiental portuária morosa, burocrática e irracional, principalmente em relação às atividades de dragagens que são extremamente capazes de degradar o meio ambiente gerou uma série de patologias ambientais na região portuária de Santos/SP. Os desmandos do passado ficaram visíveis, por meio dos passivos ambientais identificados em áreas contaminadas, como nos passivos submersos, ou seja, nos sedimentos contaminados.

Denota-se que, as atividades de dragagem e o gerenciamento ambiental quando sujeitos apenas aos interesses do sistema político e das empresas privadas são desenvolvidos por meio de ideologias tecnocratas que, afastam a sociedade civil do seu direito e dever de proteger o meio ambiente. Para alcançar maior êxito, em relação ao desenvolvimento e crescimento econômico, o sistema político e as empresas privadas agem estrategicamente e por meio de propostas sedutoras definem de que forma irão se utilizar dos recursos naturais e do meio ambiente onde são realizadas as dragagens portuárias. Os motivos e as necessidades da sociedade civil, em relação à proteção ambiental, para que se concretizem dependem, sempre, se irão fornecer ganhos egocêntricos para o sistema político, que “coloniza” o mundo vida portuário.

No Porto de Santos, o modelo de gerenciamento ambiental da dragagem era um processo tardio, fruto do uso de uma racionalidade instrumental que motivou comportamentos e difundiu pensamentos, por meio do uso não comunicativo do saber. Como efeito, a execução das atividades de dragagem era desenvolvida a partir de um conhecimento estritamente técnico, submetido às regras de dominação pelos sistemas políticos, ou seja, mesmo quando amparadas por procedimentos e políticas ambientais, não se hesitava em perseguir os objetivos de mercado pelo desenvolvimento econômico e os recursos da natureza eram gradativamente degradados.

---

<sup>148</sup>BRASIL, ANTAQ. Agência Nacional de Transportes aquaviários. Disponível em: [http://www.antaq.gov.br/portal/MeioAmbiente\\_GestaoAmbiental.asp](http://www.antaq.gov.br/portal/MeioAmbiente_GestaoAmbiental.asp). Acesso em: 10 de Dez de 2015. s/p.

Conforme a visão de Pedro Luchi<sup>149</sup>, sob o prisma da administração pública, conclui-se que, os instrumentos da gestão portuária são pressionados externamente por um poder administrativo não domesticado juridicamente e pelo impulso da produtividade econômica. As normas de proteção ambiental portuárias não deveriam ser somente leis de uma ordem jurídica formal, nem mesmo apenas a representação do poder político. Devem representar o campo de conexão, não apenas entre o jurídico e o político, mas entre o Estado e a complexa sociedade nacional para a qual o Estado necessita redescobrir suas funções.

Devido às denúncias realizadas pela sociedade civil, em relação ao retorno do material dragado para a costa litorânea, o Porto de Santos passou a reconhecer as patologias ambientais que deveria enfrentar, um dos efeitos colaterais das atividades de dragagem era a disputa por espaços na região portuária. O planejamento, a concepção ou representação do espaço é uma redução da realidade conforme a percepção de quem a realiza. Quando há disputa entre espaços, bem como aos atributos da natureza por determinados grupos, com posições sociais desiguais, os impactos indesejáveis que comprometem as distintas práticas socioespaciais estimulam a organização de membros de grupos sociais atingidos contra a atividade que gera tais conflitos.<sup>150</sup>

Nesse sentido, passou-se a reconhecer que era preciso consolidar o processo de gerenciamento ambiental da dragagem no Porto de Santos. Foi realizado o cumprimento dos requisitos legais, que devem estar sempre atualizados e ampliados. Foram necessárias revisões, reformulações e a reestruturação dos instrumentos de planejamento no âmbito da gestão ambiental portuária, uma vez que, era preciso atender aos novos paradigmas ambientais. Os responsáveis pela administração do Porto de Santos precisaram renunciar a posição de superioridade em face de seu domínio técnico e estratégico, em relação às demandas ambientais portuárias e trataram de harmonizar internamente seus planos de ação e de perseguir seus objetivos e metas sob a condição de um acordo existente ou a se negociar, sobre o desenvolvimento das atividades de dragagem e a devida proteção ao meio ambiente, ou seja, passaram a agir por meio de um modelo de gerenciamento ambiental da dragagem orientado para o entendimento e o consenso entre todos envolvidos e com o respaldo da sociedade civil.

---

<sup>149</sup> LUCHI, Pedro José. Direito e Democracia, para Habermas existiram três dimensões fundamentais do Direito: coerção de liberdade, estabilização social e controle econômico e administrativo. In: Dossiê Habermas, 80 Anos. Rio de Janeiro: Editora Cult, 2000, p. 58.

<sup>150</sup> ACSELRAD, Henri. Conflitos ambientais no Brasil. In: Conflitos ambientais no Brasil. Relume-Dumará, 2004. p.43.

