UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA EDUCAÇÃO – FAED
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – PPGE

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

A GESTÃO DA EDUCOMUNICAÇÃO NO PROGRAMA HORIZONTE OCEÂNICO BRASILEIRO

JOÃO RICARDO CARARO LAZARO

FLORIANÓPOLIS, 2021

JOÃO RICARDO CARARO LAZARO

A GESTÃO DA EDUCOMUNICAÇÃO NO PROGRAMA HORIZONTE OCEÂNICO BRASILEIRO

Dissertação apresentada como requisito parcial à conclusão do curso de mestrado acadêmico no Programa de Pós-Graduação em Educação, linha de pesquisa: Educação, Comunicação e Tecnologia, da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.

Orientadora: Ademilde Silveira Sartori

Florianópolis

2021

Lazaro, João Ricardo Cararo
A Gestão da Educomunicação no Programa Horizonte Oceânico Brasileiro / João Ricardo Cararo Lazaro. - Florianópolis, 2021.
539 p. : il. ; 30 cm.

Orientadora: Ademilde Silveira Sartori

Dissertação (Mestrado) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências Humanas e da Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Florianópolis, 2021.

1. Educomunicação. 2. Gestão da Educomunicação. I. Sartori, Ademilde Silveira . II. Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências Humanas e da Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação. III. A Gestão da Educomunicação no Programa Horizonte Oceânico Brasileiro

João Ricardo Cararo Lazaro

A Gestão da Educomunicação no Programa Horizonte Oceânico Brasileiro

Dissertação julgada adequada para obtenção do Título de Mestre em Educação junto ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE do Centro de Ciências Humanas e da Educação – FAED da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.

Florianópolis, 25 de novembro de 2021.

Banca Examinadora:

Presidente/a: _____
Profª. Drª. Ademilde Silveira Sartori
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC

Membro: _____
Prof. Dr. Rafael Gué Martini
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC

Membro: _____
Prof. Dr. Marciel Aparecido Consani
Universidade de São Paulo – USP

AGRADECIMENTOS

Sou grato pela oportunidade de realizar uma pós-graduação na Universidade do Estado de Santa Catarina, uma universidade pública, gratuita e de qualidade, cujo caráter de excelência atribuo ao trabalho dedicado de seu docentes, servidores, servidoras, trabalhadores e trabalhadoras terceirizadas.

Agradecimento especial à professora Ademilde Silveira Sartori pelas orientações precisas, diretas e essenciais a eficácia na realização do trabalho, e principalmente pela confiança, que se estende às pessoas colegas do grupo de pesquisa Educom Floripa, que acompanho em colóquios e eventos desde 2017 e que a partir de 2019 tive a honra de integrar. Também não há como esquecer de colegas, professoras do mestrado, e servidoras da Udesc: Profa. Luciane Mulazani dos Santos pelas aulas de metodologia, colegas Francine Canto, Kelly Onofri e Marcelo Bertoluci pelos diálogos, colega Igor Scarabelot pela representação discente, e a servidora Scharlene Clasen pelo pronto apoio a qualquer dúvida.

Agradeço ao professor Rafael Gué Martini, que desde 2015 acompanho no programa de extensão universitária Educom.cine e em diversas outras frentes de ação socioambiental, que integrou a banca de qualificação e defesa deste trabalho.

Grato também aos colegas de projetos educomunicativos que integrei durante a escrita do trabalho, com os quais dialoguei e compartilhei conhecimentos estruturantes para o trabalho; Aos colegas do projeto Educom.Saúde-SP, em especial aos professores Marciel Consani e Claudemir Viana, que integraram a banca de qualificação e defesa deste trabalho, mas também a Ismar Soares, Irma Neves, Helena Málaga e Felipe Saldanha e a equipe de coordenação e de tutores e tutoras do projeto; Às pessoas associadas à COMUNAVE, com quem compartilhei processos práticos de produção audiovisual e de organização horizontal, em especial ao parceiro Ismael Godoy que compartilha a gestão (educomunicativa) comigo; À colega educomunicadora Isabela Rosa, com quem desenvolvi coberturas colaborativas e ações da ABPEducom - núcleo regional de Santa Catarina.

Agradeço a colaboração com a pesquisa das pessoas integrantes do PainelMar e Programa HOB, que direta ou indiretamente colaboraram para a sua realização. Em especial, pela atenção e diálogos, gostaria de agradecer Leopoldo Gerhardinger, Adayse Bossolani, Mariana Mattos, Isabelle Silveira, Vanessa Elias e Larisse Pontes.

Por fim, registro minha enorme gratidão ao apoio incondicional, compreensão e diálogos de meus familiares Airton, Neides e Julia, de minha companheira Priscila e de amigos Diogo, Jean, Cristal, João Gabriel, Antonio, Daniel e Yusanã.

RESUMO

A presente pesquisa trata da gestão da educomunicação e a pergunta que a guiou foi: "Podem as ações do Programa Horizonte Oceânico Brasileiro, que visam promover e fomentar redes de conhecimento costeiras e marinhas na interface entre o conhecimento e as políticas públicas, serem identificadas como ações de gestão da educomunicação?", e por este direcionamento a unidade de análise foi o Programa HOB, realizado pelo PainelMar. O objetivo geral da pesquisa foi refletir sobre as relações entre estas ações e a área de intervenção da educomunicação - Gestão da Educomunicação. A metodologia é caracterizada como uma investigação qualitativa do tipo estudo de caso, de caráter exploratório, descritiva, com associações entre dados e conceitos de forma dedutiva. As etapas realizadas na pesquisa foram: relato de trajetória e revisão de literatura, coleta de dados, caracterização das ações – análise contínua e análise final. Foram coletados dados nas publicações do PainelMar e do programa HOB e para a caracterização das ações identificadas, foi estruturado um modelo de análise de processos de Gestão da Educomunicação, inclusive a partir de uma revisão de literatura e dos conceitos apresentados por Martini (2019), Sartori (2021) e Soares (2009, 2012) relacionadas à gestão da educomunicação. Como resultados da pesquisa obteve-se a estruturação de um modelo de análise para processos de gestão da educomunicação e a conexão de ações do Programa HOB com a área de intervenção da educomunicação de Gestão da Educomunicação.

Palavras-chave: Educomunicação; Gestão da Educomunicação; Processos de Gestão; Conhecimento; Políticas Públicas.

ABSTRACT

This research deals with the educommunication management and the question that guided it was: “Can the actions of the Brazilian Oceanic Horizon (HOB) program, which aim to promote and foster coastal and marine knowledge networks at the interface between knowledge and public policies, be identified as educommunication management actions?”, and for this purpose, the unit of analysis was the HOB Program, carried out by PainelMar (Painel Brasileiro para o Futuro do Oceano). The general objective of the research was to reflect on the relationship between these actions and the intervention area of educommunication - Educommunication Management. The methodology is characterized as a qualitative investigation of the case study type, exploratory, descriptive, with associations between data and concepts in a deductive way. The steps taken in the research were: trajectory report and literature review, data collection, characterization of actions – continuous analysis and final analysis. Data were collected in the publications of the PainelMar and the HOB program and, for the characterization of the identified actions, an analysis model of Educommunication Management processes was structured, including from a literature review and the concepts presented by Martini (2019) , Sartori (2021) and Soares (2009, 2012) related to educommunication management. As a result of the research, it was obtained the structuring of an analysis model for educommunication management processes and the connection of actions of the HOB Program with the Educommunication Management intervention area.

Keywords: Educommunication; Educommunication Management; Management Processes; Knowledge; Public policy.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Alunos e Alunas na Oficina de Edição de Vídeo do programa Educom.cine. 18
Figura 2 – Logomarca do programa de Extensão Educom.cine 18
Figura 3 – Oficina de Captação Audiovisual, ministrada pelo Prof. Rafael Martini. 20
Figura 4 – Logomarca do Projeto Babitonga Ativa e da Univille 20
Figura 5 – Edição de Vídeo durante o ENCOGERCO. 22
Figura 6 – Logomarca do II SBPA & XI Encogerco 22
Figura 7 – Bens e serviços ecossistêmicos fornecidos pelo oceano. 24
Figura 8 – Logomarca do ODS de número 14 26
Figura 9 – Logomarca do PainelMar 27
Figura 10 – Logomarca do Programa HOB 28
Figura 11 – Times de Pesquisa-Ação do Programa HOB 28
Figura 12 – Linha do tempo das ações do Programa HOB 32
Figura 13 – Programação do II SIRCM 34
Figura 14 – Reunião de conteúdo da equipe de Cobertura Colaborativa do II SIRCM. 35
Figura 15 – Identidade visual da Formação Educomunicação Socioambiental na Prática 36
Figura 16 – Unidades de Análise 43
Figura 17 – Mapa da Metodologia 43
Figura 18 – Parte Escrita do Trabalho 44
Figura 19 – Etapa A - Trajetória e Revisão 45
Figura 20 – Fluxograma dos artigos selecionados para o estudo 47
Figura 21 – Etapa B - Coleta de Dados 48
Figura 22 – Etapa C - Caracterização, Análise Contínua e Planilha 50
Figura 23 – Etapa D - Análise Final 51
Figura 24 – Esquema de um ecossistema educomunicativo 57
Figura 25 – Proposta para áreas de intervenção da Educomunicação 2019 59
Figura 26 – Processos na Gestão da Educomunicação 63
Figura 27 – Modelo para a descrição e análise das atividades de educação midiática no campo da educação não formal elaborado por Caprino e Martínez-Cerdá (2016) 67
Figura 28 – Processos na Gestão da Educomunicação - Ação 74
Figura 29 – Processos na Gestão da Educomunicação - Final? 86
Figura 30 – Quantidade de Perguntas Relacionadas à cada Processo 98
Figura 31 – Atores prioritários para a articulação dos times de pesquisa-ação do Programa Horizonte Oceânico Brasileiro. 105
Figura 32 – Desafios e oportunidades na interface entre ciências marinhas e políticas públicas no Brasil (baseado em Muller *et al.*, 2014) 107

Figura 33 – Co-autores e Co-autoras do Documento Base do PainelMar. 115
Figura 34 – Nuvem de palavras com as apresentações das pessoas participantes do I SIRCM do Programa HOB. 115
Figura 35 – Estrutura de atuação dos times de pesquisa-ação Programa Horizonte Oceânico Brasileiro, seguindo proposta delineada durante o I Seminário Inter-Redes 119
Figura 36 – Gráfico de Respostas para as Perguntas sobre Gestão da Educomunicação.166
Figura 37 – Tabela de Respostas para as Perguntas sobre Gestão da Educomunicação por Processo. 166
Figura 38 – Gráfico de Respostas para as Perguntas sobre Gestão da Educomunicação por Processo. 167
Figura 39 – Gráfico de Respostas para as Perguntas relacionadas à *AVAL*iação. . . . 168
Figura 40 – Gráfico de Respostas para as Perguntas relacionadas à *CONE*xão. . . . 168
Figura 41 – Gráfico de Respostas para as Perguntas relacionadas ao *PLAN*ejamento. 169
Figura 42 – Gráfico de Respostas para as Perguntas relacionadas a *GEST*ão. 171
Figura 43 – Gráfico de Respostas para as Perguntas relacionadas a *MOBI*lização. . . 172
Figura 44 – Gráfico de Respostas para as Perguntas relacionadas a Organização de *ESPA*ços. 174
Figura 45 – Gráfico de Respostas para as Perguntas relacionadas a *CRIA*ção. 174
Figura 46 – Gráfico de Respostas para as Perguntas relacionadas a *PUBL*icação. . . 175
Figura 47 – Gráfico de Respostas para as Perguntas relacionadas a *EDUCOM*unicação.176

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Contribuições dos estudos selecionados 60
Tabela 2 – Possíveis Contribuições da Educomunicação para transpor as barreiras da participação social segundo (TOTH; MERTENS; MAKIUCHI, 2012). 78
Tabela 3 – Perguntas 91
Tabela 4 – Títulos dos Capítulos do I Volume HOB 148
Tabela 5 – Princípios da Educomunicação Socioambiental 153

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC	Acordo Constitutivo
ABPEducom	Associação Brasileira de Pesquisadores e Profissionais em Educomunicação
AIE	Agenda Integrada de Ecocidadania
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEAD	Centro de Educação à Distância – Udesc
CEART	Centro de Artes – Udesc
CIRM	Comissão Interministerial para os Recursos do Mar
Cob-Colab	Cobertura Colaborativa
DB	Documento Base
EA	Educação Ambiental
ECA	Escola de Comunicação e Artes - USP
ES	Educomunicação Socioambiental
ESCM	Educomunicação Socioambiental Costeira e Marinha
GEducom	Gestão da Educomunicação
GERN	Grupo de Estudos em Direito, Recursos Naturais e Sustentabilidade - UnB
HOB	Horizonte Oceânico Brasileiro
LELA	Laboratório de Educação, Linguagem e Arte – Udesc
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MCTIC	Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MPF	Ministério Público Federal
NCE	Núcleo de Comunicação e Educação - ECA/USP
ODM	Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – ONU

ODS	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ONU
OSC	Organização da Sociedade Civil
ONU	Organização das Nações Unidas
RCM	Redes Costeiras e Marinhas
Rio+20	Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável de 2012
Painelmar	Painel Brasileiro para o Futuro do Oceano
PBA	Projeto Babitonga Ativa
PEM	Planejamento Espacial Marinho
SciElo	*Scientific Eletronic Library Online*
SE	Secretaria Executiva
SECIRM	Secretaria Executiva da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar
SIRCM	Seminário Inter-Redes Costeiras e Marinhas
Udesc	Universidade do Estado de Santa Catarina
UnB	Universidade de Brasília
Univille	Universidade da Região de Joinville
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 15

I PESQUISADOR E TEMÁTICA 16

2 PESQUISADOR 17
2.1 PROGRAMA DE EXTENSÃO EDUCOM.CINE **17**
2.2 PROJETO BABITONGA ATIVA **19**
2.3 ENCONTRO NACIONAL DE GERENCIAMENTO COSTEIRO **21**

3 TEMÁTICA 24
3.1 O PAINELMAR E O PROGRAMA HOB **27**
3.2 II SEMINÁRIO INTER-REDES COSTEIRAS E MARINHAS DO PROGRAMA HORIZONTE OCEÂNICO BRASILEIRO **33**
3.3 FORMAÇÃO EM EDUCOMUNICAÇÃO PARA O PROGRAMA HOB **36**

II CAMINHO DE PESQUISA 38

4 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA 39

5 OBJETIVOS DA PESQUISA 41
5.1 OBJETIVO GERAL **41**
5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS **41**

6 METODOLOGIA 42
6.1 ETAPA A - TRAJETÓRIA E REVISÃO **45**
6.1.1 Revisão de literatura 46
6.2 ETAPA B - COLETA DE DADOS SOBRE EDUCOMUNICAÇÃO NO PROGRAMA HOB **48**
6.2.1 Documentos do PainelMar e do programa HOB 48
6.3 ETAPA C - CARACTERIZAÇÃO DAS AÇÕES & ANÁLISE CONTÍNUA **49**
6.4 ETAPA D - ANÁLISE FINAL **50**

III CONCEITOS E PERGUNTAS 52

7 EDUCOMUNICAÇÃO E ECOSSISTEMAS EDUCOMUNICATIVOS 53

8 GESTÃO E EDUCOMUNICAÇÃO 58

8.1 REVISÃO DE LITERATURA SOBRE "GESTÃO DA EDUCOMUNICAÇÃO" . . . 59
8.2 PROCESSOS NA GESTÃO DA EDUCOMUNICAÇÃO . . . 62
8.2.1 Avaliação . . . 63
8.2.1.1 Pressupostos Freirianos . . . 64
8.2.1.2 Dimensões de Análise para Educomunicação . . . 65
8.2.1.3 Avaliação Contínua . . . 68
8.2.2 Conexão . . . 68
8.2.3 Planejamento . . . 71
8.2.3.1 Planejamento e Participação . . . 72
8.2.3.2 Perguntas de Planejamento . . . 73
8.2.4 Gestão . . . 75
8.2.5 Mobilização . . . 77
8.2.5.1 Fatores de Mobilização . . . 79
8.2.6 Espaços, Organização de . . . 80
8.2.6.1 Aspectos de Espaços . . . 80
8.2.7 Criação . . . 86
8.2.8 Publicação . . . 88
8.2.9 Educomunicação . . . 89
8.2.9.1 Deseja Reiniciar? . . . 91
8.3 PERGUNTAS PARA UMA GESTÃO DA EDUCOMUNICAÇÃO . . . 91

IV LEVANTAMENTO E DISCUSSÃO DOS DADOS A PARTIR DAS PERGUNTAS PROPOSTAS 99

9 AS PERGUNTAS E OS DADOS . . . 100

10 RESPOSTAS POSSÍVEIS . . . 102
10.1 RESPOSTAS SOBRE AVALIAÇÃO . . . 102
10.2 RESPOSTAS SOBRE CONEXÃO . . . 111
10.3 RESPOSTAS SOBRE PLANEJAMENTO . . . 117
10.4 RESPOSTAS SOBRE GESTÃO . . . 124
10.5 RESPOSTAS SOBRE MOBILIZAÇÃO . . . 129
10.6 RESPOSTAS SOBRE ESPAÇOS . . . 139
10.7 RESPOSTAS SOBRE CRIAÇÃO . . . 145
10.8 RESPOSTAS SOBRE PUBLICAÇÃO . . . 149
10.9 RESPOSTAS SOBRE EDUCOMUNICAÇÃO . . . 151

V **REFLEXÕES, ANÁLISE FINAL E CONCLUSÕES** **162**

11 **DESENVOLVENDO UM MODELO DE ANÁLISE DE PROJETOS** **163**

12 **ANÁLISE DE GESTÃO DA EDUCOMUNICAÇÃO DO PROGRAMA HOB** **165**

13 **CONSIDERAÇÕES FINAIS** **179**
13.1 O PROGRAMA HOB **179**
13.2 PERGUNTAS **179**
13.3 GESTÃO DA EDUCOMUNICAÇÃO **180**

REFERÊNCIAS **182**

APÊNDICES **188**

APÊNDICE A – DOCUMENTO BASE DO PAINELMAR **189**

APÊNDICE B – ACORDO CONSTITUTIVO DO PAINELMAR . **200**

APÊNDICE C – RELATORIA COLABORATIVA DO I SEMINÁRIO INTER-REDES COSTEIRAS E MARINHAS **208**

APÊNDICE D – I PLANO DE AÇÃO INTERREDES COSTEIRAS E MARINHAS **255**

APÊNDICE E – I VOLUME HORIZONTE OCEÂNICO BRASILEIRO **272**

APÊNDICE F – I VOLUME HORIZONTE OCEÂNICO BRASILEIRO - SÍNTESE PARA TOMADORES DE DECISÃO **539**

1 INTRODUÇÃO

A organização da forma escrita deste trabalho de pesquisa é feita em cinco partes, que aqui descrevo para que o leitor ou leitora organize a sua leitura.

A Parte I, intitulada "Pesquisador e Temática", apresenta minha trajetória profissional relacionada à educomunicação, com foco em projetos socioambientais, e a temática do trabalho, relacionada ao Painel Brasileiro para o Futuro do Oceano e o Programa Horizonte Oceânico Brasileiro, com o objetivo de situar o contexto em que o trabalho é escrito.

A Parte II, intitulada "Caminho de Pesquisa", define o porquê da existência do trabalho, definindo o problema, objetivos e metodologia para a pesquisa, evidenciando como ela foi executado e como sua forma escrita foi estruturada.