Entretanto, no que diz respeito ao gerenciamento ambiental da dragagem de manutenção, após o acordo firmado entre os órgãos ambientais, a sociedade civil e os atores portuários, se afirma que, os responsáveis pelo desenvolvimento das atividades de dragagem agiram, ainda, sob o respaldo da racionalidade instrumental. Como efeito, obtiveram resultados irracionais, ou seja, os atrasos, as patologias ambientais e o retrocesso no desenvolvimento das obras de dragagem. Foram encontradas irregularidades no procedimento para a realização das obras, o material dragado foi lançado, novamente, em uma área oceânica não autorizada. A ação estratégica/instrumental, sob os efeitos da irracionalidade, desencadeou a ilegitimidade das interações sociais e o desequilíbrio no acordo firmado, pois ocorreu um desgaste entre os sistemas e o mundo da vida ambiental e social.

Em virtude da possibilidade da ação estratégica/instrumental e do agir sob o respaldo da racionalidade instrumental ser criticados, foram também passíveis a correção, as tentativas mal-sucedidas foram identificadas e se possibilitou a capacidade de aprender a partir dos fracassos e do insucesso de algumas intervenções no procedimento para a realização das atividades de dragagem. O Porto de Santos, ao aceitar os esclarecimentos sobre a irracionalidade de suas ações e a disposição em realizar novos estudos possibilitou a retomada das atividades, que vieram a ser desenvolvidas com precisão, por meio de um modelo de gerenciamento ambiental que inseriu a sociedade civil na tomada de decisões. O monitoramento ambiental da dragagem foi realizado de forma rigorosa, por meio do uso da tecnologia, dos instrumentos do gerenciamento costeiro e da atuação racional comunicativa dos atores envolvidos. Como resultado, se passou a responder positivamente perante as patologias ambientais advindas das atividades de dragagem de manutenção.

Quanto à atividade de dragagem de aprofundamento, afirma-se que, foi desenvolvida a partir de um modelo de gerenciamento ambiental comprometido em unificar a realização da obra com qualidade ao meio ambiente, de forma democrática e deliberativa. Após momentos de fracassos, em relação às obras no passado, os responsáveis pelo gerenciamento ambiental da dragagem na realização das obras de aprofundamento do canal de acesso do Porto de Santos, agiram por meio da racionalidade comunicativa e conseguiram se libertar das ilusões e agir de forma reflexiva, ao reconhecer a necessidade de ajustar o desenvolvimento de suas atividades com respeito aos demais membros da sociedade civil que fazem uso do mesmo meio ambiente, o qual necessita, igualmente, de cuidados.

A sociedade civil por meio das Audiências públicas e demais discussões, exerceu o seu papel de cidadania, por meio de atos de fala racionais e tomada de decisões que colaboraram com a efetividade do gerenciamento ambiental da dragagem. Ora, ao assumir a

ideia de que o Estado possui uma constituição e que a mesma deve conter limitações ao poder autoritário e normas de prevalência dos direitos fundamentais, se consagra o Estado democrático de direito e, portanto, a soberania popular. Nesse caso, quanto à matéria ambiental, conforme a legislação constitucional, o Estado e o Poder público ao se organizar foram, também, construtores do diálogo democrático, bem como dos instrumentos de participação e da efetividade do princípio da cooperação com a sociedade civil.

O dever estatal na preservação do meio ambiente ocorre através da atuação do poder público que deve cumprir suas atividades e observar os princípios constitucionais de proteção ao meio ambiente. A organização do sistema político é o primeiro canal de participação, tanto no nível dos grupos de interesse, quanto ao nível da coletividade. Algumas formas de organização já são conhecidas na democracia, como partidos, sindicatos e cooperativas, dentro ou fora do espaço econômico. A qualidade da democracia depende decisivamente dessas organizações que constroem esferas públicas e redes de discussões, ou, dito pelo contrário, a falta de qualidade em tais organizações reflete a falta de qualidade democrática da própria sociedade civil.

Nesse contexto, tem-se que, a democracia não deve ser reconhecida apenas como uma fonte de organização da sociedade, mas deve ser o meio pelo qual os indivíduos exercem seu modo de ser e agir. Assim, se apresenta como responsabilidade e dever do Estado garantir instrumentos de apoio, incentivo e que viabilizam a realização dos princípios democráticos e não sua mera declaração jurídica. A democracia não pode torna-se apenas argumento de retórica ou um instrumento automático incapaz de realizar alteração na ordem política.

Destaca-se, dentre as melhorias sobrevividas do gerenciamento ambiental da dragagem, tanto para o desempenho do setor portuário, quanto para a qualidade do meio ambiente, a escolha da área de disposição oceânica, o Polígono de Disposição Oceânica-PDO, que pela forma como foi escolhido e monitorado possibilitou que o material dragado não retornasse a costa litorânea, tampouco possibilitou que os sedimentos dragados que estão contaminados afetem outras áreas oceânicas. O acompanhamento das dragas, em tempo real via satélite, possibilita que não ocorra qualquer tipo de ação estratégica/instrumental que visa romper o acordo estabelecido de desenvolver as atividades portuárias com respeito ao meio ambiente. A dragagem de aprofundamento foi concluída com sucesso e com a máxima responsabilidade em relação ao meio ambiente.<sup>151</sup>

---

<sup>151</sup> CODESP; CETESB & UNISANTOS. Agenda Ambiental do Porto de Santos. São Paulo: Leopoldianum, 2014.p. 124.

Em muitos casos o deslocamento do material dragado se apresenta complexo e para a maioria das Autoridades Portuárias é considerado supérfluo. Quando há a possibilidade de ser utilizado de forma benéfica é realizado com técnicas equivocadas. Os laboratórios habilitados para fazer as análises das substâncias que compõem o material dragado são insuficientes. Além disso, o equipamento utilizado na remoção do material dragado (dragas) aparece ultrapassado. A escolha do local de despejo do material dragado, também é uma problemática, em inúmeras vezes, o local é inapropriado frente à realidade local e afetam tanto o ecossistema da região quanto as atividades socioeconômicas, como a pesca e o turismo, pois se verifica, por meio de inúmeros estudos científicos, a extinção das espécies que habitam o local em que ocorrem as atividades de dragagem, bem como ocorre a presença dos resíduos e sedimentos decorrentes da dragagem na zona litorânea e impossibilitam a sociedade civil de desfrutar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

O gerenciamento ambiental das dragagens de manutenção e de aprofundamento no Porto de Santos oportunizou novos conhecimentos que permitiram o estabelecimento de requisitos mínimos para o monitoramento dessas atividades, *v.g* o conhecimento da dispersão física dos sedimentos, gradientes de concentrações dos contaminantes e dos volumes de material dragado descartados no oceano. Ademais, houve avanços na garantia dos dados analíticos (análises físicas, químicas e ecotoxicológicas), na análise crítica dos resultados e na integração das informações adquiridas, tal feito tornou o monitoramento eficaz e efetivo para a gestão ambiental e a qualidade do meio ambiente.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Agenda Ambiental Local e o gerenciamento ambiental da dragagem do Porto de Santos/SP foram concretizados devido aos esforços empreendidos entre todos os setores envolvidos. O modelo de gestão ambiental democrática adotado nesse processo incluiu a sociedade civil na sua elaboração e respondeu positivamente perante aos objetivos ao qual se destinou, ou seja, realizar as atividades portuárias visando minimizar os possíveis danos e impactos ao meio ambiente. A problemática entre o desenvolvimento industrial e a proteção da natureza gira em torno da forma como se desenvolvem as atividades. O caso em questão demonstrou que, por meio de uma gestão ambiental democrática e racional é possível realizar o crescimento econômico e controlar os desgastes ao meio ambiente, pois o intuito de se pensar em um desenvolvimento sustentável não é barrar determinadas atividades, mas sim, concretizá-las sob o respaldo de políticas ambientais em conjunto com os interesses sociais e a consciência ambiental.

A participação civil na elaboração da Agenda Ambiental Local do Porto de Santos é um exemplo de uma política ambiental democrática que resultou em melhorias e gerou facilidades para o envolvimento dos atores intervenientes nas atividades portuárias e para os interessados na qualidade ambiental das atividades. A AAL ainda visou à disponibilidade de informações técnicas e científicas sobre os impactos ambientais e apontou metas e prazos, bem como forneceu importantes informações à sociedade civil a respeito das atividades desenvolvidas no Porto, entre tantas outras melhorias. Ademais, foi a primeira e única Agenda Ambiental construída no Brasil, apesar de ser prevista na legislação brasileira desde 1998, por meio da Resolução da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar- CIRM.

As atividades de dragagem portuária são extremamente complexas e geradoras de uma série de patologias ambientais e necessitam englobar inúmeras de fases para sua realização, requer a interdependência de diversas matérias, como Biologia, Economia, Direito, Ecologia e a Engenharia, além de necessitar do cumprimento de inúmeras normas de ordem técnica e legal, motivo pelo qual são apontadas como uma tarefa árdua e de difícil solução para a administração dos portos. Os procedimentos para a execução dos serviços de dragagem são extremamente complexos. São necessários elevados recursos financeiros, dragas, equipamentos adequados, técnicas especializadas, monitoramento ambiental, além do procedimento de licenciamento ambiental. No entanto, no Porto de Santos, por meio do

gerenciamento ambiental da dragagem, as atividades foram desenvolvidas com o máximo de respeito ao meio ambiente.

Após a análise do caso do Porto de Santos conclui-se que, apesar de algumas limitações, como a não continuidade de alguns dos planos de ação, houve significantes melhorias e o modelo de gestão adotado se concluiu eficaz. Denota-se que, é possível e bem-vindo adotar, em outras situações, um modelo de gestão ambiental democrática, com base no estudo do caso, para a construção das AAL e do gerenciamento ambiental da dragagem, pois o intuito é resolver as problemáticas ambientais e qualificar o desenvolvimento das atividades portuárias. Aponta-se que, nos portos brasileiros a gestão ambiental se apresenta desintegrada, entre as principais problemáticas, as burocráticas, especialmente as que estão relacionadas com os relatórios, planos e programas que comprometem a agilidade nas tomadas de decisão. A cultura ambiental nos sistemas portuários brasileiros se encontra em formação, existe a necessidade de efetivar as normas e os procedimentos específicos, além de consciência ambiental por parte das autoridades portuárias. “É bem vinda e eficaz uma política de enfrentamento dos gargalos portuários existentes, considerando uma solução logística e ambiental”.<sup>152</sup>

A consolidação da gestão ambiental nos portos se deu por via burocrática e por meio da ação estratégica/instrumental que, na maior parte dos casos, se transformam em uma forma típica de abuso por parte do sistema político, pois favorece a clássica estruturação das vantagens, ou seja, a oligarquização do poder político, a concentração de privilégios, a imposição da impunidade, a corrupção em geral, a manipulação de massas, as mordomias, etc. E nesse sentido, é muita ingenuidade esperar que apenas o Estado e o poder público sejam os corifeus na implantação de um sistema de gestão ambiental que engloba a vontade e opinião públicas, é preciso que a coletividade esteja atenta às demandas ambientais que ocorrem em seu entorno, em prol da qualidade de vida e ambiental.