A Parte III, intitulada "Conceitos e Perguntas", apresenta conceitos relevantes para a discussão proposta pelo trabalho de pesquisa, inclusive a partir de uma revisão de literatura, e também evidencia a construção dos processos de Gestão da Educomunicação utilizados no âmbito de minha pesquisa, acompanhadas de uma série de perguntas, que compõe um "dispositivo" de análise.

A Parte IV, intitulada "Levantamento e Discussão dos Dados a partir das Perguntas Propostas", apresenta os principais dados levantados para a análise, através das respostas às perguntas propostas na Parte III.

A Parte V, intitulada "Reflexões, Análise Final e Conclusões", apresenta a discussão das informações levantadas (Parte IV) à luz dos conceitos relevantes (Parte III), seguida de Considerações Finais.

Parte I

Pesquisador e Temática

2 PESQUISADOR

O encontro com a temática desta pesquisa se deu quando tive a oportunidade de ministrar oficinas de cobertura colaborativa (Cob-Colab) em eventos relacionados a Educomunicação Socioambiental, que descrevo nas seções seguintes. Foram atividades que evidenciaram para mim a relevância do engajamento da sociedade civil, comunidade científica e gestão pública, com objetivo de promover a sustentabilidade dos ecossistemas costeiros e marinhos. Minha bagagem intersecciona a mídia e a arte, em várias ocasiões, e reúne experiências a serviço de demandas educacionais, com intenção educacional e em torno da mobilização social.

Acredito que a potência de transformação social e ambiental das atividades de produção e ensino de audiovisual se tornam efetivas quando associadas a um determinado assunto de interesse das comunidades em que são realizadas. Para o maior entendimento de meu ponto de vista como pesquisador, interesse e vínculo com o assunto, discorro sobre as experiências construtivas que me levaram ao marco de minha trajetória em que escrevo este trabalho. Destaco abaixo à experiências relacionadas ao planejamento e execução de projetos relacionados à educomunicação, arte e meio ambiente.

2.1 PROGRAMA DE EXTENSÃO EDUCOM.CINE

Minha trajetória profissional relacionada a educomunicação se iniciou no segundo semestre de minha graduação, o bacharelado em Artes Visuais oferecido pelo Centro de Artes (CEART) da Universidade do Estado de Santa Catarina (Udesc). Fui bolsista de extensão do programa Educom.cine, realizado pelo Laboratório de Educação, Linguagem e Arte (LELA) do Centro de Educação à Distância (CEAD) da Udesc, coordenado pelo professor Rafael Gué Martini, cuja proposta foi

> desenvolver a pedagogia de projeto, levando a educomunicação audiovisual às comunidades escolares em um processo de formação que contempla múltiplas dimensões. Seu principal mérito é colocar a comunicação a serviço da solidariedade, da interdisciplinaridade, da transversalidade e da prática da cidadania. Tudo isso orientado para ajudar os atores locais no alcance das metas dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), previstos pela ONU e dos quais o Brasil é um dos signatários (MARTINI, 2014, n.p.).

O programa de extensão Educom.cine também se destaca por trazer para a discussão questões socioambientais, relacionadas aos ODMs 4, 5, 6 (relacionados à saúde) e 7 (relacionados à sustentabilidade) em suas atividades. A partir de pautas relacionadas à qualidade de vida e respeito ao meio ambiente, os alunos e alunas participaram de vivências no entorno da escola, e de oficinas de produção audiovisual, conectando a educomunicação ao socioambiental.

Figura 1 – Alunos e Alunas na Oficina de Edição de Vídeo do programa Educom.cine.

Fonte: João Lazaro / Acervo: Educom.cine, 2016.

Figura 2 – Logomarca do programa de Extensão Educom.cine

Fonte: (MARTINI, 2019, p. 202)

Inicialmente fui responsável por organizar oficinas relacionadas à linguagem audiovisual e dar apoio a ministrantes, profissionais da área do audiovisual. A medida que ganhei experiência nessa atuação, passei a me responsabilizar por algumas oficinas de edição de vídeo, em meu segundo ano como graduando em artes visuais e bolsista de extensão. Assim foi dado o pontapé em minha jornada educomunicativa. Quando encerrou-se meu período como bolsista, em 2016, segui colaborando com o Educom.cine pontualmente, ministrando algumas oficinas e também como bolsista voluntário (até a data da escrita deste trabalho).

A participação nesse programa de extensão foi importante para consolidar as bases das práticas educativas e de gestão de projetos que desenvolvi nos anos seguintes, inclusive culminando com o meu trabalho de conclusão do curso de Bacharelado em Artes Visuais, intitulado "Criação Coletiva em Oficinas de Audiovisual"[1]. Sempre refleti sobre o quanto o ato de (tentar) ensinar me proporcionou aprendizados. Hoje sinto que as experiências de oficinas, tanto as do programa Educom.cine, quanto as diversas outras[2]

[1] Disponível em <http://bit.ly/tccjoaorlazaro>.

[2] Planejei e executei diversas oficinas de criação audiovisual entre 2016 e 2021, dentre elas: Oficina de

que ministrei a partir desta experiência, me ensinaram grande parte do que sei sobre ensinar e aprender. Assim, sinto-me contemplado pela perspectiva de Martini (2019) sobre a aprendizagem-ensino, indicando que primeiro aprendemos para depois ensinar.

2.2 PROJETO BABITONGA ATIVA

O Projeto Babitonga Ativa (PBA) foi realizado pela Universidade da Região de Joinville (Univille) com recursos que foram garantidos pelo Ministério Público Federal (MPF) em termo de ajustamento de conduta originado de multa ambiental[3]. Em resumo o PBA busca:

> integrar a população, o poder público e a iniciativa privada em defesa da saúde da Baía Babitonga (SC), abrigo de rica biodiversidade, inclusive de espécies animais ameaçadas de extinção, e de três importantes ecossistemas brasileiros da mata atlântica: floresta ombrófila, restinga e manguezal. (PBA, 2015).

A mobilização social foi uma das linhas de ação do Projeto, que teve como um de seus elementos a implementação e facilitação de uma Agenda Integrada de Ecocidadania (AIE), que desenvolveu, construiu e promoveu ações de mobilização social para

> sensibilizar as comunidades do entorno da Baía Babitonga sobre as questões socioambientais e culturais locais. O objetivo da Agenda é mobilizar a sociedade em prol da saúde do Ecossistema Babitonga por meio da integração entre arte, ciência, cidadania e meio ambiente a fim de estimular a participação comunitária nas políticas públicas e a valorização do patrimônio cultural (material e imaterial) em Araquari, Balneário Barra do Sul, Garuva, Itapoá, Joinville e São Francisco do Sul (PBA, 2016)

.

Dentre as ações realizadas através da AIE, estiveram contemplados ciclos de oficinas de educomunicação audiovisual. Em 2017, tive a oportunidade de ser monitor de uma série de oficinas de edição de vídeo[4], ensinando a teoria e a técnica da edição audiovisual

Vídeo, de Animação, de Arte-Animação e de Cobertura Colaborativa

[3] Em 2008, o emborcamento de um comboio marítimo da Companhia de Navegação Norsul provocou o derramamento de 116,5 mil litros de óleos nas águas da baía, dos quais apenas 7,9 mil litros foram recolhidos, segundo relatório de investigação do acidente, promovido pela Marinha do Brasil. Diante do grave dano causado ao meio ambiente, o Ministério Público Federal (MPF), por meio da Procuradoria da República em Joinville (SC), ofereceu denúncia de crime ambiental à Justiça. Acolhida, a denúncia foi convertida na Ação Civil Pública 2008.72.01.000630-2 e a multa de cerca de R$ 9 milhões foi paga a título de ajustamento de conduta pela empresa. A pedido do MPF, os recursos foram destinados à execução de projetos ambientais na região afetada pelo dano. Nove propostas foram selecionadas pelo edital do órgão, que contou com a avaliação do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Entre os critérios de seleção, o MPF priorizou propostas de criação e/ou desenvolvimento de unidades de conservação federal localizadas em municípios do nordeste de Santa Catarina (PBA, 2017).

[4] Ministrada pelo editor Marcelo Dias.

Figura 3 – Oficina de Captação Audiovisual, ministrada pelo Prof. Rafael Martini.

Fonte: Babitonga Ativa/Divulgação, 2017.

para as pessoas participantes. Nos dois ciclos de oficinas de educomunicação audiovisual foram produzidos diversos produtos audiovisuais[5], que incluem curta-metragens de autoria coletiva de participantes das oficinas sobre a temática socioambiental, vídeos de cobertura colaborativa de eventos, como saraus, e oficinas de arte, por exemplo.

Figura 4 – Logomarca do Projeto Babitonga Ativa e da Univille

Fonte: Babitonga Ativa/Divulgação, 2017.

A participação neste projeto foi meu primeiro contato com a educomunicação fora do contexto escolar, e associada à educação ambiental. Foi importante para minha compreensão do potencial de ações alinhadas com a educomunicação como catalisadoras de mobilização social e envolvimento com as temáticas que afetam o dia-a-dia de comunidades, como as do entorno da Baía Babitonga.

[5] Disponíveis em <https://www.facebook.com/babitongaativa/videos>.

2.3 ENCONTRO NACIONAL DE GERENCIAMENTO COSTEIRO

Em 2018, Florianópolis recebeu o II Simpósio Brasileiro sobre Praias Arenosas (SBPA) e o XI Encontro Nacional de Gerenciamento Costeiro (ENCOGERCO)[6], eventos concomitantes, com programação técnico-científica composta por palestras, mesas-redondas e apresentação de trabalhos científicos relacionados às temáticas dos eventos, com duração de uma semana. Foi um espaço caracterizado pela busca de um diálogo entre gestores públicos e de empresas, sociedade civil e comunidade científica sobre temas relacionados à gestão costeira do Brasil.

Paralelamente aos eventos foi oferecida[7] uma formação em educomunicação, que é descrita em matéria publicada no site da Associação Brasileira de Pesquisadores e Profissionais em Educomunicação (ABPEducom) como:

> Destinada a pesquisadores e ativistas em início de carreira, a formação foi desenvolvida na **Oficina de Linguagem Áudio-scripto-visual: Cobertura Colaborativa**, cuja temática foi a participação das Redes Costeiras e Marinhas na Agenda Brasileira do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável nº 14 – Vida na Água. Cerca de 21 participantes selecionados trabalharam na cobertura dos dois eventos e produziram diversos materiais de divulgação prévia das atividades apresentadas. Os materiais captados foram reunidos em um produto audiovisual final com a síntese das discussões sobre a temática (ABPEDUCOM, 2018, n.p., grifo nosso).

A equipe ministrante contou com sócios da ABPEducom[8] e profissionais da área do audiovisual[9]. As pessoas que integraram a Cob-Colab, ou seja, as participantes da oficina, tinham pouca ou nenhuma experiência com produção audiovisual. Era um grupo composto por cientistas, estudantes de graduação e pós-graduação, ativistas socioambientais e técnicos e técnicas da área da gestão costeira.

Inicialmente, foi ministrada uma oficina de criação, roteiro e planejamento, para que fosse discutido e concebido o conteúdo, a abordagem e os objetivos do vídeo a ser produzido. Nos quatro dias de duração do evento foram realizadas as captações de imagens e entrevistas, com as autoridades da gestão costeira presentes no evento, a partir da mediação e facilitação do oficineiro de captação de nossa equipe. O equipamento usado para estas captações foi diverso: de *tablets* de uso pessoal até equipamentos profissionais de gravação.

Fui responsável pelas atividades relacionadas à pós-produção, ou seja, edição de vídeo (Figura 5), que foi o momento de "moldar a mensagem". Todas as gravações realizadas

[6] Mais informações em <http://www.praiaegestao.com.br/site>, acessado em 19/09/2020.
[7] Pelo Coletivo Memórias do Mar, a Ecovila São José e o Instituto Linha D'água
[8] Rafael Gué Martini (coordenador pedagógico), João Ricardo Cararo Lazaro (editor de vídeo) e Elizabeth Kurth (produtora).
[9] Tobias Bernardo Costa (captação de imagens) e Enio Staub (roteiro e direção).

Figura 5 – Edição de Vídeo durante o ENCOGERCO.

Fonte: Iully Ferreto/Cobertura Colaborativa, 2018.

Figura 6 – Logomarca do II SBPA & XI Encogerco

Fonte: II SBPA & XI Encogerco/Divulgação, 2018.

chegavam na "ilha de edição"[10] coordenada por mim, e a medida que recebíamos novos conteúdos, dávamos forma ao nosso vídeo final. No momento da edição, a equipe de Cob-Colab se deparou com diversas decisões sobre como dar forma, e qual seria a história contada sobre os eventos, ao mesmo tempo que compreendeu na prática como se formam os produtos audiovisuais. Ao selecionar "quem fala", "o que fala" e "quando fala", as mensagens são moldadas para um propósito específico. Este grupo aprendeu muito em um curto período de tempo, e ao final do processo apresentou na plenária de encerramento do evento o vídeo[11] que conta o seu ponto de vista do que aconteceu nos eventos.

[10] Nas produções audiovisuais profissionais, a ilha de edição é o local onde estão montados os equipamentos de alta performance, dedicados a realizar o processo de edição de maneira eficiente.

[11] O vídeo está disponível neste link <https://youtu.be/S1klkWO1cOI> no canal do Youtube da agência Educomar.

A experiência coletiva de realizar a cobertura dos dois eventos durante a oficina de Cob-Colab foi de intenso aprendizado tanto para a equipe de formadores quanto para as pessoas participantes do SBPA e ENCOGERCO que toparam o desafio de aprender-fazendo conosco, com o objetivo de gerar um registro em vídeo do que aconteceu naquela semana. Um desdobramento desta formação em educomunicação, para dar sequência as ações deste grupo, foi a organização de uma Agência de Educomunicação Socioambiental, batizada de EducoMar. Também desta formação participaram algumas pessoas que, posteriormente, integrariam a Secretaria Executiva do Painel Brasileiro para o Futuro dos Oceanos (PainelMar) e time de Educomunicação do Programa Horizonte Oceânico Brasileiro (HOB).

3 TEMÁTICA

Pode ser clichê falar que o planeta Terra, na verdade, deveria ser chamado de "Planeta Água" por ter um percentual muito superior de sua superfície ocupada por água[1], ao invés de terra firme. Para além do clichê, nossa vida como civilização está muito ligada ao oceano. A humanidade se relaciona com o oceano por ser um provedores de recursos, regular o clima, dar suporte à diversas formas de vida e também ter um aspecto cultural presente. Na Figura 7, que apresenta uma organização dos chamados "bens e serviços ecossistêmicos" disponíveis e prestados pela existência e atividade saudável dos oceanos, podemos ver em um nível um pouco mais detalhado sua importância percebida.

Figura 7 – Bens e serviços ecossistêmicos fornecidos pelo oceano.

CATEGORIA	BENS E SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS	EXEMPLO
Provisão	Alimentos	Extração de organismos marinhos para consumo humano
	Matérias-primas	Extração de minerais e organismos para outros fins além do consumo humano
	Transporte e navegação	Uso de hidrovias marítimas para remessa de cargas e transporte de pessoas, por cabotagem ou transoceânico
	Energia	Uso não consumado do ambiente marinho para geração de energia, por exemplo, energia das ondas e das marés
	Água residencial e industrial	Captação de água para fins residenciais e industriais
Regulação	Regulação do clima	Equilíbrio e manutenção da atmosfera
	Prevenção de perturbações	Proteção contra inundações e tempestades por estruturas biogênicas
	Ciclagem e biorremediação de resíduos	Redução e/ou remoção da biodisponibilidade de poluentes por armazenamento, soterramento e reciclagem
	Regulação e manutenção da qualidade das águas	Remoção de particulados por animais filtradores
Suporte	Resiliência e resistência	Suporte à vida do ambiente marinho e sua resposta à distúrbios
	Habitat biogênico	Habitat provido por organismos marinhos vivos
	Habitat físico	Habitat fornecido pelo ambiente físico (não vivo)
	Ciclagem de nutrientes	O armazenamento, ciclagem e manutenção de nutrientes pelo ambiente marinho
Cultural	Patrimônio cultural e identidade	Importância associada ao próprio ambiente marinho
	Valores cognitivos	Educação e pesquisa resultantes do ambiente marinho
	Lazer e recreação	Relaxamento, refresco, sensação de prazer e estímulo do corpo e da mente humanos através da beleza cênica e atividades como leitura, estudo, práticas de esportes e engajamento com o ambiente marinho
	Espiritualidade e realização	Importância derivada do ambiente marinho sem usá-lo diretamente, mas por suas propriedades para o desenvolvimento espiritual, psicológico e de realização pessoal ou coletivo

Fonte: Elaborada pelo time Estressores Ecossistêmicos e Cenários Futuros do Programa Horizonte Oceânico Brasileiro, disponível em HOB (2020a), baseada em MEA (2005); TEEB (2010).

O Brasil, que é um pais de proporções continentais, tem 58% de sua população concentrada nos 200 quilômetros de sua faixa costeira (IBGE, 2017). Essa população

[1] Aproximadamente 71% da superfície da Terra é coberta por água e cerca de 96,5% dessa água está nos oceanos (UNESCO, 2020).

é diretamente influenciada pela relação das cidades com o oceano, considerando que os ecossistemas marinhos estão ligados a diversas atividades econômicas, como a pesca comercial, a aquicultura, o turismo, o transporte marítimo, as operações de comércio - portuárias, a extração de petróleo, gás, minerais entre outros, e especialmente a pesca artesanal, que responde pela segurança alimentar de milhares de famílias em nossa costa e que pode representar um aspecto cultural relevante, ao estar ligada a saberes, símbolos, sentimentos e percepções que os pescadores constroem sobre o mar e seus recursos (HOB, 2020a).

Para além das relações com as atividades econômicas humanas, a existência e resiliência do oceano conecta o nosso planeta como um só ecossistema. Há uma relevância na influência sobre o clima, na qualidade de nosso ambiente, e ao possibilitar o habitat para a vida e reprodução de milhares de formas de vida, como elencado pelas categorias "Regulação" e "Suporte" na tabela apresentada na Figura 7.

Na escala mundial, dentre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), que são "um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade" (ONU, 2015b, n.p.) está o de número 14, que trata de "conservar e usar de forma sustentável os oceanos, mares e os recursos marinhos" (ONU, 2015a, n.p.). Tal objetivo considera a importância essencial do oceano em dimensões ambientais, políticas, sociais e econômicas do oceano. Dentre os objetivos específicos do ODS 14 estão os seguintes itens:

> 14.3 Minimizar e enfrentar os impactos da acidificação dos oceanos, inclusive **por meio do reforço da cooperação científica** em todos os níveis
>
> 14.4 Até 2020, efetivamente regular a coleta, e acabar com a sobrepesca, ilegal, não reportada e não regulamentada e as práticas de pesca destrutivas, e implementar **planos de gestão com base científica**, para restaurar populações de peixes no menor tempo possível, pelo menos a níveis que possam produzir rendimento máximo sustentável, como determinado por suas características biológicas
>
> 14.5 Até 2020, conservar pelo menos 10% das zonas costeiras e marinhas, de acordo com a legislação nacional e internacional, e **com base na melhor informação científica disponível**
>
> (...)
>
> 14.a **Aumentar o conhecimento científico, desenvolver capacidades de pesquisa e transferir tecnologia marinha**, tendo em conta os critérios e orientações sobre a Transferência de Tecnologia Marinha da Comissão Oceanográfica Intergovernamental, a fim de melhorar a saúde dos oceanos e aumentar a contribuição da biodiversidade marinha para o desenvolvimento dos países em desenvolvimento, em particular os pequenos Estados insulares em desenvolvimento e os países menos desenvolvidos.
>
> (ONU, 2015a, n.p, grifo nosso)

O ODS 14 tem a sua relação com a educação, a ciência e a construção de conhecimentos, ao propor em seus objetivos específicos (como destacados acima) algumas ações e

Figura 8 – Logomarca do ODS de número 14

Fonte: Plataforma Agenda 2030.

formas de ação relacionadas aos conhecimentos científicos. Segundo o "IV Relatório Luz da Sociedade Civil da Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável" (GTSCA2030, 2020), dentre os objetivos citados o 14.3, 14.5 e 14.a sofrem uma influência negativa da falta de dados e série históricas que poderiam permitir o desenvolvimento de estratégias de mitigação e adaptação. Quanto ao objetivo 14.4, há um retrocesso percebido pois

> as ações recentes para estruturação e qualificação da gestão ambiental do espaço marinho brasileiro foram deficitárias em efetividade e em relação a processos de governança, principalmente considerando o uso de abordagens ecossistêmicas e integradas aos ODS (GTSCA2030, 2020, p. 70).