O Estado aprecia a participação da sociedade civil enquanto for fonte de justificação ideológica, ou melhor, quando não atrapalham seus objetivos, para, além disso, põe-se a coibir. Não há nenhuma razão histórica que envolva a participação da sociedade civil nas demandas ambientais portuárias de forma efetiva e continua, para que possamos depositar no Estado tamanha confiança.

---

<sup>152</sup> BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. Os 25 anos do gerenciamento costeiro no Brasil: Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC). Lei Nº 7.661, de 16 de maio de 1988. Resolução CIRM Nº 01/90, de 21 de novembro de 1990. Brasília, 2014. Acesso em: 23/11/2015. p. 92.

Os desafios percebidos em relação à proteção ambiental nos portos apontam para a prática de uma gestão ambiental adequada e de políticas públicas sociais e participativas. As políticas existentes possuem carência perceptível de ações e informações relacionadas à sinergia dos diagnósticos das zonas costeiras. As ações previstas em lei são na maioria dos casos desarticuladas e reativas. Existe ausência de monitoramento do meio ambiente e se mostra reduzida a criação de planos de gestão ambiental e de capacitação técnica, bem como déficit de integração dos poderes públicos e a sociedade civil.<sup>153</sup>

É preciso vislumbrar novos horizontes para a gestão ambiental nos portos brasileiros, a inclusão da sociedade civil na tomada de decisões políticas que abarcam o meio ambiente é essencial, uma vez que, a sociedade civil e o Estado não são dissociados, sobretudo, no que diz respeito ao artigo 225, o qual prevê o dever do Poder público e da coletividade de proteger e preservar o meio ambiente às presentes e futuras gerações. Existe, portanto, o reconhecimento pela ordem constitucional, que a proteção ambiental é um objetivo e tarefa do Estado, quanto um direito (e dever) do indivíduo e da coletividade<sup>154</sup>.

No entanto, a problemática no Brasil está em torno do desafio, que é o da efetiva participação cidadã nos instrumentos que os determinam, a participação da sociedade civil nas decisões políticas portuárias é escassa, a atenção prestada aos temas discutidos é episódica, a capacidade de oportunizar contribuições sobre determinados temas é mínima, enfim, existem enfoques oportunistas e preconceitos que prejudicam uma formação racional de opinião e vontade.

Vislumbra-se, ainda, o Brasil dominado pelo “jeitinho”, como se aqui um “mal de origem” misterioso tivesse impedido que o mercado e o Estado deixassem de desenvolver as virtualidades de uma sociedade moderna e impessoal. Os problemas ambientais portuários parecem decorrentes de uma “colonização” quase absoluta dos interesses do mercado e do dinheiro sobre todas as outras esferas sociais. Como no Brasil não se desenvolveu uma esfera pública crítica, a não ser episodicamente, não se desenvolveu também consensos morais e políticos ambientais capazes de se opor ao simples uso indiscriminado de tudo e de todos com o fito de lucro e poder. Constata-se que no Brasil há uma relevante ausência dos cidadãos para vigiar os serviços públicos, exigir seus direitos e perfazer seus deveres.<sup>155</sup>

---

<sup>153</sup> KITZMANN, Dione & ASMUS, Milton. Gestão Ambiental Portuária: Desafios e Possibilidades. RAP–Revista de Administração Pública. Vol. 40. Nº 6, 2006, p.1041.

<sup>154</sup> Brasil. Constituição.

<sup>155</sup> SOUZA, Jessé De. Ambivalência moral e política do mundo moderno. In: Dossiê Habermas, 80 Anos. Rio de Janeiro: Editora Cult, 2000. p. 62.

Ademais, inobstante a farta normatividade constitucional ambiental do sistema político brasileiro (assim como as demais regras) que possuem como fim precípua evitar a degradação do ambiente decorrente dos sistemas portuários, notório que ainda não justificam sua existência, pois são encontrados inúmeros problemas na seara ambiental. É perceptível com muita clareza, através dos acontecimentos ao redor, o aumento dos coeficientes de poluição e destruição dos ecossistemas decorrentes das atividades portuárias. Os desafios percebidos em relação à proteção ambiental nos portos apontam para a prática de uma gestão ambiental adequada e de políticas públicas sociais e participativas.

O Estado, no afã de cumprir com seu poder-dever acaba por engajar-se numa produção incansável de normas e esquece, muitas vezes, do seu principal escopo: uma proteção eficiente do meio ambiente. Paradoxalmente, o agir desenfreado do Estado acaba por configurar-se numa nítida demonstração da incapacidade de ação com efeitos simbólicos da legislação em detrimento de sua eficácia instrumental normativa. O simbolismo na produção de leis se apresenta como um gerenciador dos interesses escusos dos agentes políticos e não pela sua significativa importância de preservar os recursos ambientais. Deixa-se exposto que, apesar da existência das inúmeras normas reguladoras, políticas públicas e programas que regulamentam as atividades portuárias, o procedimento se mostra, na maioria dos casos, um processo lento e burocrático.

O caso do Porto de Santos é, portanto, um exemplo de gestão ambiental democrática que visou o desenvolvimento de suas atividades e minimizou os riscos e impactos ao meio ambiente e legitimou o processo democrático e a gestão ambiental portuária, feito que, pelos resultados deve impulsionar e motivar para que seja realizado em outras situações, pois é necessária uma gestão ambiental portuária em acordo com políticas democráticas que possibilitam aos destinatários das normas e das decisões que envolvem o meio ambiente, a possibilidade de participar de sua construção. No âmbito da administração e gestão ambiental portuária, as ações comunicativas devem ser atuantes e os participantes das deliberações ambientais nos portos devem sempre se referir aos possíveis contextos, explicitamente, através de atos de fala e assumir perante eles diferentes posições em prol do consenso e sustentabilidade nos sistemas portuários.

Contudo, ao considerar as questões de fracasso na gestão ambiental portuária brasileira, torna-se indispensável uma vinculação não só estatal na defesa do meio ambiente, mas também, a participação ativa do cidadão. Essa incumbência está atrelada ao modelo de Estado contemporâneo, ou seja, o Estado democrático de Direito, que parece falhar diante de suas propostas e não atinge o cumprimento de suas funções institucionais no que diz respeito

à proteção ambiental nos portos, seja pelo assoberbamento de funções no âmbito dos três poderes, ou seja, pela ausência de eficácia e efetividade de seus instrumentos.

No trabalho em questão, a pretensão foi colaborar para a criação de uma nova ótica para a construção das AAL e do gerenciamento ambiental das dragagens nos portos brasileiros, com base no estudo de caso, uma vez que, desejamos um modelo de gestão ambiental portuário durável, estável, contínuo e exercido por meio de uma política deliberativa ambiental, para que este processo não fique a mercê de poucos que detêm o poder e agem estrategicamente.

## 7. REFERÊNCIAS

- ACSELRAD, Henri. Conflitos ambientais no Brasil. In: **Conflitos ambientais no Brasil**. Relume-Dumará, 2004.
- ARAUJO, Luiz Bernardo Leite. **Um pensador da Razão pública. O período de formação o “giro lingüístico” na teoria crítica da sociedade e a presença de Habermas no debate contemporâneo**. In: **Dossiê Habermas, 80 Anos**. Rio de Janeiro: Editora Cult, 2000.
- ASMUS, Milton L. **A Planície Costeira e a Lagoa dos Patos**. In: Os Ecossistemas Costeiro e Marinho do Extremo Sul do Brasil. Rio Grande/RS: Ed. Conscientia, 1998.
- \_\_\_\_\_, Milton L.; TAGLIANI, P.R.A. **Considerações sobre Manejo Ambiental**. In: *Os Ecossistemas Costeiro e Marinho do Extremo Sul do Brasil*. Rio Grande/RS: Ed. Conscientia, 1998.
- \_\_\_\_\_, Milton. I.; KITZMANN, d. i; LAYDNER, c. **Gestão costeira no Brasil: estado atual e perspectivas**. In: Encuentro Regional Cooperación En El Espacio Costero, 59, Montevideo, Uruguay, 2004. Anales... Montevideo: Universidad Nacional de Mar del Plata/ Ecoplata/Gapas/Freplata/Probides, 2005.
- BACHELET, Michel. **Ingerência Ecológica Direito Ambiental em Questão**. Trad. Fernanda Oliveira. São Paulo: Instituto Piaget, 1995.
- BANNEL, Ralph Ings. Habermas e a educação. **O desafio do pensamento habermasiano para a educação, hoje, talvez seja o de compreender a formação simultânea do indivíduo como membro de um grupo social e como cidadão de uma comunidade política maior**. In: Dossiê Habermas, 80 Anos. Rio de Janeiro: Editora Cult, 2000.
- BELLO, Enzo. **A cidadania no constitucionalismo latino-americano**. Caxias do Sul, RS: Educs, 2012.
- BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade o que é – o que não é**. Rio de Janeiro: 2º Ed. Vozes, 2013. p. 23.
- BRASIL, ANTAQ. **Agência Nacional de Transportes Aquaviários**. Disponível em: [http://www.antaq.gov.br/portal/MeioAmbiente\\_Convencoes\\_Internacionais.asp](http://www.antaq.gov.br/portal/MeioAmbiente_Convencoes_Internacionais.asp). Acesso em: 21 de Jun/2017.

\_\_\_\_\_, ANTAQ. **Agência Nacional de Transportes Aquaviários**. Disponível em: [http://www.antaq.gov.br/portal/MeioAmbiente\\_GestaoAmbiental.asp](http://www.antaq.gov.br/portal/MeioAmbiente_GestaoAmbiental.asp). Acesso em: 10 de Dez de 2017.