Destaco aqui o agravamento do cenário político brasileiro, de "precário a caótico" (GTSCA2030, 2020, p. 70), ilustrado por fatores como: a redução ou inexistência de fiscalização de crimes ambientais, flexibilização de licenciamentos, a desativação de espaços participativos, a desconsideração de acordos e recomendações internacionais (GTSCA2030, 2020), por exemplo. No entanto, destaca-se

> o avanço do trabalho da sociedade civil organizada, do Ministério Público (federal e estaduais), a formação de redes de pesquisa e monitoramento ambiental, e redes colaborativas e movimentos sociais para fortalecimento do diálogo com base na Agenda 2030 (GTSCA2030, 2020, p. 70).

Para apoiar e integrar a sociedade civil organizada, a ampliação das redes de conhecimento sobre o oceano, através do compartilhamento e da construção de conhecimentos de forma colaborativa é uma possibilidade.

A "Cultura Oceânica" é um termo cunhado para caracterizar um movimento de promoção do ensino e da construção de conhecimentos científicos sobre os oceanos para suprir uma ausência de conteúdos que tratem deste tema e apontem para a real importância dos oceanos para a humanidade e para o planeta como um todo. A partir da nova perspectiva da Cultura Oceânica,

> a necessidade de conservar o oceano e sustentar seus recursos, está intimamente ligada à necessidade urgente de **uma força de trabalho bem treinada em ciência (natural e social), engenharia, e tecnologia oceânicas**. Essa necessidade é grande devido ao aumento dos desafios para os ecossistemas oceânicos e os recursos dos quais a sociedade depende em todo o mundo (UNESCO, 2020, p. 6, grifo nosso).

Dessa forma, a Ciência Oceânica é "força motriz" da Cultura Oceânica, ao desenvolver novos conhecimentos, e aprimorar existentes, sobre ambientes naturais e ao criar proposições de gestão do meio ambiente melhoradas.

Nesse contexto, o Programa Horizonte Oceânico Brasileiro (HOB), organizado pelo Painel Brasileiro para o Futuro do Oceano (PainelMar) é um exemplo de ação que merece destaque, por propor uma contribuição para a evolução de uma Cultura Oceânica marcada pela cidadania socioambiental e por meio da atuação integrada das redes que o integram.

O conhecimento construído pelas Ciências Oceânicas tem relevância para a proposição de ações e políticas públicas, sendo importante que cientistas, gestores públicos, lideranças comunitárias e a sociedade civil engajada estejam na mesma página quanto aos conhecimentos relacionados aos oceanos. Abaixo serão apresentados o PainelMar e o Programa HOB, objeto desse trabalho, para que possamos começar a discutir a relação entre o conhecimento qualificado sobre o oceano e a tomada de decisão em questões de interesse público relacionados a ele.

3.1 O PAINELMAR E O PROGRAMA HOB

O Painel Brasileiro para o Futuro do Oceano (PainelMar) é uma plataforma colaborativa de natureza mista, que envolve academia, sociedade civil e entidades governamentais, voltada principalmente para a articulação de redes de conhecimento costeiro-marinhas. Dentre as principais ações do PainelMar, está a execução do programa Horizonte Oceânico Brasileiro, ou Programa HOB[2], que é composto por mais de 50 redes, representadas por seus integrantes, que têm em seu propósito o fortalecimento dos ambientes costeiros e marinhos Brasileiros.

Figura 9 – Logomarca do PainelMar

Fonte: PainelMar/Divulgação (2021)

Com um sistema de ciclos de ações definidas, o Programa HOB é responsável por organizar e alinhar as intenções, ideias e ações de uma variedade pessoas que pesquisam, gerenciam e vivem dos e para os ecossistemas costeiros e marinhos. Segundo o PainelMar (2020c), o Programa HOB:

[2] Forma como o programa Horizonte Oceânico Brasileiro será chamado no decorrer deste trabalho.

> impulsiona a formação de capacidades inter-redes, sobretudo dos membros do PainelMar, para atuação na interface entre conhecimento (científico e local) e políticas públicas; enfatizando a criação de oportunidades para o protagonismo de profissionais em início de carreira bem como o tema da governança inclusiva da implementação do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável No.14, especialmente de políticas públicas de ordenamento territorial costeiro e marinho (ex., áreas marinhas protegidas, planejamento espacial marinho e outras medidas efetivas de conservação baseadas em área) (PAINELMAR, 2020c, n.p.).

Figura 10 – Logomarca do Programa HOB

Fonte: PainelMar/Divulgação (2021)

Figura 11 – Times de Pesquisa-Ação do Programa HOB

Fonte: PainelMar, 2020.

O Programa HOB, tem como sua proposta básica a realização de ciclos de pesquisa-ação, com Seminários Inter-Redes, onde são formados e transformados times (Figura 11), e

elaboram colaborativamente Planos de Ação Inter-Redes. Estes planos são implementados, executados, no período entre os seminários,

> onde a incidência das redes e o trabalho efetivo dos times se desenvolve, incluindo uma gama de ações que se reúnem a partir da editoração colaborativa de relatórios de síntese de conhecimentos e **a elaboração de produtos de educomunicação** (HOB, 2020a, p. 9, grifo nosso).

Abaixo, resumo a estrutura da série de ações em ciclo, a partir de uma perspectiva prática:

- Realização de Seminários Inter-Redes - Um momento de compartilhamento e construção coletiva.
  - São formados (e transformados) 8 times de Pesquisa-Ação (Figura 11):
    - Mandato Coletivo
    - Educomunicação Socioambiental Costeira e Marinha
    - Redes de Aprendizagens Internacionais
    - Estressores Ecossistêmicos e Cenários Futuros
    - Pesca Sustentável
    - Planejamento Espacial Marinho
    - Justiça Socioambiental
    - Política e Governança Internacional
  - Os times elaboram um Plano de Ação Inter-Redes.
- Entre os seminários, os planos são implementados, desenvolvendo o trabalho efetivo dos times de pesquisa-ação.
  - Os times são responsáveis por pautar suas temáticas e criar formas de compartilhar o conhecimento construído internamente.
  - Cada time tem o cargo de a anfitriã/anfitrião, que é responsável pela organização, gestão e por facilitar os processos de comunicação do time.
  - Cada time elabora conteúdos sobre sua respectiva temática, que poderão ser publicados em um "Volume HOB", reunindo todos os conteúdos dos times - os referidos "conteúdos de educomunicação", grifados na citação acima.
- O ciclo se reinicia com a realização de mais um Seminário Inter-Redes.

Segundo o PainelMar (2020c, n.p.), nos ciclos descritos acima é oferecido, um "espaço para a aprendizagem experiencial, dialógica, reflexiva e crítica", possibilitando um aperfeiçoamento de capacidades de liderança individual, contribuindo com a evolução de uma "cultura oceânica marcada pela cidadania socioambiental e por meio da atuação integrada que constitui as redes".

Na Figura 12 a seguir, pode-se observar uma linha do tempo dos acontecimentos dos ciclos do Programa HOB, que iniciou suas atividades em 2019, e segue realizando os referidos ciclos até a data da escrita do presente trabalho (2021). Para a discussão aqui apresentada por esta pesquisa, o foco será o primeiro ciclo de Seminários, Planos de Ação e Volume HOB, compreendido entre 2019 e 2020.

Para contemplar essas características, de realizar propostas coletivas, dialógicas e bem fundamentadas, foi adotada uma metodologia de pesquisa-ação, por ela ser julgada capaz de "estabelecer uma rede de comunicação para obtenção de informação, divulgação e construção de idéias" (PAINELMAR, 2020c, n.p). Assim, o Painel Brasileiro para o Futuro do Oceano acredita "consolidar o ecossistema educomunicativo"[3] (PAINELMAR, 2020c, n.p) inter-redes costeiras e marinhas no Brasil, estando ele ligado a aceleração da inovação, estimulo do empreendedorismo socioambiental e no suporte às políticas públicas.

Dentro do programa HOB existem duas temáticas que são transversais, ou seja, que atravessam e influenciam, ao mesmo tempo, a atuação de todos os oito times de pesquisa-ação (Figura 11): o Mandato Coletivo e a Educomunicação. O time de Mandato Coletivo tem

> o objetivo de buscar melhores condições para a incidência das redes nas políticas públicas para o mar e costas. (...) O time conceitualiza e demonstra a importância da atuação inter-redes e identifica as principais pautas e caminhos para aperfeiçoar sua incidência nas políticas públicas, sobretudo em nível federal (PAINELMAR, 2020d).

Já a temática de Educomunicação, que também tem a proposta de atravessar a maneira de atuar de todos os times, segundo o PainelMar, promove: "espaços de construção coletiva e capacitação no desenvolvimento de recursos áudio-scripto-visuais para divulgação dos resultados alcançados pelos times" (PAINELMAR, 2020b). Dessa forma, as duas temáticas podem se tornar complementares, quando na prática, ambas se propõe a subsidiar os aspectos comunicacionais e de gestão de todos os times.

A educomunicação dentro do programa HOB, tem seu potencial percebido como grande, porque

> ao proporcionar trocas de conhecimentos e saberes sobre como os ecossistemas costeiros e marinhos funcionam, a educomunicação socioambiental costeira e marinha tem o poder de fornecer subsídios para que a população interaja mais com as políticas públicas voltadas ao gerenciamento desses ecossistemas (PAINELMAR, 2020b).

Isso representa a possibilidade de um diferencial de impacto local para a expressão, organização e auto-representação de atores sociais envolvidos. A relação do Programa HOB com a educomunicação, vislumbrada até aqui, é vinculada a existência esperada de "produtos educomunicativos" ao final dos ciclos propostos, da adoção da expressão "ecossistema educomunicativo" e também da existência de um time específico para tratar da temática da Educomunicação Socioambiental (ES).

Com tudo até aqui apresentado, em relação à temática e ao Programa HOB, direciono esta pesquisa que se apresenta para a temática da educomunicação, especificamente relacionada aos processos de compartilhamento e construção de conhecimento relacionados

[3] Expressão conceituada na Parte III desta Dissertação e explorada dentro dos documentos do Programa HOB nas Partes IV e V

a preservação do oceano, e abaixo compartilho um breve relato sobre minha atuação como educomunicador junto ao Programa HOB.

Figura 12 – Linha do tempo das ações do Programa HOB

Fonte: PainelMar, 2020.

3.2 II SEMINÁRIO INTER-REDES COSTEIRAS E MARINHAS DO PROGRAMA HORIZONTE OCEÂNICO BRASILEIRO

Meu primeiro contato com o Painel Brasileiro para o Futuro do Oceano (PainelMar) se deu durante a cobertura colaborativa do II SBPA e XI ENCOGERCO (apresentada na seção anterior). O Programa Horizonte Oceânico Brasileiro (HOB), que é organizado pelo (PainelMar), tem como uma de suas principais ações previstas a realização de eventos denominados Seminários Inter-Redes Costeiras e Marinhas (SIRCM), que são:

> seminários integrados, realizados anualmente, visando o networking e formação de jovens profissionais e cientistas para atuação na interface entre ciência e política pública. Os encontros ocorrem em Brasília devido ao foco nacional do impacto almejado. Durante o seminário, os participantes vivenciam uma programação intensa teórica e prática sobre a dinâmica de redes sociais, advocacy, diplomacia científica, produção de infográficos, metodologias jornalísticas de fact-checking, e tomam conhecimento do estado da arte da construção de políticas públicas e de outras abordagens e meios para alavancar a influência de suas próprias redes de maneira autônoma, mas coordenada (PAINELMAR, 2019b).

Nas circunstâncias da pandemia de COVID-19, a Secretaria Executiva do PainelMar decidiu pela realização do evento na modalidade online, e por ela fui convidado a realizar a direção técnica e a Cob-Colab[4] do II SIRCM do programa HOB, que aconteceu nos meses de abril e maio de 2020[5], conforme a programação apresentada na Figura 13. A modalidade online possibilitou que, por exemplo, pessoas que moram em localidades remotas, isoladas, ou que não teriam condições de se deslocar até Brasília[6], conseguissem participar, tanto para compor as mesas de debate, quanto para para assistir, talvez aumentando a diversidade e o alcance do evento.

Para este evento, a cobertura colaborativa apresentou algumas diferenças, em relação aos eventos presenciais, como a realizada no ENCOGERCO[7], quanto a forma de planejar conteúdos e de se organizar para produzi-lo, mas o propósito da atividade, se manteve, pois ela

> teve a premissa de propor maneiras de criar "produtos educomunicativos" em processos participativos, utilizando-se de permanente interlocução e da sistematização de produtos que expressem o conhecimento produzido no grupo e que deem conta de socializar o conteúdo gerado durante os 11 dias de webinars (LAZARO; ROSA, 2021, n.p.).

[4] Em parceria com Isabela Rosa - Graduada em Licenciatura em Educomunicação pela Escola de Comunicações e Artes da USP. Sócia criadora da Jogaderia, atua em projetos educomunicativos desde 2011, com trabalhos na Secretaria Municipal de Educação de São Paulo, Instituto Paulo Freire e Movimento Aliança pela Infância, com foco em brincar, infância e juventude, mediação tecnológica e desenvolvimento comunitário.

[5] Toda a programação pública do II SIRCM está disponível no canal do YouTube do PainelMar, para onde a programação do evento foi transmitida na íntegra. Acesse em <http://bit.ly/youtubepainelmar>.

[6] Como era a ideia inicial, similar ao I SIRCM.

[7] Como descrito na seção anterior.

Figura 13 – Programação do II SIRCM

Fonte: PainelMar/Divulgação, 2020

Na prática, montamos uma pequena formação, através de tutoriais em vídeo e encontros síncronos, para que fossem apresentadas os principais softwares que utilizaríamos[8], seguidas da experiência prática de cobrir cada *webinar*. Realizamos reuniões de pauta e de criação (Figura 14), e demos todo o suporte necessário para para proporcionar às pessoas participantes da Cob-Colab a experiência de cobrir o evento online, discutir os assuntos principais, criar conteúdos relevantes e aprenderem enquanto fazem tudo isso, ao se apropriarem dos conhecimentos técnicos necessários.

Do processo da cobertura, foram originadas duas séries de conteúdos para as

[8] Dentre eles: documentos e planilhas colaborativas do Google, as plataformas de videoconferência Zoom, de interação Slido, de gestão Trello e também os softwares de edição de imagem e vídeo Canva e Kdenlive, respetivamente.

Figura 14 – Reunião de conteúdo da equipe de Cobertura Colaborativa do II SIRCM.

Fonte: Acervo pessoal do Autor, 2020.

redes sociais e canal do YouTube do PainelMar denominadas "Vocabulário HOB"[9] e "HOBresponde"[10], e também várias ideias de produtos que poderiam ser realizados a partir do conteúdo gravado do seminário, em um processo de criação muito rico. Por ter propiciado a experiência da Cob-Colab para as integrantes, diversos webinários seguintes foram realizados pela SE do PainelMar sem nossa supervisão, o que indicou que possivelmente os conhecimentos técnicos para a mediação de eventos como este foram apropriados pelo grupo[11]. Nos meses seguintes também apoiei o Grupo de Estudos em Direito, Recursos Naturais e Sustentabilidade (GERN) da Universidade de Brasília (UnB), que possui alguns de seus membros e membras integrando times do programa HOB. Ministrei uma formação para o grupo e apoiei a direção técnica de uma série de webinários[12].

Durante o processo descrito nesta subseção tive uma aproximação com o time de Educomunicação Socioambiental Costeira e Marinha (ESCM) do Programa HOB, cuja maioria das pessoas que o integra foi participante ativa da equipe de cobertura colaborativa, e comecei a compreender as demandas e potenciais desta organização.

[9] O "Vocabulário HOB" foi uma série de imagens diagramadas no estilo verbete de dicionário que apresentam a definição dos principais termos pertinentes às temáticas de cada time do HOB e publicadas no estilo "carrossel" no Instagram do PainelMar. Para conferir, busque pela conta @painelmar no Instagram.

[10] A série de vídeos "HOBresponde" é uma seleção de momentos gravados dos dias do II SIRCM onde os debatedores e debatedoras respondem as principais dúvidas do público. Confira no canal do Youtube do PainelMar, ou nesse link: <http://bit.ly/youtubepainelmar>.

[11] Para ver todos os webinários produzidos pelo PainelMar, acesse o canal do Youtube Painel Mar.

[12] Todos os webinários realizados pelo GERN podem ser vistos no canal do Youtube GERN UNB.

3.3 FORMAÇÃO EM EDUCOMUNICAÇÃO PARA O PROGRAMA HOB

E meados de 2020 foi organizada a formação "Educomunicação Socioambiental na Prática: saberes para a mobilização em rede", e oferecida pelo PainelMar, refletindo

> a preocupação do Programa HOB com a execução de meios de diálogo com a sociedade, de mediação cultural, de produção de conteúdo com potencial de difusão do conhecimento, e da inserção de práticas colaborativas e transversais nas dinâmicas do Programa (HOB, 2021, p. 7).

Participaram da formação integrantes dos times do Programa HOB e de redes costeiras e marinhas. A formação recebeu mais de 120 inscrições e aconteceu de setembro de 2020 a abril de 2021, tendo sido selecionadas aproximadamente 60 pessoas para acessarem os conteúdos, que foram disponibilizados em uma plataforma online[13]. A formação aconteceu na modalidade online mista (síncrona e assíncrona)[14], e também por isso contou com a vantagem de ter os conteúdos registrados e acessíveis a qualquer tempo e lugar pelas pessoas que foram selecionadas para o curso.

Figura 15 – Identidade visual da Formação Educomunicação Socioambiental na Prática

Fonte: PainelMar, 2020.

Nesse projeto, atuei como organizador e formador, integrando um time de especialistas[15] da Associação Brasileira de Pesquisadores e Profissionais em Educomunicação (ABPEducom). A ementa, metodologia e conteúdos foram decididos de forma coletiva pelo grupo de especialistas formado, partindo das demandas relacionadas à educomunicação identificadas nos planos de ação dos times do programa HOB. Por demandas

[13] Uma versão experimental do Moodle, em fase de testes pela Udesc.

[14] Ainda devido à situação emergencial de saúde pública ocasionada pela pandemia de COVID-19 em 2020.