\_\_\_\_\_, ANTAQ, Agência Nacional de Transportes Aquaviários. **Gerenciamento das dragagens de manutenção e aprofundamento no Porto de Santos**. Disponível em: <http://portal.antaq.gov.br/wp-content/uploads/2016/12/Gerenciamento-Ambiental-das-Dragagens-de-Manuten%C3%A7%C3%A3o-e-Aprofundamento-no-Porto-de-Santos-CODESP.pdf>

\_\_\_\_\_, Autoridade Portuária. **Companhia das docas do Estado de São Paulo - CODESP**. Disponível em: <http://www.portodesantos.com.br/meioAmbiente.php#painel21>.

\_\_\_\_\_, IBAMA, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis. **Licenciamento Ambiental, dragagem de aprofundamento do canal de navegação, bacias de evolução e berços de atracação do Porto organizado de Santos**. Termo de Referência: IBAMA (Set/2005), ouvida SMA-SP. Condicionantes e Complementações protocolado no IBAMA-DF em 04/06/2009. Disponível em: <http://slideplayer.com.br/slide/1234112/>.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 12.815, de 5 de Junho de 2013**. Dispõe sobre a exploração direta e indireta pela União de portos e instalações portuárias e sobre as atividades desempenhadas pelos operadores portuários; altera as Leis nºs 5.025, de 10 de junho de 1966, 10.233, de 5 de junho de 2001, 10.683, de 28 de maio de 2003, 9.719, de 27 de novembro de 1998, e 8.213, de 24 de julho de 1991; revoga as Leis nºs 8.630, de 25 de fevereiro de 1993, e 11.610, de 12 de dezembro de 2007, e dispositivos das Leis nºs 11.314, de 3 de julho de 2006, e 11.518, de 5 de setembro de 2007; e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2013/Lei/L12815.htm#art76](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12815.htm#art76). Acesso em: 05 de fev de 2015.

\_\_\_\_\_, **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. 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 Jun. 2014.

\_\_\_\_\_, MMA. Ministério do Meio Ambiente. **Manual De Impactos Ambientais: Orientações Básicas sobre Aspectos Ambientais de Atividades Produtivas**. Disponível em [http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa\\_pnla/\\_arquivos/manual\\_bnb.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/_arquivos/manual_bnb.pdf), acessado em 21/02/2015.

\_\_\_\_\_, MMA. Ministério do Meio Ambiente. **Sistema de Modelagem Costeira-Agenda Ambiental Portuária (AAP)**. Disponível on line em:

<http://www.mma.gov.br/legislacao/item/8539-sistema-de-modelagem-costeira>. Acesso em: 30 de Jul. 2015.

\_\_\_\_\_, MMA. Ministério do Meio Ambiente. **Os 25 anos do gerenciamento costeiro no Brasil: Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC)**. Lei Nº 7.661, de 16 de maio de 1988. Resolução CIRM Nº 01/90, de 21 de novembro de 1990. Brasília, 2014.

\_\_\_\_\_, MMA. Ministério do Meio Ambiente. Política Nacional de Gerenciamento Costeiro II. Ver em: [http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80033/0.PNGC-II97%20Resolucao05\\_97.CIRM.pdf](http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80033/0.PNGC-II97%20Resolucao05_97.CIRM.pdf).

\_\_\_\_\_, MMA. Ministério do Meio Ambiente; IBAMA, Instituto Brasileiro do Meio ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Reitificação da Licença de Instalação Nº666/2009**. Disponível em: <http://dragagem.portodesantos.com.br/portal/public/licencas/LI-666-2009.pdf>

\_\_\_\_\_, MMA, Ministério do Meio Ambiente. **Dragagens: Limitações técnicas e ambientais inerentes à atividade**. Organização: Soares, Carlos. Disponível em: [http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa\\_pnla/arquivos/work09\\_carlos\\_soares\\_dragagem.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/arquivos/work09_carlos_soares_dragagem.pdf). Acesso em: Fev.2018. p.13.

\_\_\_\_\_, MMA, Ministério do Meio Ambiente. **Resolução do CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997**. Ver em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>. Acesso em Fev. 2018

\_\_\_\_\_. MMA, Ministério do Meio Ambiente. **Resolução nº 454, de 01 de novembro de 2012**. Estabelece as diretrizes gerais e os procedimentos referenciais para o gerenciamento do material a ser dragado em águas sob jurisdição nacional. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=693>. Acesso em: 05 de fev de 2015.

\_\_\_\_\_, MMA, Ministério do Meio Ambiente. **Resolução do CONAMA nº 03 de junho de 1990**. Dispõe sobre padrões de qualidade do ar, previstos no PRONAR. Ver em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=100>, Acesso em Fev. 2018.

\_\_\_\_\_, MMA, Ministério do Meio Ambiente. **Resolução do CONAMA de nº 430, de 13 DE Maio de 2011**. Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes complementam e alteram a Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do meio Ambiente. Ver em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=646>

\_\_\_\_\_, MMA, Ministério do Meio Ambiente. **Plano Nacional de Prevenção, Preparação e Resposta Rápida a Emergências ambientais com Produtos Químicos Perigosos**. Ver em: [http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa\\_p2r2\\_1/arquivos/livro\\_2007\\_106.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_p2r2_1/arquivos/livro_2007_106.pdf).

\_\_\_\_\_, MMA, Ministério do Meio Ambiente. **Resolução A-868 (20) – IMO. Diretrizes para o Controle e Gerenciamento da Água de Lastro dos Navios, para Minimizar a Transferência de**

**Organismos Aquáticos Nocivos e Agentes Patogênicos.** Ver em:  
[http://www.mma.gov.br/estruturas/lastro/\\_arquivos/a86820pt.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/lastro/_arquivos/a86820pt.pdf).

\_\_\_\_\_, Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Barreiras externas às exportações brasileiras.** Secretaria de Comércio Exterior — Funcex, 1999.

\_\_\_\_\_, **Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil.** In: **Vade Mecum.** Colaboração de Luiz Roberto Curia, Livia Céspedes e Juliana Nicoletti. 13<sup>o</sup> Ed. Atual e ampl. São Paulo: Ed. Saraiva 2012.

\_\_\_\_\_, ANTAQ. Agência Nacional de Transportes Aquaviários. **O porto verde: modelo ambiental portuário.** Brasília: ANTAQ, 2011.

\_\_\_\_\_, ANTAQ. Agência Nacional de Transportes Aquaviários. **Gerenciamento das dragagens de manutenção e aprofundamento no Porto de Santos.** Disponível em:  
<http://portal.antaq.gov.br/wp-content/uploads/2016/12/Gerenciamento-Ambiental-das-Dragagens-de-Manuten%C3%A7%C3%A3o-e-Aprofundamento-no-Porto-de-Santos-CODESP.pdf>.

BRUNDTLAND, Gro Harlem et al. **Nosso futuro comum.** Rio de Janeiro: FGV, 1991.

CALIARI, Lauro. et al. **Perigos e riscos associados a processos costeiros no Litoral sul do Brasil (RS): uma síntese.** *Brazilian Journal of Aquatic Science and Technology*, vol. 14, n. 1, 2010.

\_\_\_\_\_, Lauro. **Aspectos sedimentológicos e ambientais na Região Sul da Laguna dos Patos.** Dissertação de mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de geociências Porto Alegre. 1980.

\_\_\_\_\_, Lauro; et al. **Geomorfologia e dinâmica sedimentar.** In: *O Estuário da Lagoa dos Patos: Um século de Transformações.* Rio Grande/RS: Ed. FURG, 2010.

\_\_\_\_\_, Lauro; et al. **Lama na praia do cassino: influência das dragagens : estudo de caso a grande deposição de 1998.** Disponível on line em:  
<http://www.praia.log.furg.br/Publicacoes/2010/2010d.pdf>. Rio Grande: FURG, 2015.

CODESP; CETESB & UNISANTOS. **Agenda Ambiental do Porto de Santos.** São Paulo: Leopoldianum, 2014.

CUNHA, Ícaro Aronovich da. **Processo de Diálogo entre o Porto, a agência Ambiental e o Público: a Construção da Agenda Ambiental Portuária em Santos.** Rio de Janeiro: UFRJ: Rio de Janeiro, V. 5, N.2, p. 165-182, 2014.

\_\_\_\_\_, Ícaro Aronovich da.; Asmus, M. ; SCHERER, Martinez E. G. **Linhas de Costa de evolução da gestão ambiental dos Portos na Costa Brasileira.** In: *I Congresso Iberoamericano de Gestión Integrada de Áreas Litorales*, 2012, Cádiz. I Congresso

Iberoamericano de Gestión Integrada de Áreas Litorales: mirando a Iberoamerica. Libro de Comunicaciones y de Posters.. Cadiz : Universidade de Cadiz, 2012. p. 305-314.

DERANI, Cristiane, **Direito ambiental econômico**. 2 ed. São Paulo: Max Limonad, 2001.

FOLADORI, Guilherme. **Limites do Desenvolvimento Sustentável**. Campinas: Ed. Unicamp, 2011.

FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade direito ao futuro**. Ed. 2º Belo Horizonte: Ed. Fórum, 2012.

FUNDAÇÃO RICARDO FRANCO. FRF. **Estudo de Impacto Ambiental – Relatório de Impacto Ambiental. Dragagem de aprofundamento do canal de navegação e bacias de evolução do Porto Organizado de Santos / SP**. Rio de Janeiro, 2008.

GEUSS, Raymond. *Teoria Crítica: Habermas e a Escola de Frankfurt*. Trad. Bento Itamar Borges. Campinas, SP: Editora Papirus, 1988

HABERMAS, Jürgen. **Direito e democracia: entre facticidade e validade. Vol. I**. Trad. de Flávio Bueno Siebneichler. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997.

\_\_\_\_\_, Jürgen. **Direito e democracia: entre facticidade e validade. Vol. II**. Trad. de Flávio Bueno Siebneichler. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997.

\_\_\_\_\_, Jürgen. **A inclusão do outro: estudos de teoria política**. Tradução: George Sperber e Paulo Astor Soethe. São Paulo: Edições Loyola, 2002.

\_\_\_\_\_, Jürgen. **Habermas sociologia**. Orgs. Freitag, B.; Rounet, S.P. Trad. Bárbara Freitag; Sérgio Paulo Rounet. São Paulo, SP: Editora ática. 3ªed. 1993.