[15] Time formado por Paola Prandini, Isabela Rosa, Patrícia Zimermann, João Lazaro e Vanessa Elias (monitora).

educomunicativas aqui, se entendem as ações previstas nos planos de ação que, de alguma forma, necessitam de comunicação qualificada, gestão de processos educativos, criação de conteúdos áudio-scripto-visuais, dentre outras ações que poderiam se beneficiar de uma abordagem educomunicativa para serem desenvolvidos de forma colaborativa, democrática e eficiente. A formação foi dividida em quatro módulos, cada um coordenado por uma integrante do time de especialistas:

1. Gestão da Educomunicação em projetos socioambientais em rede;
2. Educomunicação e os ODS: mobilização de redes;
3. Mediação tecnológica com foco na cobertura; colaborativa, produção áudio-scripto-visual e redes sociais
4. Democratização e divulgação científica educomunicativa.

Os objetivos da formação foram:

- Desenvolver estratégias comunicativas para a difusão das ações dos Times do HOB;
- Possibilitar a ampliação da gestão comunicativa interna do Programa HOB e das relações inter-redes;
- Promover o conhecimento e produção de saberes por meio de formatos audio-scripto-visuais.

Através do curso, diversos membros e membras do Programa HOB entraram em contato com outras possibilidades de organização da comunicação e de produção de produtos audiovisuais. A experiência de integrar o time responsável pela formação descrita acima me proporcionou uma maior aproximação dos times do Programa HOB, assim como uma maior e melhor familiarização com suas possíveis demandas relacionadas à educomunicação. Assim, chego ao marco de minha trajetória em que escrevo essa dissertação, com um panorama do que se entende por educomunicação dentro do Programa HOB, e vislumbrando o seu potencial.

Parte II

Caminho de Pesquisa

4 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

Entendo que "a educomunicação" por si só é um conceito teórico-prático subjetivo. Porém, quando alguém entra em contato com um projeto que é alinhado com conceitos de educomunicação, pode mais facilmente perceber os seus efeitos práticos na forma de pensar, planejar, agir e analisar as ações, os fenômenos, os produtos, as experiências etc, se comparado a somente ser familiarizada com conceitos mais teóricos. Como afere Zimermann (2019, p. 60), se devem a projetos práticos de educomunicação grande parte da eficácia percebida deste campo para obter melhorias nos ecossistemas de comunicação. Corroboro com tal pensamento, tanto pela minha trajetória[1], que é repleta de experiências práticas, quanto pela reflexão que carrego sempre comigo: "Educom: para entender, é melhor fazer".

Nos campos da educação e da comunicação, a teoria e a prática coexistem e podem se apoiar mutuamente, mesmo se nos levarem a momentos de desconexão entre os dois campos, ocasionalmente. Ao falarmos de educomunicação, ou de educação presente na comunicação e vice-versa, nos deparamos com uma mistura de teoria e prática de todos os campos. A educomunicação presente na gestão e nas práticas de organizações vem demonstrando seu potencial, segundo Toth, Mertens e Makiuchi (2012, p. 113), "na ampliação do acesso aos canais de expressão e a criação de novos espaços de participação social", podendo tornar-se uma aliada, especialmente, das organizações com fins socioambientais.

Ao promover a educomunicação dentro dos mais diversos contextos e áreas do conhecimento, popular, tradicional, empírico, e/ou científico, encontram-se formas de qualificar os processos de educação e comunicação, como por exemplo, no projeto Babitonga Ativa, aqui nesse trabalho citado (p. 19), ou no projeto Educom.Saúde-SP, que realiza entre 2019 e 2022 a formação em serviço de profissionais da saúde, no estado de São Paulo, "para a incorporação da educomunicação, suas práticas e princípios, nas ações de mobilização social para o enfrentamento das doenças transmitidas pelo *Aedes* [mosquito]" (SOARES; VIANA; FERREIRA, 2021, p. 24). Apesar da pesquisa de Toth, Mertens e Makiuchi (2012) já trazer alguma luz sobre a influência da educomunicação em projetos socioambientais,

> existe um campo vasto a ser explorado pela academia no que tange ao desenho e à **análise de aplicações práticas das propostas educomunicativas**, para que a participação social seja promovida de forma eficaz e continuada no âmbito das ações de Desenvolvimento Sustentável. É essencial desenvolver e aplicar metodologias sólidas que comprovem o **aumento do coeficiente expressivo dos atores sociais** para que a Educomunicação ganhe mais legitimidade e possa expandir sua atuação (TOTH; MERTENS; MAKIUCHI, 2012, p.113, grifo nosso).

Em paralelo, FALCÃO (2018) constata que "no Brasil o enfoque da comunicação socioambiental urbana carece de contribuições acadêmicas específicas" (p. 353) e confirma que a maioria absoluta dos respondentes da pesquisa de sua tese "não se comunica com o poder

[1] Apresentada na Parte I

público em sua cidade/seu bairro em busca de soluções para problemas ambientais verificados em espaços nos quais transitam cotidianamente" (p. 351). Além disso, caracteriza a atual forma de comunicação ambiental existente como

> mais próxima de informação e não de comunicação propriamente dita, pois, (...) ela não tem sensibilizado o suficiente para tornar proativos os cidadãos e movê-los em direção a um engajamento concreto, mais politizado (no sentido de voltado ao interesse por participar e à participação efetiva nas políticas públicas concernentes à temática). Isso desnuda a premência em investir mais em projetos territorializados de comunicação e educação ambiental, integrados ao ensino formal, não formal e informal (FALCÃO, 2018, p. 253).

Ao tratar de organizações socioambientais, aponto para uma demanda de compreender e qualificar a educação e a comunicação que, alinhadas aos conceitos da educomunicação, fomentam espaços de diálogo, colaboração e cidadania. Dessa forma, aumenta-se a relevância das publicações sobre a educomunicação nas organizações da sociedade civil, do terceiro setor, da educação não-formal, cuja demanda e necessidade é citada por Soares (2012).

Também entendo a relevância da construção de uma interface democrática e participativa entre o conhecimento científico e a construção de políticas públicas, para que caminhemos em direção da realização dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Dessa forma, considero a importância de se compreender a (edu)comunicação no contexto socioambiental, podendo a presente pesquisa justificar sua relevância na contribuição para os conhecimentos científicos sobre a influência da educomunicação em organizações como as que desenvolvem trabalhos no referido contexto.

Na sequência, ao lembrar que a educomunicação é intencional, e que a a construção de um novo "ecossistema", que poderia ser dito educomunicativo, requer uma "racionalidade estruturante: exite clareza conceitual, planejamento, acompanhamento e avaliação" (SOARES, 2012, n.p), aponto para o aspecto específico de "gestão da educomunicação" presente nas ações do Programa Horizonte Oceânico Brasileiro (HOB). Partindo do "fazer" e do "entender", da prática com a teoria, pressupondo um "fazer entendido", ou um "fazer planejado", que coloco o Programa HOB como unidade de análise para este trabalho. Assim, apresento a seguinte pergunta da pesquisa:

> "Podem as ações do programa HOB, que visam promover e fomentar redes de conhecimento costeiras e marinhas na interface entre o conhecimento e as políticas públicas, serem identificadas como ações de gestão da educomunicação?"

5 OBJETIVOS DA PESQUISA

5.1 OBJETIVO GERAL

- Refletir sobre as relações entre a atuação do programa HOB com a área de intervenção da educomunicação de gestão da educomunicação.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar nos documentos publicados pelo programa HOB ações relacionadas à gestão da educomunicação;
- Estabelecer um paralelo entre as ações documentadas do programa HOB e a gestão da educomunicação.

6 METODOLOGIA

A pesquisa é uma investigação qualitativa do tipo estudo de caso, conforme Yin (2016), caracterizada por "valorizar a imersão do pesquisador no contexto, em interação com os participantes, procurando apreender o significado por eles atribuído aos fenômenos estudados" (ALVES, 1991, p. 55), de caráter exploratório, descritiva, e fazendo associações dos dados com os conceitos principalmente de forma dedutiva, ao "permitir que os conceitos (...) levem à definição dos dados relevantes que precisam ser coletados" (YIN, 2016, p.84).

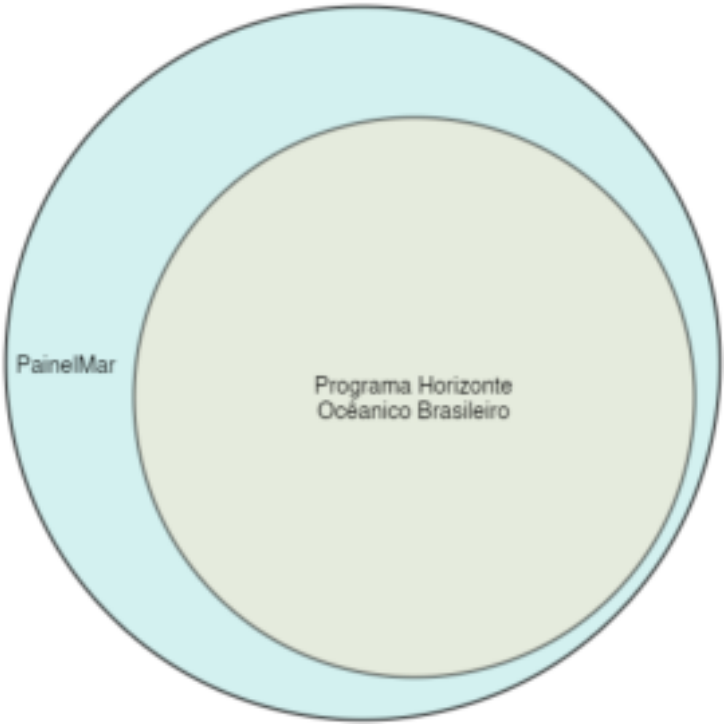
O processo da pesquisa considerou que o "pesquisador emprega diretamente os seus sentidos, falando com as pessoas, observando seu comportamento, lendo seus documentos" (ALVES, 1991, p. 60). Permitiu também uma margem de alterações dos procedimentos metodológicos no decorrer do processo, redirecionando os esforços e permitindo um realinhamento do problema de pesquisa e objetivos, bem como uma abordagem pontualmente indutiva, ou seja, que permite "que os dados levem ao surgimento dos conceitos" (YIN, 2016, p.84), no caso das limitações dos conceitos existentes, ou quando entendi uma abertura para uma inovação nesse sentido.

Compreendo que a pesquisa não representa uma generalização para a atuação de grupos alinhados com conceitos de educomunicação, mas sim de uma generalização a partir de "um conjunto determinado de resultados a alguma teoria mais ampla" (YIN, 2010). Dessa forma, seus resultados não poderão ser usados para de fato ligar, relacionar diretamente, acontecimentos e desdobramentos, mas sim para abrir um precedente para as relações da teoria com um conjunto de dados no âmbito do problema da pesquisa.

As unidades de análise deste estudo serão o Programa Horizonte Oceânico Brasileiro (HOB), e consequentemente o Painel Brasileiro para o Futuro do Oceano (PainelMar), pela sua responsabilidade na execução do primeiro (Figura 16). Se nos aproximarmos para ter uma visão detalhada das unidade de análise, veremos que ela é composta inicialmente por elementos humanos - pessoas, profissionais de áreas relacionadas às ciências do oceano, arte, educação, comunicação e educomunicação, todas atuantes em mais de uma frente de trabalho relacionada à preservação dos oceanos, não necessariamente estando dedicadas exclusivamente à educomunicação, e elementos não-humanos - documentos como planos de ação, relatórios, capítulos do Volume HOB, registros de atividades e eventos. O período de referência para a investigação é entre Abril de 2019 e Setembro de 2020, focando no primeiro ciclo do Programa HOB (ver Figura 12, na p. 32).

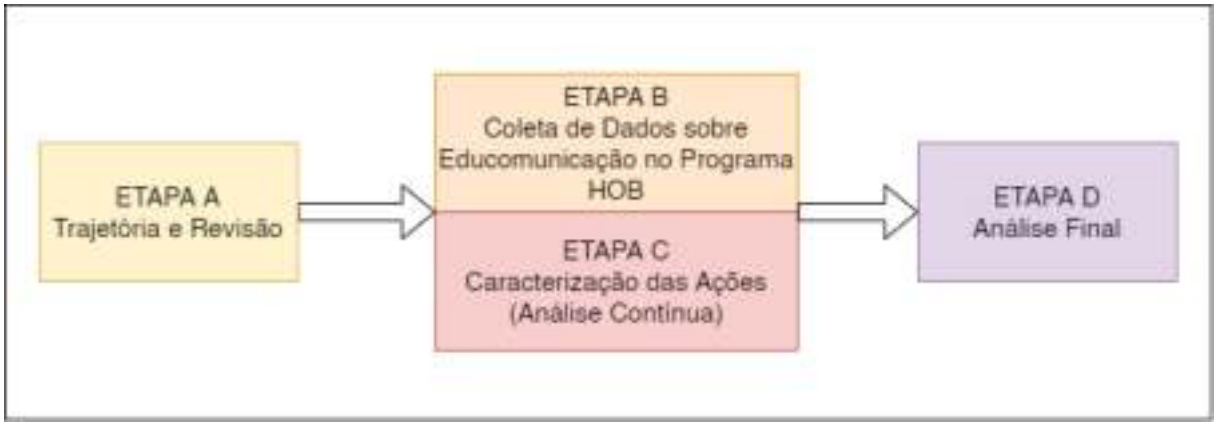
A premissa da qual parti é a de que existem práticas alinhadas com conceitos de "gestão da educomunicação" no âmbito do programa HOB, e que uma atuação intencional nessa perspectiva pode contribuir para o seu objetivo. Alcançaram-se os objetivos da pesquisa através das etapas descritas nas seções seguintes, e representadas na Figura 17.

Figura 16 – Unidades de Análise



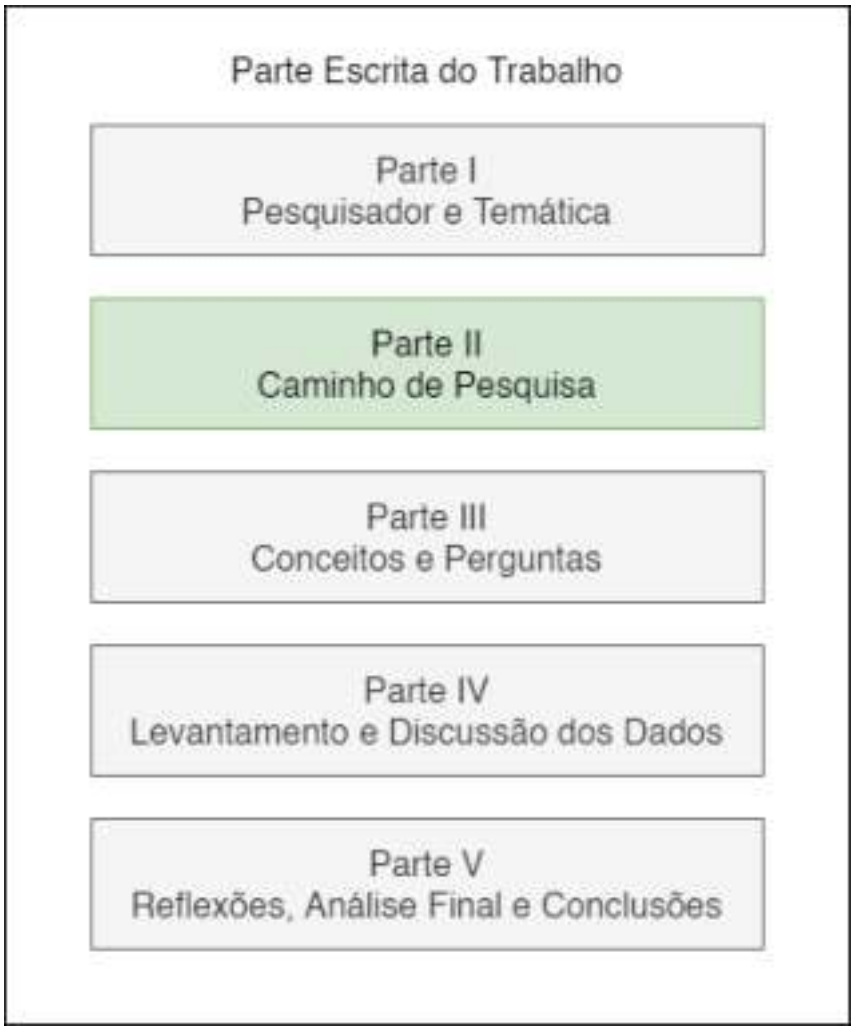
Fonte: Autor, 2021 [Realizado com diagrams.net].

Figura 17 – Mapa da Metodologia



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021 [Realizado com diagrams.net].

Figura 18 – Parte Escrita do Trabalho

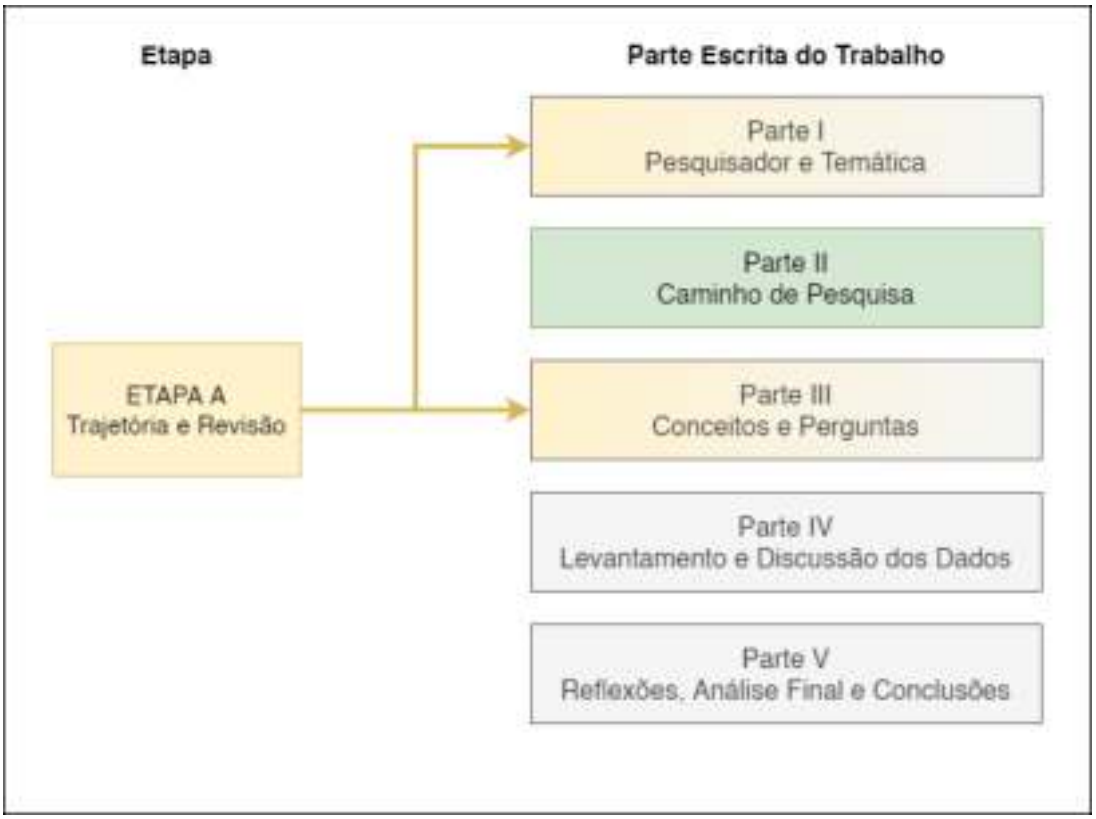


Fonte: Elaborado pelo autor, 2021 [Realizado com diagrams.net].