\_\_\_\_\_, Jürgen. **Técnica e ciência como “ideologia”**. Lisboa: Edições 70, 1987.

\_\_\_\_\_, Jürgen. **Teoria do Agir Comunicativo. Racionalidade da ação e racionalização social 1**. Trad. Paulo Astor Soethe. São Paulo: Ed. WMF Martins Fontes, 2012.

\_\_\_\_\_, Jürgen. **Teoria do Agir Comunicativo. Sobre a crítica da razão funcionalista 2**. Trad. Paulo Astor Soethe. São Paulo: Ed. WMF Martins Fontes, 2012.

\_\_\_\_\_, Jürgen. **Verdade e Justificação: ensaios filosóficos**. Trad. Milton Camargo Mota. Rio de Janeiro: Edições Loyola, 2004.

\_\_\_\_\_, Jürgen, **Consciência e Moral e Agir comunicativo**. Trad. Guido A. de Almeida. Rio de Janeiro: Ed. Tempo Brasileiro, 1989.

\_\_\_\_\_, Jürgen. **Pensamento Pós-metafísico: Estudos Filosóficos**. Trad. Flavio Beno Siebneichler. Rio de Janeiro: Ed. Tempo Brasileiro, 2002.

\_\_\_\_\_, Jürgen. **Problemas de La Legitimación en el Capitalismo Tardío**. Trad. José Luís Etcheverry. Madrid: Ediciones Catédra, 1999, p.41.

JARDIM, Zélia Leocádia da Trindade. Regulamentação da política urbana e garantia do direito à cidade. In: COUTINHO, Ronaldo; BONIZZATO, Luigi (Coord.). **Direito da cidade: novas concepções sobre as relações jurídicas no espaço social urbano**. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2007.

KITZMANN, Dione. **Agenda de efeitos sistêmicos**. In: **Ambiente Portuário**. Rio Grande: Ed. Furg, 2010.

\_\_\_\_\_, Dione. **Inédito Inviável? In: Ambiente Portuário**. Rio Grande: ed. FURG, 2010.

\_\_\_\_\_, Dione; ASMUS, Milton. **Gestão costeira no Brasil: estado atual e perspectivas**. Montevideo, Uruguay: In: Encuentro Regional. Cooperación En El Espacio Costero, 59, Anales... Montevideo: Universidad Nacional de Mar del Plata/Ecoplata/Gapas/Freplata/Probides, 2005.

KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. Passivo ambiental. **Passivo Ambiental**, 2003.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Tradução de Lucia Mathilde e Endlich Orth. 3. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2004.

LUCHI, Pedro José. **Direito e Democracia, para Habermas existiram três dimensões fundamentais do Direito: coerção de liberdade, estabilização social e controle econômico e administrativo**. In: **Dossiê Habermas, 80 Anos**. Rio de Janeiro: Editora Cult, 2000, p. 58.

LUHMANN, niklas. **A Realidade dos Meios de Comunicação**. São Paulo: Paulus, 2005.

PRADO, Luiz Regis. **A tutela constitucional do ambiente no Brasil**. Revista dos Tribunais. São Paulo. Vol. 675, ano 81, janeiro, 1992.

RIBEIRO, Luiz César de Queiroz. **Cidade, nação e mercado: gênese e evolução da questão urbana no Brasil**. In: PINHEIRO, Paulo Sérgio; SACHS, Ignacy; WILHEIM, Jorge (Orgs.). **Brasil: um século de transformações**. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Ed. Garamond, 2002.

SOARES, Carlos. **Dragagens: Limitações Técnicas e Ambientais Inerentes à Atividade**. Paraná: Ed. Cem UFPR, 2009.

SOUZA, Jessé De. **Ambivalência moral e política do mundo moderno**. In: **Dossiê Habermas, 80 Anos**. Rio de Janeiro: Editora Cult, 2000.

SOUZA, Leonardo da Rocha de. **A consideração dos ausentes à deliberação ambiental: uma proposta a partir da ética do discurso de Jürgen Habermas**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2013.

- \_\_\_\_\_, Leonardo da Rocha de. **Direito Ambiental e Democracia Deliberativa**. Jundiaí: Paco Editorial, 2013.
- TAVARES, Fred; IRVING, Marta de Azevedo. **Natureza S/A? O consumo verde na lógica do ecopoder**. São Carlos: Ed. Rima, 2009.
- VIEIRA et al. **A Assembleia de Peixes**. . In: Os Ecossistemas Costeiro e Marinho do Extremo Sul do Brasil. Rio Grande/RS: Ed. Conscientia, 1998.
- VOOREN, C.M. **Aves Marinhas e costeiras**. In: Os Ecossistemas Costeiro e Marinho do Extremo Sul do Brasil. Rio Grande/RS: Ed. Conscientia, 1998. p. 174 .
- VON, IHERING. **Die Lagoa Dos Patos**. Deutsche Geografische Blätter, vol.10. 2005.
- YIN, Robert K. **Estudo de caso Planejamento e métodos**. Ed. 2º. Trad. Daniel Grassi. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- WEISS, G. **Ictioplancton del Estuario de Lagoa dos Patos, Brasil**. PhD Thesis, La Plata National University, 1981.