6.1 ETAPA A - TRAJETÓRIA E REVISÃO

A primeira etapa do trabalho situou percepções sobre conceitos de educomunicação e dentro do processo do trabalho (Figura 17), buscou evidenciar, como uma medida de transparência, como me relaciono com a temática de forma prática e teórica, reconhecendo as importantes facetas de minhas "lentes de pesquisa" (YIN, 2016, p.83), e as possíveis influências de minha trajetória na interpretação e análise dos dados, alimentando as Partes I e III do trabalho (Figura 19).

Figura 19 – Etapa A - Trajetória e Revisão



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021 [Realizado com diagrams.net].

A Parte I do trabalho intitulada "Pesquisador e Temática", trata da relação com minha trajetória e a temática abordada. Para esta parte foram consultadas, além de minha própria documentação sobre os projetos que atuei, o site do PainelMar e os seus documentos publicados. Por exemplo, a aproximação que possuo com o programa HOB[1] pode influenciar a pesquisa no sentido do alinhamento de objetivos e também na incrementação contínua da capacidade de compreensão das ações do programa, suas motivações e desdobramentos.

Para evidenciar as perspectivas teóricas com as quais me alinho, relacionadas principalmente à Educomunicação, apresento a Parte III do trabalho intitulada "Conceitos e

[1] Como descrita nas sub-seções 1.3.3 (II Seminário Inter-redes Costeiras e Marinhas do Programa Horizonte Oceânico Brasileiro) e 1.3.4 (Formação em Educomunicação para o Programa HOB).

Perguntas". Ela também conta com uma revisão de literatura sobre "gestão da educomunicação". Neste capítulo estão estabelecidos os conceitos-chave relacionados à gestão da educomunicação, que são base para a análise contínua e final dos dados (Etapas C e D).

6.1.1 Revisão de literatura

A revisão de literatura sobre "gestão da educomunicação", que apresento na Parte III, Capítulo 8, conta com artigos publicados em periódicos selecionados das bases incluídas no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), *Scientific Eletronic Library Online*[2] (SciELO) e do artigos e trabalhos de pós-graduação no indexador Google Scholar. As buscas usaram as seguintes palavras-chave e fórmulas:

- Portal de Periódicos da CAPES e SciELO
  - Palavra-Chave: (Gestão da Educomunicação) - considerando qualquer um dos termos da expressão;
  - Fórmula de Palavras-chave: (estratégia de educomunicação) OU (estratégia educomunicativa), considerando a presença de qualquer um dos termos das expressões;
  - Fórmula de Palavras-chave: (planejamento da educomunicação) OU (planejamento educomunicativo), considerando a presença de qualquer um dos termos das expressões;
- Google Scholar
  - Palavra-Chave: "Gestão da Educomunicação" - considerando a expressão exata;
  - Fórmula de Palavras-chave: "estratégia de educomunicação" OU "estratégia educomunicativa", considerando a presença de no mínimo uma das duas expressões exatas
  - Fórmula de Palavras-chave: "planejamento da educomunicação" OU "planejamento na educomunicação" OU "planejamento educomunicativo", considerando a presença de no mínimo uma das três expressões exatas

O critério de seleção para a escolha dos trabalhos, cujo processo organizo na Figura 20, foi a presença evidente da temática da gestão, planejamento de ações ou criação de estratégias de comunicação, educação ou educomunicação, em projetos a nível nacional ou internacional, não diretamente ligados ao ambiente escolar, ou educação formal.

[2] Especificamente o <scielo.org>

Figura 20 – Fluxograma dos artigos selecionados para o estudo

Fonte: Elaborado pelo autor (2021), baseado em Schöninger, Sartori e Cardoso (2016) [Realizado com diagrams.net].

Para a prática da revisão, já com os trabalhos científicos selecionados, uso os seguintes procedimentos: identificação do tema e questões de pesquisa, métodos de coleta e análise de dados, principais resultados e principais conclusões (YIN, 2016). Para a organização e sistematização, conto com o apoio do software *Mendeley*[3] para leitura, destaque de trechos, e comentários diretamente em documentos do tipo PDF, em paralelo com uma planilha do *Google*, onde é realizado o fichamento por página com conteúdos de citações, seguidos de comentários e indicações de possíveis usos na pesquisa.

Com esta organização, pretendi garantir um recorte científico atualizado e relevante sobre a temática do trabalho, que não é necessariamente a única fonte de referências sobre a temática, e por isso a construção do referência teórico, na Parte III, foi influenciada por outros estudos, também relevantes, descobertos no processo. Assim foi construída uma planilha com as principais referências necessárias à construção dos conceitos de Processos

[3] Leitor de documentos PDF e gerenciador de referências com uso gratuito e pago.

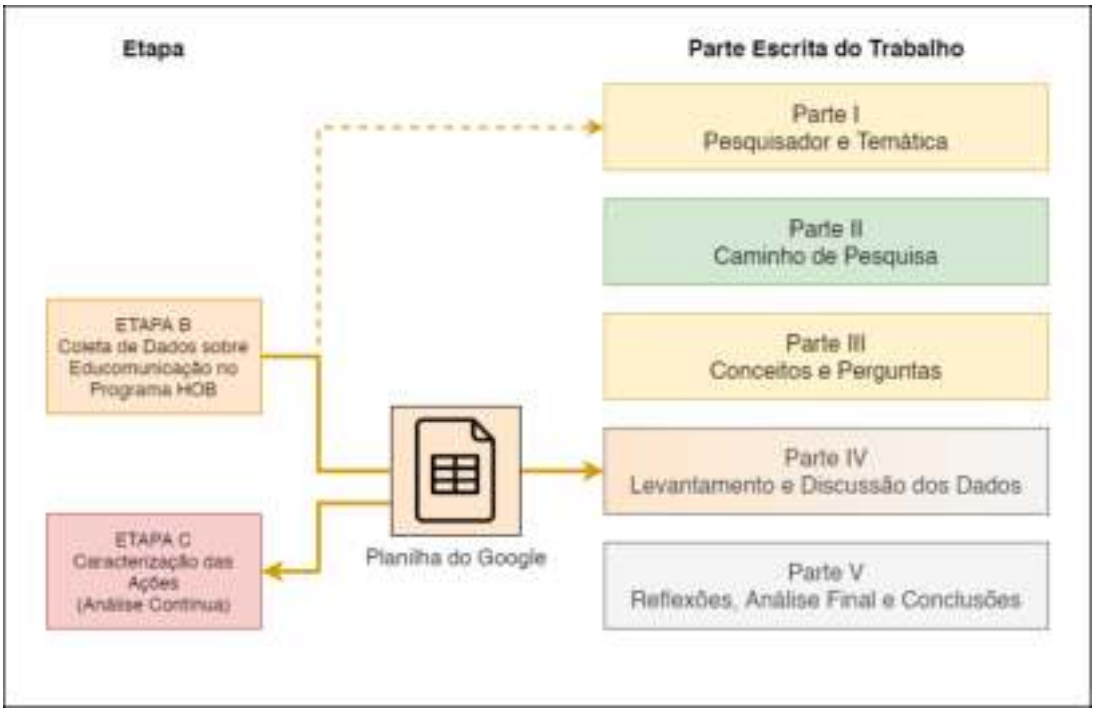
de Gestão da Educomunicação apresentados neste trabalho, como explorados na Sessão 8.2.

6.2 ETAPA B - COLETA DE DADOS SOBRE EDUCOMUNICAÇÃO NO PROGRAMA HOB

Para obter uma visão de como gestão da educomunicação é percebida e considerada para as ações do Programa HOB, realizei na etapa B do trabalho uma coleta de dados que contemplou o objetivo específico da pesquisa de "Identificar nos documentos publicados pelo programa HOB ações relacionadas à gestão da educomunicação".

As fontes de dados consideradas foram os documentos publicados pelo PainelMar e pelo Programa HOB, dentro do período de referência para a investigação, que é entre Abril de 2019 e Setembro de 2020, focando no primeiro ciclo do Programa HOB, e também foram considerados os documentos de fundação do PainelMar. Tais documentos relevantes para a coleta desses dados estão listados na sub-seção a seguir. Esta etapa contribuiu principalmente para a Parte IV e também, pontualmente para a Parte I (Figura 21).

Figura 21 – Etapa B - Coleta de Dados



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021 [Realizado com diagrams.net].

6.2.1 Documentos do PainelMar e do programa HOB

O PainelMar, organização cuja principal ação é a execução do programa HOB, teve suas estruturas iniciais, "no papel", descritas por alguns documentos (PAINELMAR,

2020a) organizados pela sua Secretaria Executiva[4]. Dentre eles:

- Documento Base do PainelMar (*Strategic Document*) (PAINELMAR, 2015) (Apêndice A).
- Acordo Constitutivo do PainelMar (PAINELMAR, 2019a) (Apêndice B).

Por sua principal ação ser a execução do programa HOB, objeto de análise deste trabalho, considero importante compreender os fundamentos da organização. O Programa HOB também possui seus documentos de formação:

- Relatoria Colaborativa do I Seminário Inter-Redes Costeiras e Marinhas (SIRCM) (HOB, 2019b) (Apêndice C).
- I Plano de Ação Inter-Redes (HOB, 2019a) (Apêndice D).
- I Volume Horizonte Oceânico Brasileiro (HOB, 2020a) (Apêndice E).
- Síntese para tomadores de decisão (HOB, 2020b) (Apêndice F) do I Volume Horizonte Oceânico Brasileiro. Uma publicação resumida do I Volume HOB.

Os documentos publicados pelo programa Horizonte Oceânico Brasileiro são considerados aqui os registros principais do trabalho realizado e de suas perspectivas futuras para a preservação do oceano, e assim se caracterizam como uma fonte de dados para o estudo.

Criei uma planilha do *Google* (conforme Figura 21) para elencar possíveis ações relacionadas à gestão da educomunicação identificadas e descrever a partir delas os seus atributos relacionados às questões desta pesquisa e os conceitos de importância e relevância relacionados à educomunicação, em especial aos Processos da Gestão da Educomunicação construídos. Fiz isso de forma dedutiva, ou seja, as características identificadas foram relacionadas com os conceitos apresentados e construídos na Parte III. Esta característica desta etapa trás consigo um caráter de "Análise Contínua", que torna presente durante a coleta de dados uma reflexão sobre os dados e análise, adiantando a etapa C, da qual tratarei na próxima seção.

6.3 ETAPA C - CARACTERIZAÇÃO DAS AÇÕES & ANÁLISE CONTÍNUA

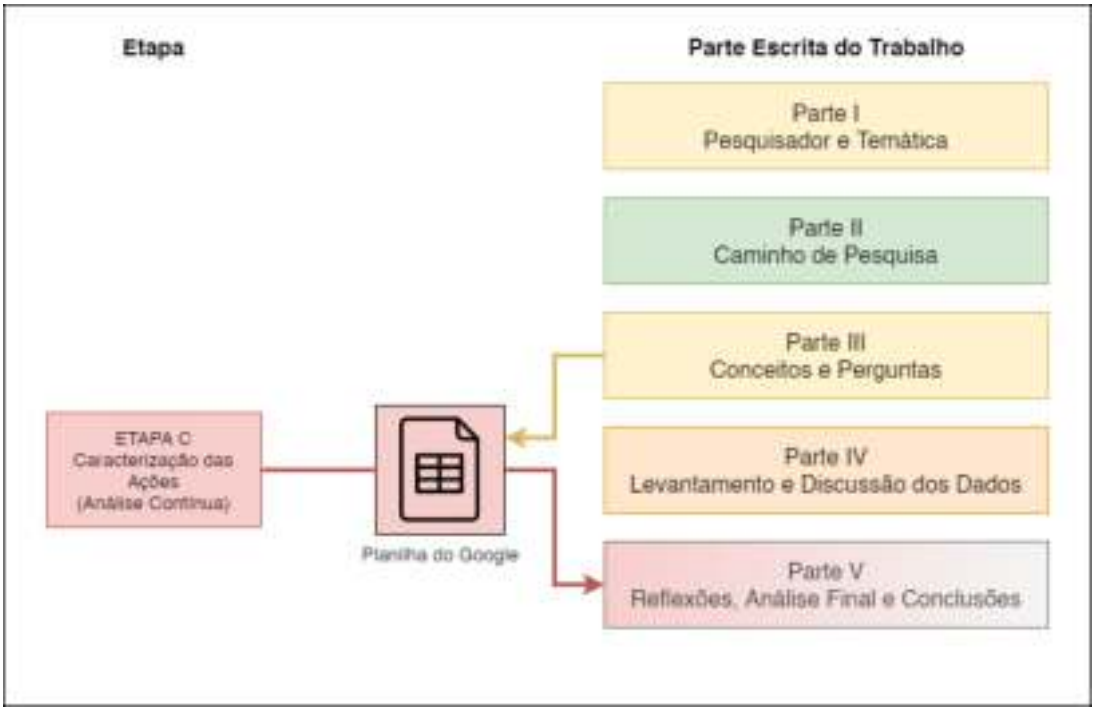
A etapa C foi composta pela caracterização e pela análise contínua dos dados coletados na etapa B, a partir dos conceitos (Parte III), como está indicado na Figura 22. Uma primeira análise, dedutiva e aberta para as ideias possíveis, foi feita a partir dos dados

[4] Composta por um grupo de pessoas.

coletados e caracterizada como "parcialmente organizada, sistematizada, com o auxílio de procedimentos de descoberta" (BARDIN, 2011, p. 75) e que permitiu a formulação de algumas hipóteses iniciais quanto aos Processos de Gestão da Educomunicação no Programa HOB. Esta etapa teve como propósito qualificar hipóteses iniciais sobre as ações e, na prática, a caracterização das ações foi estruturada na mesma Planilha do Google (Figura 21) que recebeu a coleta das ações na etapa anterior. A organização dos dados se deu na forma de resposta à uma série de perguntas formuladas tendo como base as características de Processos da Gestão da Educomunicação (Sessão 8.2).

Após essa primeira etapa de análise, compreendi, de forma geral, os aspectos destas ações do Programa HOB de acordo com a área de intervenção da educomunicação de "gestão da educomunicação" (MARTINI, 2019).

Figura 22 – Etapa C - Caracterização, Análise Contínua e Planilha



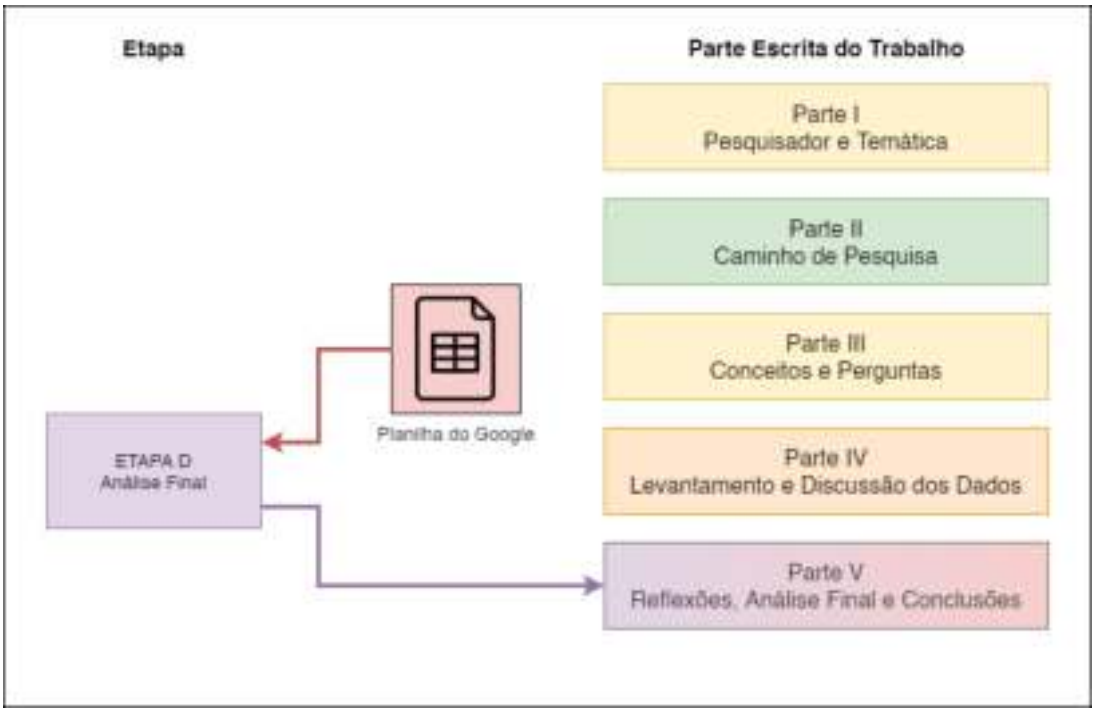
Fonte: Elaborado pelo autor, 2021 [Realizado com diagrams.net].

6.4 ETAPA D - ANÁLISE FINAL

Na etapa D (Figura 23) realizei uma busca pelo estabelecimento de um conjunto de dados final que potencialmente evidenciasse relações entre as ações documentadas do Programa HOB e a gestão da educomunicação para contemplar o objetivo específico de "Estabelecer um paralelo entre as ações documentadas do programa HOB e a gestão da educomunicação."

Para a análise final, a abordagem é a de sistematizar e organizar as informações contidas nas respostas às perguntas que verificaram elementos de Processos de Gestão

Figura 23 – Etapa D - Análise Final



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021 [Realizado com diagrams.net].

da Educomunicação, como neste trabalho definidos, para criar a análise objetivada neste trabalho. Assim, foi dada uma forma conveniente, facilitando o acesso do observador e analista, para que tenha o máximo de informação da forma mais pertinente possível (BARDIN, 2011). Assim, foram analisadas o teor das respostas às perguntas, indicando o nível de alinhamento com os Processos de Gestão da Educomunicação apresentados.

Parte III

Conceitos e Perguntas

7 EDUCOMUNICAÇÃO E ECOSSISTEMAS EDUCOMUNICATIVOS

Tamo junto e conectado
o que nos une:
querer compartilhar
conhecimentos, saberes diversos
para e-du-co-mu-ni-car

Vanessereia

Para ambientar a educomunicação, e dar direção prática à discussão, trago o contexto das ações relacionadas aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), da Organização das Nações Unidas (ONU). Mais especificamente, a partir dos objetivos relacionados à proteção dos recursos naturais e culturais dos ODS, tendo em mente que:

> compatibilizar desenvolvimento com sustentabilidade requer a realização de intervenções inovadoras que possam fomentar espaços participativos e dar acesso a novas possibilidades de expressão dos interesses dos diversos segmentos da sociedade (TOTH; MERTENS; MAKIUCHI, 2012, p. 113).

Considero a criação e manutenção de espaços colaborativos de comunicação, construção e atualização de conhecimentos e tomada de decisão um elemento geral que tende a contribuir para que alcancemos os ODS como um todo.

A criação e manutenção de espaços colaborativos de comunicação, através do compartilhamento e da construção de conhecimentos de forma colaborativa são uma possibilidade para apoiar e integrar a sociedade civil organizada (comunidade científica, comunidades tradicionais, setor produtivo). Por formas de organização, entendem-se aqui: redes de conhecimento, comunidades de aprendizado, associações de moradores, profissionais, estudantes, organizações de cunho socioambiental, entre outras que buscam contribuir para os ODS.

Considero a educomunicação como uma forma atualizada e inovadora de pensar as ações e as relações. Soares (2012, n.p., grifo nosso) coloca que a educomunicação é "essencialmente práxis social, originando um paradigma orientador da **gestão de ações em sociedade**". O Núcleo de Comunicação e Educação (NCE) da Escola de Comunicação e Artes (ECA) da Universidade de São Paulo (USP), passou a descrever, após o transcorrer de pesquisas iniciadas na década de 90, este novo campo de intervenção social, identificando-o com

> conjunto de ações inerentes ao planejamento, implementação e avaliação de processos, programas e produtos destinados a criar e a fortalecer **ecossistemas comunicativos** em espaços educativos presenciais ou virtuais, assim como a melhorar o coeficiente comunicativo das ações educativas, incluindo as relacionadas ao uso dos recursos de informação no processo de aprendizagem (SOARES, 2002, p. 24, grifo nosso).

Destaco aqui o aspecto de "gestão de ações em sociedade" para dar relevância de uma "gestão da educomunicação". Esta definição de educomunicação permite apontar para a perspectiva da gestão de um "conjunto das ações", com o objetivo definido de dar forma e força a ecossistemas de comunicação e colher coletivamente os ganhos desse processo. A percepção de (SOARES, 2003) de que o foco da educomunicação é "criar e desenvolver ecossistemas comunicativos", torna a noção de ecossistema comunicativo cara à educomunicação (SARTORI, 2021). Soares (2012) explica que

> pessoas em relação, na família, numa escola, num centro de cultura, ou mesmo no espaço cibernético, **se deparam com modelos de ecossistemas**, convivendo a partir de regras que se estabelecem conformando uma determinada cultura comunicativa (SOARES, 2012, n.p., grifo nosso).

Dentre as variadas formas de promover a educomunicação em diversos ambientes, destaco o modo de comunicação em Rede, que apresenta como características:

> o complexo de possibilidades comunicativas, a interação intensa, a produção coletiva, a coautoria, a portabilidade, a mobilidade, a conectividade, a ubiquidade e a aprendizagem em rede (SARTORI, 2021, p. 68).

Considerando que cotidianamente estamos inseridos em ecossistemas como os citados acima, e neles já estão pré-estabelecidos diversos fatores, que podem caracterizar ecossistemas educomunicativos específicos, cabe aos educomunicadores qualificá-los a partir da perspectiva da educomunicação.

Um conceito de ecossistema, amplamente utilizado na área das ciências biológicas, vem de sistema ecológico, se referindo a um ambiente físico, delimitado por uma área, onde se mantém um determinado equilíbrio, harmonia, continuidade, sendo considerada uma unidade funcional (ODUM; BARRET, 2007, p. 2). Aqui, o ecossistema tem o caráter de autonomia - ao se auto-regular e auto-influenciar, em conexão com outros ecossistemas e respondendo à entrada e à saída de novos elementos. A sua estabilidade - no sentido de não sofrer alterações é questionável, uma vez que não pode ser sempre e facilmente verificada, na maioria dos ecossistemas terrestres e marinhos. Outro aspecto do ecossistema é que ele não está, a princípio, a serviço de ninguém. Ao existir através das relações entre seus elementos, ele pode ser direcionado a um "propósito", uma vez que haja uma força, uma influência, de um ou mais elementos incindindo sobre ele.

Por exemplo, nos ecossistemas costeiros e marinhos, uma associação de pescadores artesanais se mobiliza para usufruir de uma determinada condição climática, em uma época permitida pela Lei, para a pesca de uma determinada espécie de peixe que está abundante na natureza, em que o preço para venda do seu pescado está favorável. Superficialmente, vemos 5 "elementos" de influência - a comunidade, o clima, a lei, a fauna e o mercado, que são direcionados, "usufruidos" para o fim específico da subsistência humana, mas causando outros efeitos de forma direta e indireta.

As relações descritas acima consideram a existência dos ecossistemas comunicativos, uma vez que foram estabelecidas relações comunicacionais entre os elementos de influência humana citados. O conhecimento de um dos elementos citados no exemplo acima, a comunidade de pescadores, seja sobre a técnica de pesca, o clima, as espécies, as leis, o mercado, da mesma forma que as motivações, as visões de mundo, a cultura podem ser aspectos construídos em ecossistemas comunicativos. Da mesma forma que a o processo de construção do elemento "Lei", se deu por relações entre diversos outros elementos, inclusive da própria comunidade de pescadores, em um cenário em que há espaço para a participação da sociedade civil no processo de criação e fortalecimento das políticas públicas.

Um pesquisador latinoamericano em comunicação que trabalhou o conceito de ecossistema comunicativo é Jesus Martín-Barbero. Para ele a aparição de ecossistemas comunicativos "está se transformando em alguma coisa tão vital como o ecossistema verde, ambiental" (MARTíN-BARBERO, 2000, p. 54), pois segundo ele, tudo em uma nação, tantos nos pontos de vista político e cultural, quanto social e laboral, passa pela necessidade da existência de um ecossistema comunicacional articulado e organizado com as dinâmicas da cultura e da educação, apontando também para a necessidade de "políticas de Estado de longo alcance".

São levantados dois elementos principais que caracterizam a emergência do conceito de ecossistemas comunicativos. O primeiro seria a relação entre as novas tecnologias e as novas sensibilidades, que Martín-Barbero (2000, p. 54) acredita estar ligada as novas gerações terem "maior empatia cognitiva e expressiva com as tecnologias e com os novos modos de perceber o espaço e o tempo, a velocidade e a lentidão, o próximo e o distante". O segundo seria a nova dinâmica de comunicação, que ultrapassa os grandes meios, fazendo surgir ambientes educacionais difusos, descentrados, imersivos, de informação e conhecimentos múltiplos, não centrados em relação ao sistema educativo:

> o saber é disperso e fragmentado e pode circular fora dos lugares sagrados nos quais antes estava circunscrito e longe das figuras sociais que antes o administravam (MARTíN-BARBERO, 2000, p. 55)

Considero o potencial de um conceito de "ecossistema comunicativo" alinhado com o que apresenta Schöninger (2017, p. 47), que se refere ao ecossistema comunicativo como "uma ambiência que possibilita a construção e a reconstrução do conhecimento de maneira coletiva, com uma reflexão constante e compartilhada do fazer pedagógico". Ao partirmos da consciência do conceito e da caracterização dos ecossistemas educomunicativos, esses conhecimentos podem ser instrumentalizada para a elaboração e aplicação de estratégias para sua qualificação e para o acompanhamento de seus desdobramentos.

Para iniciar a discussão sobre estratégias, considero também a educomunicação como

> uma figura de linguagem para nomear um ideal de relações, construído

> coletivamente em dado espaço, em decorrência de uma **decisão estratégica** de favorecer o diálogo social, levando em conta, inclusive, as potencialidades dos meios de comunicação e de suas tecnologias. (SOARES, 2012, n.p., grifo nosso).

A expressão grifada "decisão estratégica", indica um processo de decisão estratégico, que mais adiante retomarei, a partir da perspectiva da "estratégia de educomunicação", apontando para elementos presentes em processos que envolvem uma "gestão da educomunicação".

Toda uma gama de aspectos deve ser analisada, compreendida e considerada, conforme organiza Sartori (2021) na Figura 24, ao construir uma "estratégia de educomunicação" a ser realizada em um determinado ecossistema comunicativo, potencialmente qualificando-o para aproximar-se do ideal de relações da educomunicação. Dentre estes aspectos que influenciam a (de)formação de um ecossistema educomunicativo está o "Ambiente" (de cor amarela na Figura 24), considerado para além do sentido ambiente físico, levando em consideração também aspectos sociais, econômicos e políticos, sendo um aspecto passível de bastante caracterização por parte dos educomunicadores. Diretamente relacionado ao Ambiente está a "Estrutura", que aqui é considerada como composta por componentes não-vivos e/ou componentes vivos, humanos ou não. Sobre a relação entre componentes humanos e não-humanos, Lemos (2013) traz o conceito de "actante" como:

> o mediador, o articulador que fará a conexão e montará a rede nele mesmo e fora dele em associação com outros. Ele é que "faz fazer". E actante é tanto o governante, o cientista, o laboratório, a substância química, os gráficos, as tabelas...ou seja, humanos e não-humanos em um mesmo terreno, sem hierarquias definidas a priori (LEMOS, 2013, p. 5).

Schöninger (2017) adiciona que:

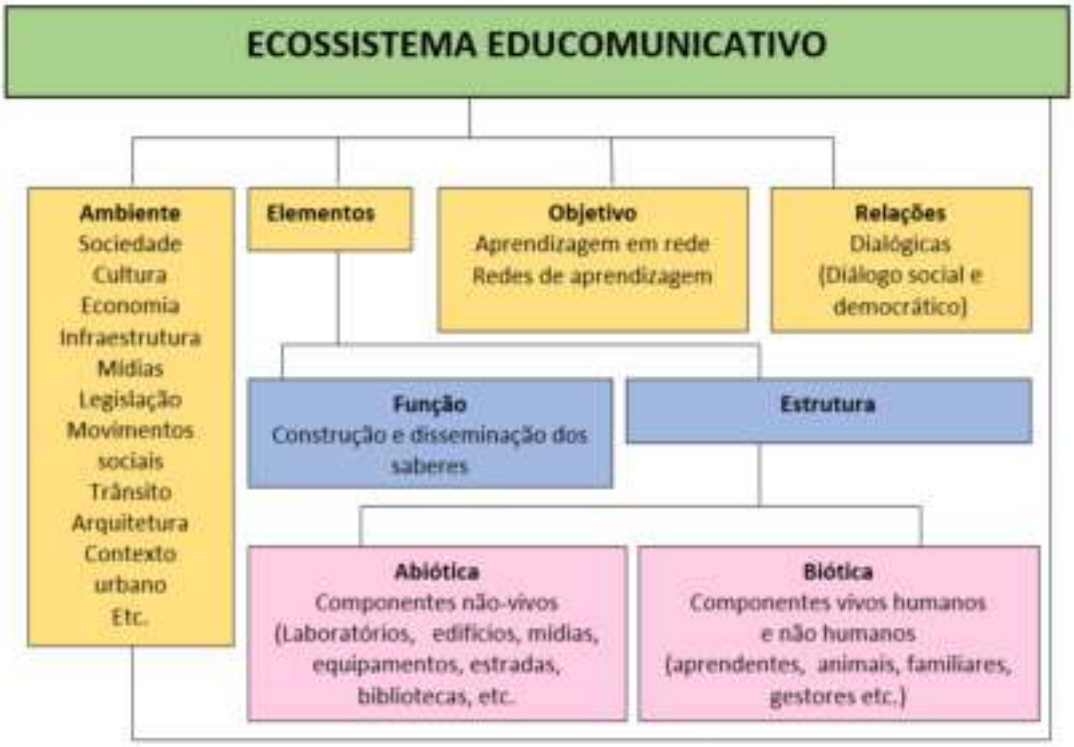
> Não há uma separação entre humanos e não-humanos, mas uma hibridação na qual novos actantes são formados pela associação a novos objetos ou a novos atores (SCHöNINGER, 2017, p. 88).

As relações e interconexões entre actantes são maleáveis e em constante transformação, a medida que nossa sociedade caminha para um contexto de ubiquidade, proporcionada pela crescente influência das Novas Tecnologias de Informação e Conexão (NTIC) nos processos. Assim, ecossistemas educomunicativos estão em constante transformação, com recombinações de actantes e suas relações entre si. Essa transformação constante deve ser considerada para as análises que, à priori, são facilitadas se usarem um referência estático para análise, ou seja, como determinado ecossistema educomunicativo se encontra em um determinado momento.

Sobre o esquema apresentado na Figura 24, também é considerado que:

> as fronteiras entre as funções abióticas e o ambiente se entrelaçam; objetivo e função podem ser percebidos como método de ação; a função biótica é diversa e de difícil delimitação em redes abertas e flexíveis, enfim, os quadros são meramente organizativos. (...) Como o ambiente

Figura 24 – Esquema de um ecossistema educomunicativo



Fonte: (SARTORI, 2021, p. 74)

> é aberto, um ecossistema educomunicativo não é um sistema fechado e existe mútua influência, a alteração em um acarreta alterações no outro. A ligação com o meio ambiente é permanente, o que implica que todos os componentes sofrem a ação do meio e agem sobre o mesmo (SARTORI, 2021, p. 75).

Considerando as diferentes frentes e especificidades da atuação de organizações, grupos, projetos, redes, instituições, etc, de nossa sociedade, podem existir ecossistemas educomunicativos diferentes, que apresentam (im)possibilidades variadas.

> Pelo seu caráter dinâmico, colaborativo e descentralizado, com possibilidades diversas de dinâmicas comunicacionais, um ecossistema educomunicativo encontra mais condições de realizar uma prática pedagógica educomunicativa se adotar o Modo Rede de comunicação (SARTORI, 2021, p. 72).

Quando temos um ecossistema comunicativo qualificado, na perspectiva da educomunicação, ou seja, "quando a concepção de aprendizagem e a de comunicação se dão pela ideia da dialogicidade e da ação em rede, temos um ecossistema educomunicativo" (SARTORI, 2021, p. 74).

Para seguir adiante, a partir do apresentado até aqui, considerarei a educomunicação como um ideal de relações a ser alcançado, um alvo central, que motiva certas formas de pensar, planejar e fazer e que considera a existência de ecossistemas educomunicativos complexos.

8 GESTÃO E EDUCOMUNICAÇÃO

Ao partirmos da aproximação do objetivo geral da educomunicação com a criação e desenvolvimento de ecossistemas educomunicativos, a partir de decisões estratégicas (SOARES, 2012), surgem a possibilidade e a necessidade de organização, aqui entendida como gestão. A gestão da comunicação trata do

> planejamento e [d]a execução de planos, programas e projetos referentes às demais áreas de intervenção, apontando, inclusive, indicadores para a avaliação de ecossistemas comunicacionais. Converte-se, nesse sentido, numa **área central e indispensável**, exigindo o aporte de um especialista, de um coordenador, de um "gestor", enfim. Cabe a este não apenas incentivar os educadores para que façam a melhor opção em termos das áreas de intervenção, mas também suprir as necessidades do ambiente no que diz respeito aos espaços de convivência e às tecnologias necessárias (SOARES, 2012, n.p., grifo nosso).

Na prática, a partir de uma análise da situação atual e dos objetivos a serem alcançados em um determinado ecossistema educomunicativo, associam-se os conceitos da educomunicação às estratégias para a realização das ações relacionadas às áreas de intervenção da educomunicação. Estas estratégias englobam, ou devem englobar, uma quantidade grande de aspectos, ao mesmo tempo que são abertas para o ajuste durante o processo, a partir do andar da carruagem e das contribuições trazidas pelas pessoas envolvidas.

Martini (2019) aprofunda a discussão sobre uma "Gestão da Comunicação" e, na proposta de taxonomia epistemológica apresentada em sua tese de doutorado (Figura 25), trata de uma "Gestão da Educomunicação" como seguimento e atualização da anteriormente proposta "gestão da comunicação", considerando a emergência do aspecto "educomunicativo" (MARTINI, 2020). Assim, afirma que uma Gestão da Educomunicação

> *indica la necesidad de pensar la gestión de la comunicación en los espacios educativos, bien como de hacer la gestión intencional de la educación en los espacios comunicativos. La gestión planea la conexión entre el pensamiento epistemológico y la acción pedagógica de forma ecosistémica. Esa vía posibilita considerar las condiciones socioambientales a partir de las cuales serán definidas las mejores acciones para la creación y gestión de ecosistemas educomunicativos. Identificamos referencias a la «gestión educomunicativa» y a los «ecosistemas educomunicativos», en sustitución al ecosistema comunicativo*[1] (MARTINI, 2020, p.681).

Essa definição, trás elementos como o da intencionalidade na gestão da educação em espaços comunicativos, a conexão do pensamento epistemológico e a ação pedagógica e o embasamento das decisões de gestão em avaliações de condições socioambientais, sendo

[1] Tradução Livre: "indica a necessidade de se pensar a gestão da comunicação nos espaços educacionais, bem como fazer a gestão intencional da educação nos espaços comunicacionais. A gestão planeja a conexão entre o pensamento epistemológico e a ação pedagógica de uma forma ecossistêmica. Esse caminho permite considerar as condições socioambientais a partir das quais serão definidas as melhores ações para a criação e gestão de ecossistemas educomunicativos. Identificamos referências a «gestão educomunicativa» e «ecossistemas educomunicativos», em substituição ao ecossistema comunicativo".

tudo isso alinhado com o objetivo principal de alinhavar as melhores ações possíveis para ecossistemas educomunicativos.

Figura 25 – Proposta para áreas de intervenção da Educomunicação 2019

Fonte: (MARTINI, 2019, p. 174)

Além disso, Martini (2019, p.195) também coloca a figura do do educomunicador, na perspectiva da gestão da educomunicação, como "gestor dos fluxos de informação (energia mental informada)" e alguém que busca "o desenho de interconexões capazes de facilitar as relações internas e externas aos ecossistemas educomunicativos, enquanto comunidades de prática". Dessa forma, organiza as ideias, valores, relações, disponibilidade de materiais e recursos, e formula políticas específicas, para potencializar a interlocução e o diálogo (MARTINI, 2019), tendo em vista propiciar aos projetos e ambientes em desenvolvimento o tempo de florescer, adquirir consistência e produzir efeitos sociais e educacionais benéficos e prolongados (SOARES, 2012).

Para trilhar o caminho do entendimento dos possíveis processos e relações de gestão que se relacionam com a educomunicação, sigo adiante com uma revisão de literatura sobre "gestão da educomunicação" que, por ser um termo ainda não amplamente usado, apresenta discussões relacionadas à gestão, planejamento de ações e estratégias na educação e comunicação, nesse recorte ligados à projetos não diretamente ligados à educação formal.

8.1 REVISÃO DE LITERATURA SOBRE "GESTÃO DA EDUCOMUNICAÇÃO"

Para aprofundar a temática da Gestão da Educomunicação, apresento abaixo (Tabela 1) os aspectos relevantes das produções científicas selecionadas a partir dos critérios da Revisão de Literatura descrita na Metodologia (Seção 6.1.1).

Tabela 1 – Contribuições dos estudos selecionados

AUTORIA	TÍTULO	OBJETIVO	CONTRIBUIÇÕES
Soares (2009) [CAPES]	Caminos de la educomunicación: utopías, confrontaciones, reconocimientos	Discutir a hipótese de que a educomunicação se consolida como um campo de diálogo que mobiliza grandes estruturas.	Apresenta características relacionadas as especificidades dos projetos de educomunicação, do trabalho do educomunicador, especialmente do conhecimento da gestão das ações, da mobilização. Apresenta indicativos das possibilidades da educomunicação como mobilizadora de grandes estruturas e trata da "gestão democrática da comunicação" em projetos. Evidencia a congregação de aptidões comunicativas e educativas podem culminar em um rico conjunto de aptidões e ferramentas para um profissional da educomunicação.
Peruzzo (2017) [CAPES]	Ideias de Paulo Freire aplicadas à Comunicação popular e comunitária	Aproximar os pressupostos básicos da educação libertadora em Paulo Freire aos da comunicação popular e comunitária e discutir sobre sua presença em práticas organizativas e de comunicação de movimentos populares.	Apresenta possibilidades de aderência de aspectos de uma educação libertadora, como proposta por Freire, à uma comunicação libertadora. Evidencia elementos incorporados pelas práticas de comunicação popular, e percebe-se um aspecto processual de combinação de diversos fatores para propiciar experiências que caminham em direção à autonomia e participação popular.
Almeida, Guindani e Morigi (2011) [CAPES]	A rádio comunitária como prática de cidadania comunicativa	Discutir como se expressa no universo empírico a prática da cidadania comunicativa e como o espaço radiofônico realiza a mediação e se constitui uma estratégia política para a construção da cidadania comunicativa.	Define Cidadania Comunicativa e aponta para a necessidade da construção da participação. Segundo o autor, a prática da cidadania comunicativa se realiza através da ação comunicativa, que, apoiando-se nas formas e nos níveis diferenciados de participação e sociabilidade, impulsiona novas esferas de ação política.

Continua na próxima página

Tabela 1 – Continuação da página anterior

AUTORIA	TÍTULO	OBJETIVO	CONTRIBUIÇÕES
Toth, Mertens e Makiuchi (2012) [CAPES]	Novos espaços de participação social no contexto do desenvolvimento sustentável-as contribuições da educomunicação	Analisar aspectos relacionados à participação social em projetos de educomunicação.	Identifica quatro fatores limitantes da participação social no contexto do Desenvolvimento Sustentável: as relações de poder desiguais; os limites da expressão; a desmotivação; e os limites dos espaços tradicionais de participação. Descreve como a educomunicação pode contribuir para transpor estas barreiras, concluindo que a educomunicação é um campo com potencial de criar espaços alternativos de participação, democratizar o acesso à informação e os espaços de pronunciamento.
Quadros e Quadros (2015) [CAPES]	Jóvenes y participación política desde la perspectiva del Participatório	Descrever o processo de criação do Participatório e analisar os interesses dos jovens que o utilizam através dos grupos criados.	Apresenta uma "terceira via" de participação popular, através da criação de uma rede social para esse fim, e evidencia os seus erros e acertos, indicando que o potencial percebido de ampliação dos espaços de interação entre sociedade e governo é grande, e pode ser melhorado a partir do envolvimento das comunidades afetadas pelas ações nos processos de planejamento e decisão.
Caprino, Martínez-Cerdá (2016) [CAPES]	Alfabetización mediática en Brasil: experiencias y modelos en educación no formal	Discutir quais são as dimensões mais importantes da educação midiática não-formal no Brasil.	Oferece um modelo de descrição e análise de atividades de educação midiática no ambito da educação não formal.
Martini (2009) [Google Acadêmico]	Educomunicação e Comunicação em Ambiente Associativo: a socialização da voz nos espaços virtuais	Buscar a compreensão da interface entre educação e comunicação no processo estudado, a construção de um web site.	Traz reflexões e apontamentos sobre aspectos de gestão da comunicação, inclusive relacionando-os com outras áreas de intervenção da educomunicação, como a mediação tecnológica e a reflexão epistemológica. Trata da cultura da passividade na comunicação e da gestão da comunicação como uma área ligada ao planejamento das ações de comunicação.

Continua na próxima página

Tabela 1 – Continuação da página anterior

AUTORIA	TÍTULO	OBJETIVO	CONTRIBUIÇÕES
Quiroz (2017) [SciELO]	Creación y estructuración de una red de periodismo ambiental - Convenio: Corantioquia y Corporación Universitaria Lasallista	Criar e estruturar uma rede de jornalismo ambiental na jurisdição de Corantioquia, para unir esforços comuns em prol do meio ambiente.	Apresenta o conceito de um "jornalismo ambiental", que caminha em direção à educomunicação por gerar processos de ensino através dos meios e por reconhecer que a educação pode ser um processo comunicativo. A autora acredita que processos educomunicativos somente são eficientes a longo prazo se associados à estratégias pedagógicas, partindo de instituições articuladoras, e que o processo resultante é caracterizado pela apropriação das comunidades da capacidade de ações baseadas em conhecimento.

Fonte: Elaborado pelo autor (2021), formato baseado em Schöninger, Sartori e Cardoso (2016).

A Tabela 1 acima reúne as produções consideradas de relevância para a proposta de Gestão da Educomunicação que desenvolvo a seguir. Elas se referem à aspectos teóricas e práticos de projetos de educomunicação, apresentando possibilidades que se desvelam com o avanço dessa nova área do conhecimento, na interface da educação e comunicação. Alguns trabalhos apresentam possibilidades a partir do relacionamento das ideias com teorias de outros autores, como Paulo Freire, outros descrevem conceitos, e outros apresentam relatos e reflexões a partir de experiências práticas. Essas formas de desenvolver raciocínios e propostas para a educomunicação são consideradas lado a lado, com a mesma importância, para que, na seção a seguir possam qualificar os processos de Gestão da Educomunicação apresentados por mim.

8.2 PROCESSOS NA GESTÃO DA EDUCOMUNICAÇÃO

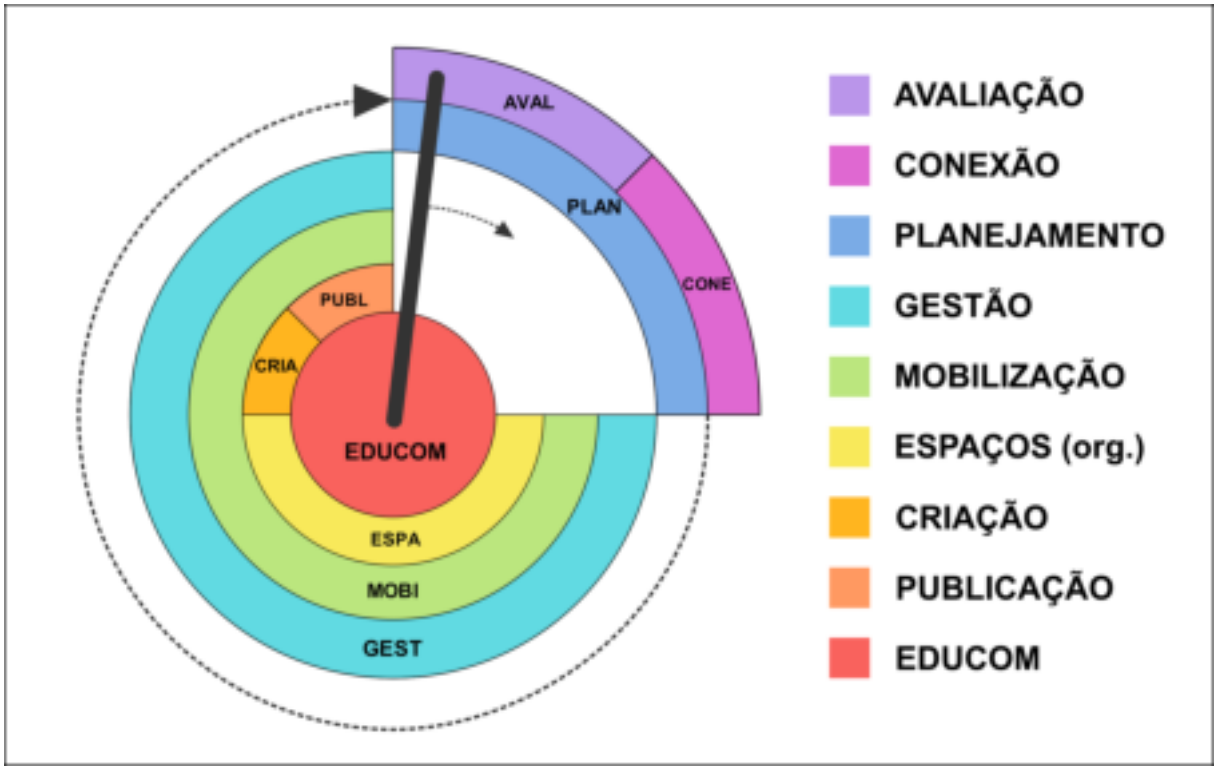
A partir do apresentado nas seções anteriores, sobre ecossistemas educomunicativos e gestão da educomunicação, proponho a sistematização de processos de uma gestão da educomunicação. Descreverei em detalhes cada processo e seus aspectos abordando-os um de cada vez, em uma ordem linear, considerando a possibilidade de que ocorram, na prática, de forma simultânea e cíclica. São eles:

- Avaliação (*AVAL*)
- Conexão (*CONE*)
- Planejamento (*PLAN*)

- Gestão (*GEST*)
- Mobilização (*MOBI*)
- Organização de Espaços (*ESPA*)
- Criação (*CRIA*)
- Publicação (*PUBL*)
- Educomunicação (*EDUCOM*)

Para facilitar a organização, e assim a compreensão, das ideias aqui apresentadas, usarei abreviações de 4 letras para os processos, com exceção de *EDUCOM*, e também por um diagrama, composto por segmentos circulares. O formato circular do diagrama representa a possibilidade dos projetos serem cíclicos, e pode ser feita a analogia à um relógio analógico. Para a analogia funcionar como prevejo, devem ser consideradas as concomitâncias dos processos, suas proximidades e sequências, e não deve ser considerada a escala dos segmentos circulares como a duração ou importância de cada processo.

Figura 26 – Processos na Gestão da Educomunicação



Fonte: Autor, 2021 [Realizado com Inkscape].

8.2.1 Avaliação

Todos os ciclos devem iniciar com um processo de Avaliação (*AVAL*) de contexto, de conjuntura, da realidade em que se atua, dos resultados obtidos com as ações anteriores, em um processo de análise que considera as condições socioambientais (MARTINI, 2019)

e os aspectos organizados por Sartori (2021), que caracterizariam um ecossistema educomunicativo, representados na (Figura 24), como o Ambiente, os Elementos, o Objetivo e as Relações. Os potenciais para ações alinhadas com as diversas áreas de intervenção da educomunicação (Figura 25) podem ser levantados, conectando (*CONE*) a teoria com a prática.

Trazer os atores sociais envolvidos para a *AVAL*iação, antes das ações serem planejadas pode ser uma iniciativa frutífera, ao promover uma autoavaliação da realidade e contexto, e abrir um espaço de escuta empático do educomunicador. Soares (2009) defende que não se deve conceber um processo de ensino-aprendizagem sem considerar as perspectivas especificas das pessoas envolvidas, e entendo que o primeiro Espaço (*ESPA*) que pode considerará-las é um espaço de Avaliação.

Devemos descobrir quais são os objetivos dessas pessoas e quais situações-problema buscam solucionar, por exemplo, para tentarmos compreender, a partir da perspectiva delas, como nossas expectativas como educomunicadores poderiam ir de encontro às dessas pessoas. Interesses específicos podem ser promovidos - tanto para o "bem", quanto para o "mal", aqui relativizados, e que o conjunto de linguagens e as técnicas que o público conhece podem ser um fator limitante - inclusive relacionado à questões sociais, econômicas e políticas, e cabe aos educomunicadores, em um processo intencional, descobrir, em conjunto com o público das ações, os caminhos que se adéquam as inspirações e aspirações destes, incorporando-as ao processo de Planejamento (*PLAN*) das ações educomunicativas.

8.2.1.1 Pressupostos Freirianos

É importante avaliar se o ecossistema educomunicativo já apresenta pressupostos para a construção de espaços democráticos, para entender o ponto de partida que pode ser adotado, dentro das ações planejadas. Uma boa referência para uma *AVAL*iação desse aspecto são os pressupostos e princípios freireanos presentes em práticas de comunicação libertadora e popular, como descritos por Peruzzo (2017):

- Diálogo – Característica da comunicação horizontal, que permite que integrantes sejam emissores-receptores, não necessariamente vinculado ao intermédio de artefatos tecnológicos ou de "meios" de comunicação, e que ocorre na base, na localidade das pessoas implicadas pelos processos.

- Pessoa Sujeito – O cidadão como protagonista, na condução dos destinos, na escolha de opções políticas, no estabelecimento de metas e na condução de suas práticas, participando ativamente, dialogando, aprendendo, ensinando, colhendo os frutos e lidando com as situações problemáticas e, principalmente, quando se trata da comunicação, criando seus próprios canais de comunicação e participando das relações de troca e construção de conhecimentos.

- Comunicação-ação para a prática da liberdade – Uma comunicação ligada ao "direito de comunicar a partir do seu saber e da própria voz e do empoderamento das tecnologias de comunicação", sempre implicada na ação de transformação para mudar as condições desfavoráveis às comunidades, inclusive interferindo nas políticas públicas e nas ações do Estado, e também promovendo o desenvolvimento pessoal e crescimento intelectual dos sujeitos envolvidos, contribuindo para "a autoemancipação de cada um por meio da ação coletiva e mobilizadora" (PERUZZO, 2017, n.p.).

- Aderência à realidade/criticidade – A necessidade do trabalho educativo e/ou comunicativo estar em sintonia com a realidade das pessoas envolvidas no mesmo, respeitando-a. Também, considerar a construção do conhecimento sobre essa realidade de forma conjunta e participativa, através da comunicação.

- Comunicação e transformação social – O processo de comunicação proporciona desenvolvimento em um nível pessoal e comunitário, ao oportunizar aos sujeitos diversas situações:

> "Aprende a compreender o seu entorno. Do relacionamento com o poder público municipal compreende o funcionamento do poder. Aprende a falar em público. Desenvolve a autoestima. Aprende a se relacionar em grupo. Apreende as possibilidades de manipulação da mídia. Aprende sobre o poder dos meios e assim por diante. Do ponto de vista coletivo, há melhoria nas condições de vida, no desenvolvimento do conhecimento e do poder popular, aspectos que se somam ao próprio desenvolvimento comunitário" (PERUZZO, 2017, n.p.).

Existe uma forte ligação entre a educomunicação e os princípios apresentados, através de um "processo" em que existe mudança de consciência e compreensão dos contextos e sociedade como um todo, catalisado pelo aumento das condições de acesso às técnicas e as informações e guiado pela ideia de conhecimento como descoberta, através de processos de comunicação, baseados na realidade e nos desejos das pessoas envolvidas, com o objetivo de cessar uma condição de submissão e iniciar uma nova condição, em que são colocadas em movimento as capacidades de construção da própria história. Entendo que planejar e executar ações em espaços com processos de decisão horizontais e que privilegiam o diálogo é diferente de fazer o mesmo em espaços que não possuam essa cultura, ou a possua em diferentes intensidades.

8.2.1.2 Dimensões de Análise para Educomunicação

Metodologias devem ser aplicadas para possibilitar uma compreensão crescente dos ecossistemas educomunicativos onde serão planejadas e executadas as ações, sendo importante que as metodologias de *AVAL*iação tenham coerência com a educomunicação. Cada situação pede um processo de avaliação diferente, mais ou menos alinhado com

metodologias definidas. Para ações e projetos de longo prazo, a criação de indicadores para *AVAL*iação deve ser considerada, para verificar o aumento do "coeficiente expressivo" de pessoas envolvidas, como Toth, Mertens e Makiuchi (2012) relata ser algo relevante para estimar o sucesso de ações com objetivos relacionados à expressão das pessoas participantes, para que a educomunicação como um todo ganhe mais legitimidade.

Um exemplo de *AVAL*iação é o modelo elaborado por Caprino e Martínez-Cerdá (2016) para descrição e análise de atividades que chamam de educação midiática no campo da educação não formal (Figura 27) que apresenta dimensões de análise relacionadas ao acesso à comunicação, à compreensão das linguagens e de suas formas de construção e à apropriação dos processos de comunicação.

Essa abordagem da pesquisadora brasileira e do pesquisador espanhol, Caprino e Martínez-Cerdá, aponta para a relevância do que também era defendido por Kaplún, ao afirmar que "*para el movimiento de base la comunicación no constituye un fin en sí, sino un instrumento necesario al servicio de la organización y la educación populares*"[2] (KAPLÚN, 1983, p. 41), justificando assim o fato de considerar um "Empoderamento da cidadania", como a meta final de processos educomunicativos, como se observa na Figura 27 abaixo.

Segundo o modelo apresentado por Caprino e Martínez-Cerdá (2016), ficam divididas em três dimensões de análise, com distinções internas entre si. A primeira dimensão, na base do trapézio (Figura 27) e na cor verde, está relacionada ao acesso e uso a produtos e formas de comunicação e também ao suporte, de um ponto de vista técnico, para o uso das ferramentas básicas de comunicação. A segunda dimensão, no meio do trapézio e na cor azul, corresponde: ao monitoramento, à avaliação e à compreensão das linguagens e dos conteúdos, bem como suas formas de construção, para promover a formação para a geração de mensagens alternativas; e à análise das linguagens comunicacionais e sua construção, através do compartilhamento de ferramentas e conhecimentos para estudar e compreender os conteúdos, as linguagens, os processos de produção, o funcionamento dos meios e as suas implicações ideológicas. A terceira dimensão, no topo do trapézio e na cor roxa, se refere à criação: na apropriação dos processos de comunicação e criação de conteúdos, mensagens, em meios de comunicação de massa através da criação de conteúdos gerados pelos usuários; e, mais importante, a criação de mecanismos que possibilitam a concepção dos próprios canais para a geração permanente de conteúdos - meios de comunicação comunitários (CAPRINO; MARTÍNEZ-CERDÁ, 2016).

Quanto mais dimensões apresentadas existirem em projetos, mais a iniciativa educomunicativa é considerada completa por Caprino e Martínez-Cerdá (2016), com a ressalva de que normalmente não há projetos que abarquem todos os aspectos das

[2] Tradução livre: "para o movimento popular, a comunicação não é um fim em si mesma, mas um instrumento necessário a serviço da organização e da educação popular"

Figura 27 – Modelo para a descrição e análise das atividades de educação midiática no campo da educação não formal elaborado por Caprino e Martínez-Cerdá (2016)

Fonte: (CAPRINO; MARTÍNEZ-CERDÁ, 2016, p. 46)

dimensões e que, em muitos casos, atuam de forma conjunta com outras iniciativas que são complementares entre si, no caminho de atingir todas as dimensões apresentadas.

Na perspectiva do processo de *AVAL*iação para projetos de educomunicação, as dimensões apresentadas poderão ser utilizadas para situar a relação do projeto com aspectos de "*interacciones (aprendizaje), personas (destinatarios), tecnologías (TIC y medios), y lugares (aulas y contextos comunitarios)*"[3] (CAPRINO; MARTÍNEZ-CERDÁ, 2016, p.

[3] Tradução livre: "interações (aprendizagem), pessoas (destinatários), tecnologias (TIC e mídias), e lugares (aulas e contextos comunitários)".

45), contribuindo para a compreensão de se um projeto possivelmente terá, ou teve, o potencial de alcançar o empoderamento da cidadania.

8.2.1.3 Avaliação Contínua

A *AVAL*iação é um processo que constrói o embasamento na realidade para as ações que serão planejadas a seguir. Ela deve continuar vigente durante a realização do projeto, apoiando os processos de Gestão (*GEST*) e também deve ser prevista para acontecer ao final da execução de um projeto, ou de um determinado ciclo de ações planejadas, para embasar a melhoria contínua de todos os processos. É um processo essencial que, se contar com a a participação das pessoas que mais conhecem a realidade na qual ele será aplicado e suas demandas educacionais e comunicacionais reais, e com uma metodologia sólida, certamente ajudará a garantir a efetividade da educomunicação do projeto.

8.2.2 Conexão

O processo de Conexão (*CONE*) aqui é o ato de conectar: a teoria com a prática; as necessidades, aspirações e expectativas com os objetivos e as metas; as ideias na cabeça das pessoas com o planejamento das ações no papel; e os recursos, energias, intencionalidades, conhecimentos e potenciais com as metodologias e caminhos definidos. Assim as diversas características de um ecossistema educomunicativo serão transpostas do campo do intangível para o campo do tangível, entre "*el pensamiento epistemológico y la acción pedagógica de forma ecosistémica*"[4] (MARTINI, 2020, p. 681), para promover uma "educomunicação possível" (VIANA, 2017). Essa *CONE*xão, como um processo, é algo que transita: entre o explícito e o implícito; entre a objetividade e a subjetividade; e entre o constante e o variável, ou seja, em diversos espectros de caracterização ao mesmo tempo, e por isso entendo que seja eficaz descreve-lo com exemplos.

Inicio fazendo referência ao processo que descrevi anteriormente, de *AVAL*iação, que pode ser baseado em teorias, conceitos, metodologias e abordagens de áreas que se alinham com a educomunicação, para fortalecer o aspecto de interdisciplinariedade. Referindo-se aos projetos voltados ao desenvolvimento, Soares (2009) caracteriza

> *el perfil del educomunicador en estos espacios: además de una* ***sensibilidad cultural especial para abordar los problemas del desarrollo****, el nuevo comunicador deberá disponer de* ***conocimientos especializados*** *en las diversas disciplinas que abordan el cambio social (antropología, pedagogía, política, economía, sociología, psicología, etc.); tener experiencia en* ***metodologías de investigación, planificación y ejecución de proyectos y conocimientos en tecnologías de la comunicación****. Deberá, finalmente, promover el uso de fórmulas innovadoras de comunicación educativa, así como* ***nuevas estrategias*** *culturales, lenguajes, metodologías, etc., para el campo de las organizaciones y los colectivos*

[4] Tradução livre: "entre o pensamento epistemológico e a ação pedagógica de forma ecossistêmica".

> *civiles comprometidos con el desarrollo*[5] (SOARES, 2009, p. 201, grifo nosso).

Assim, fica explicitada uma capacidade esperada do educomunicador de *CONE*xão entre as disciplinas.

> *Además, el campo de la comunicación-educación para el desarrollo, requiere una cierta* ***flexibilidad metodológica****, razón por la cual, se opta por* ***técnicas eminentemente participativas*** *en cambio de aquellas de corte más persuasivo y modernizador*[6] (SOARES, 2009, p. 201, grifo nosso).

A congregação de aptidões comunicativas e educativas podem culminar em um rico conjunto de aptidões e ferramentas para uma pessoa que atua na área da educomunicação. Há um diferencial percebido na possibilidade deste profissional apresentar e desenvolver aptidões de gestão de processos de ambos os campos - comunicativo e educativo, inclusive na interseção entre eles, especialmente, através de uma pedagogia de projeto (SOARES, 2009) para perceber potencialidades e fraquezas dos projetos nos quais está inserido e saber avançar e retroceder. Sem dúvida, muitos educomunicadores fazem o processo de *CONE*xão, como o descrevo, de forma inconsciente.

Os frutos da *AVAL*iação devem ser *CONE*ctados com o *PLAN*ejamento, especialmente nos momentos iniciais, para qualificar as ações e a própria teoria, mantendo uma aproximação crescente entre o que está no campo das ideias e o que se executa, uma indispensável coerência entre teoria e prática (SOARES, 2012). Ao "incluir uma reflexão sobre a prática em todos os processos acionados pelo(a) educomunicador(a)" (MARTINI, 2019, p.193), temos uma aproximação da Gestão da Educomunicação com outra área de intervenção da educomunicação: a Reflexão Epistemológica (Figura 25). Segundo Martini (2009, n.p.), "se a organização fez opções teóricas nos campos da educação e comunicação, estas opções tem que estar claras e devem motivar outros posicionamentos", uma atitude que "reforça vínculos externos afins e orienta o conteúdos das mensagens" ao mesmo tempo que "nivela o repertório e linguagem para a promoção do diálogo horizontal". Com essa abordagem apresentada por Martini (2009), entendo uma necessidade de coerência entre teoria e prática em projetos educomunicativos, juntamente com um processo de compartilhamento

[5] Tradução livre: "o perfil do educomunicador nesses espaços: além de uma sensibilidade cultural especial para enfrentar os problemas de desenvolvimento, o novo comunicador deve ter conhecimentos especializados nas várias disciplinas que abordam a mudança social (antropologia, pedagogia, política, economia, sociologia, psicologia, etc. .); ter experiência em metodologias de pesquisa, planejamento e execução de projetos e conhecimento em tecnologias de comunicação. Deve, finalmente, promover o uso de fórmulas inovadoras para a comunicação educacional, bem como novas estratégias culturais, linguagens, metodologias, etc., para o campo das organizações e grupos civis comprometidos com o desenvolvimento".

[6] Tradução livre: "Além disso, o campo da comunicação-educação para o desenvolvimento requer uma certa flexibilidade metodológica, razão pela qual se opta por técnicas eminentemente participativas em detrimento de um corte mais persuasivo e modernizador".

dos princípios teóricos que balizam as ações, para que todas as pessoas envolvidas estejam alinhadas no que está motivando e baseando as ações planejadas.

O aspecto de *CONE*xão da teoria com a prática deve ser considerado no processo de *PLAN*ejamento quando são concebidas as ações das áreas de intervenção da educomunicação (Figura 25). Por exemplo: uma necessidade de compreensão crítica dos meios de comunicação pode ter como resposta uma ação planejada da área de intervenção de Educação na Comunicação.

A *CONE*xão também vale partindo do *PLAN*ejamento para a *AVAL*iação, ao verificar se o que foi planejado condiz com os frutos da avaliação. Verificar se as diversas perspectivas das pessoas implicadas nas ações planejadas, ou seja, que participarão delas e serão impactadas por suas consequências, estão *CONE*ctadas com os objetivos das ações planejadas. Alguns questionamentos que podem ser feitos: "Com as ações planejadas, estamos resolvendo a situação-problema identificada pelas pessoas envolvidas?" e "As oportunidades de expressão, comunicação e/ou aprendizagem-ensino que estão sendo criadas são voltadas para as necessidades das pessoas envolvidas?". Estes exemplos de abordagem podem ajudar a verificar a *CONE*xão do *PLAN*ejamento com a realidade vivenciada. Há uma interdependência entre os processos de *PLAN*ejamento e *AVAL*iação, pois o primeiro sem o segundo resulta em ações planejadas com fraco ou nenhum embasamento na realidade, e o segundo sem o primeiro resulta em ações com pouco ou nenhum controle de como, onde e porque serão realizadas, caso sejam.

Outro aspecto a ser considerando para este processo são as *CONE*xões políticas necessárias à catalisação dos projetos também devem ser consideradas, através de parcerias com instituições e organizações que contribuam com o corpo do projeto, seja com conhecimento, mão-de-obra especializada, financiamento, inclusive com a oportunidade de se conectar à outras instituições e organizações. Adicionalmente, no âmbito das relações com as instituições - o governo com as políticas públicas, os meios de comunicação com seu poder de influência, o sistema educativo e sua estrutura, e as organizações da sociedade civil com seus esforços em atender as demandas, Soares (2009) indica que devemos considerar as suas experiências, culturas, saberes práticos e horizontes, em momentos de confronto ideológico [e] ou de busca de parceiras para o desenvolvimento de projetos. Quiroz (2017) recomenda gerar estratégias educomunicativas, para projetos socioambientais, a partir de instituições articuladoras, considerando os atores executores de uma estratégia: (1) um agente educativo e/ou uma instituição de ensino, pesquisa e extensão; (2) uma entidade de autoridade ambiental – o equivalente a um órgão de estado; e (3) a liderança dos membros das redes, comunidades, organizações sociais, escolas envolvidas.

A aproximação das pessoas que integram um projeto aos "ritos" da política, na busca de caminhos, ou atalhos, pode contribuir para o entendimento das formas existentes de influenciar a arena de debate e tomada de decisão política e ajudar na Mobilização

(*MOBI*), da qual tratarei adiante. O verbo "mobilizar", que aqui pode começar a ser usado, carrega uma interpretação de organização política, e entendo que, em alguns projetos, realmente pode ser o caso, sem causar prejuízos às interpretações aqui colocadas, uma vez que tudo que fazemos, e as consequências de nossas ações, são "política".

A *CONE*xão é um meta-processo. Sua subjetividade e sua dissolubilidade dentro dos outros processos, principalmente de *AVAL*iação e *PLAN*ejamento a tornam pouco visível a olho nu, porém, considero-a essencial. Ao iniciar o ciclo (Figura 26), se inicia também a possibilidade de compreender a Educomunicação (EDUCOM) da melhor forma possível: realizando projetos e percebendo como as coisas se *CONE*ctam.

8.2.3 Planejamento

O ato de planejar é um provável primeiro passo em direção à prática qualificada, quando consideradas as ligações do processo de *PLAN*ejamento com *AVAL*iação e a *CONE*xão de mão dupla com ele. A coerência entre a teoria e a prática construída na *CONE*xão é evidenciada no que se constrói no *PLANE*jamento, ou seja, no projeto resultante deste processo. A seguir tratarei do *PLAN*ejamento como um processo que promove os alicerces para a "mão-na-massa", para começarmos a caminhar em direção às práticas possíveis.

Em um primeiro momento, no início de um ciclo, *AVAL*iação e *CONE*xão servem ao *PLAN*ejamento, para partir dos objetivos comuns entre as pessoas participantes, um dos aspectos que caracterizam um ecossistema educomunicativo, relacionados à aprendizagem em rede e a criação e desenvolvimento de redes de aprendizagem (SARTORI, 2021). Aponto também para a possibilidade das ações planejadas (*PLAN*) serem guiadas a partir da Pedagogia de Projetos, conectadas com os interesses das pessoas, suas experiências, de forma contextualizada, baseadas em suas inquietações e tendo o foco no aspecto de "aprender a aprender", possibilitando que se trabalhe em grupo em prol de objetivos comuns (CONCEIÇÃO, 2014). Como é visto na Figura 26, *AVAL*iação e *CONE*xão, em violeta, andam juntas e conectadas por todo o ciclo, movimento representado pela linha pontilhada. Isso significa, para essa proposta, que os processos de *AVAL*iação e *CONE*xão não cessam completamente após o início das ações, uma vez que os ecossistemas educomunicativos podem se alterar, especialmente após as ações *PLAN*ejadas iniciarem. Assim como *AVAL*iação e *CONE*xão na Figura 26, o *PLAN*ejamento também pode correr o circuito circular, e estar presente durante todo um ciclo.

O *PLAN*ejamento é a concepção e adaptação das estratégias, na busca de um "desenho de interconexões capazes de facilitar as relações internas e externas aos ecossistemas educomunicativos, enquanto comunidades de prática" (MARTINI, 2019, p.195, se referindo à gestão como um todo), e é considerado um processo essencial à eficiência e efetividade dos projetos educomunicativos. Quiroz (2017) acredita ser "*imposible tener procesos educomunicativos con enfoque ambiental e intenciones sostenibles en el tiempo*

que puedan ser efectivos sin estrategias pedagógicas"[7] (p. 69). A educomunicação em si já foi considerada um conjunto de ações de planejamento e implementação (SOARES, 2012) de determinadas práticas, trazendo uma grande relevância para o "fator planejamento". Aqui veremos que esse conceito é expandido, sendo o *PLAN*ejamento um dos processos.

8.2.3.1 Planejamento e Participação

A integração e a colaboração com as pessoas que estarão implicadas nas ações planejadas é essencial para o *PLAN*ejamento. Uma atenção especial ao aspecto participativo deve ser dada no caso de projetos em que a equipe "especialista" em educomunicação não tem nenhum integrante que faça parte, que tenha experiências ou conhecimento sobre a comunidade e o seu respectivo ecossistema educomunicativo. Parto aqui da mesma premissa de inclusão das pessoas implicadas no que está sendo construído, que mencionei ao descrever o processo de *AVAL*iação.

> (...) Todos que estão implicados na ação devem participar do planejamento, cada um com seus conhecimentos específicos, tirados dos conhecimentos já disponíveis por aí, ou diretamente da experiência prática. Mas para evitar as separações entre uns tantos que planejam e os outros é preciso que pelo menos todos entendam também um pouco de planejamento... Ainda que seja só da estrutura fundamental do método... (FERREIRA, 1981, p.26)

Dessa forma, além do aspecto participativo, há a desmistificação do processo de *PLAN*ejamento, oportunizando às "pessoas do mão-na-massa" que compreendam na medida de seus conhecimentos, suas capacidades e interesses esta etapa que define o que será feito, idealmente.

Um ponto importante que pode influenciar a legitimidade e a eficiência dos espaços de diálogo, decisão e planejamento entre a sociedade e os governos, é que:

> *las comunidades quieren ser escuchadas* ***antes de la elaboración de cualquier proyecto*** *dirigido a la juventud brasileña, pero no quieren ser supervisados y mucho menos perder la autonomía y libertad para transformar el futuro de muchos ciudadanos. Ellos necesitan apoyo, pero* ***saben muy bien lo que quieren***[8] (QUADROS; QUADROS, 2015, p.790, grifo nosso).

O potencial percebido de ampliação dos espaços de interação entre a sociedade e governo é grande, e pode ser melhorado a partir do envolvimento das comunidades afetadas pelas ações nos processos de planejamento e decisão. Almeida, Guindani e Morigi (2011) referem-se especificamente à "cidadania comunicativa" como algo que deve ser compreendida como o "reconhecimento da capacidade de ser sujeito de direito, de demanda e de decisões no terreno

[7] Tradução livre: "impossível ter processos educomunicativos com enfoque ambiental e intenções sustentáveis a longo prazo que podem ser eficazes sem estratégias pedagógicas"

[8] Tradução livre: "as comunidades querem ser ouvidas antes do desenvolvimento de qualquer projeto voltado para a juventude brasileira, mas não querem ser supervisionadas, muito menos perder sua autonomia e liberdade para transformar o futuro de muitos cidadãos. Eles precisam de apoio, mas sabem muito bem o que querem".

da comunicação, bem como a prática desses direitos" (p. 961) e a prática da "cidadania comunicativa" é realizada através da ação comunicativa que, para impulsionar "novas esferas de ação política", apoia-se "nas formas e nos níveis diferenciados de participação e sociabilidade" (p. 964). A participação nestes processos "é o ponto de partida para a reflexão e o entendimento da prática da cidadania comunicativa" (p. 962), e aqui, falando de ações educomunicativas, deve ser considerada uma participação que vai desde o planejamento das ações, até a avaliação, ao final de cada projeto, ação ou ciclo de ações.

A participação social é considerada indissociável do Desenvolvimento Sustentável por promover processos de compartilhamento de conhecimentos, negociações de relações de poder assim facilitando a implementação mais custo-efetiva de ações de cunho socioambiental (TOTH; MERTENS; MAKIUCHI, 2012, p. 114). Assim como a educomunicação em si precisa ser construída intencionalmente (SOARES, 2012), a participação também precisa (DEMO, 1988). Para garantir "direitos no espaço específico da comunicação e, através deste campo ampliar o espaço democrático" (ALMEIDA; GUINDANI; MORIGI, 2011, p. 961), a gestão da educomunicação deve considerar a cidadania comunicativa no desenvolvimento, proposição e gestão de práticas e ações comunicativas.

8.2.3.2 Perguntas de Planejamento

Planejar pode ser o processo de busca por respostas, com o teor de tomada de decisão, definição de prioridades e caminhos, para algumas das perguntas abaixo:

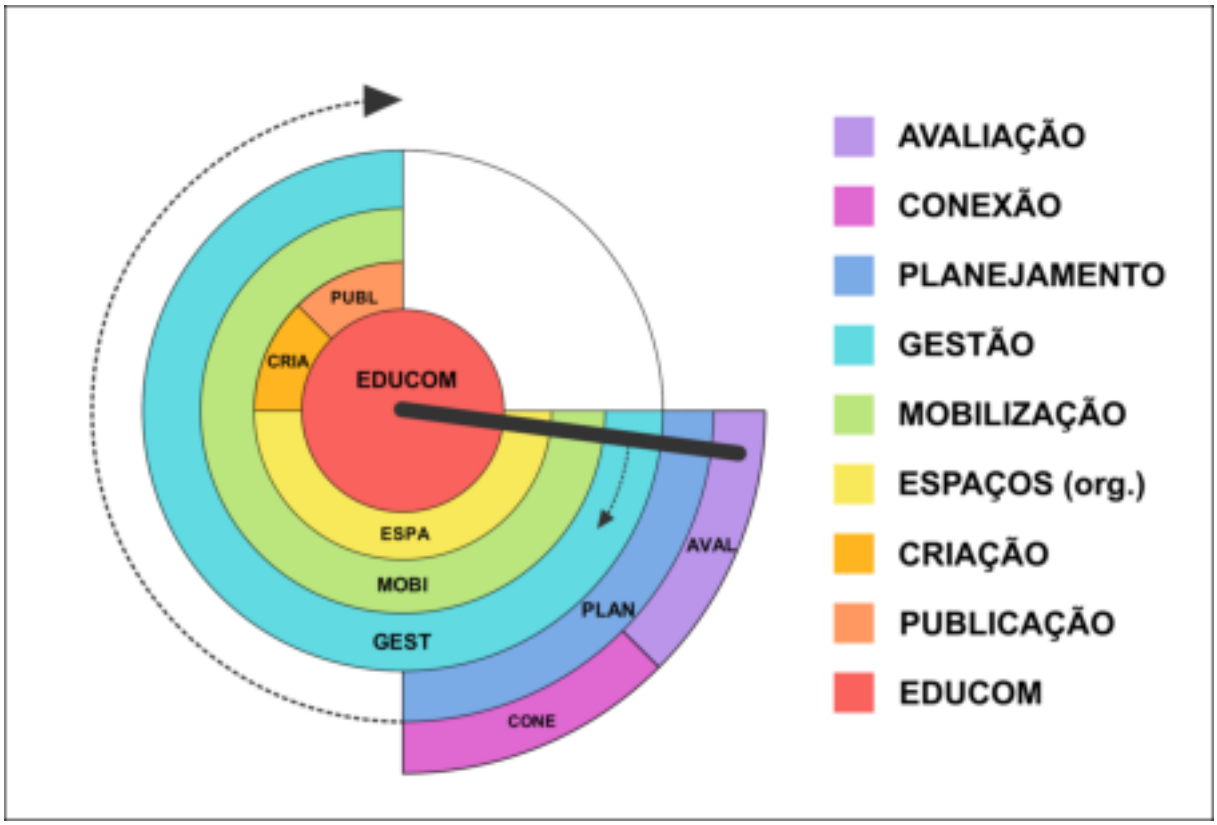
1. Qual é nosso **objetivo**? Onde queremos chegar?
2. Qual é a **importância** desse objetivo para nós?
3. O que nós vamos fazer? **Quais são as ações**?
4. **Onde serão executadas** as ações?
5. **Como** serão executadas as ações?
6. **Como será o nosso diálogo** para tomada de decisões durante a execução?
7. Quais são os **insumos**, informações, materiais, equipamentos necessários às ações?
8. Quem são as **pessoas responsáveis** por cada ação?
9. **Quanto vão custar** as compras, contratações, desembolsos, despesas?
10. Quem vai **financiar**?
11. **Quando começamos**?
12. Por **quanto tempo** vamos agir?
13. Qual é o **prazo**?
14. Quais são os **resultados e/ou produtos esperados** ao final do processo?
15. As **pessoas conseguem entender** o que foi planejado?
16. **Como avaliaremos** se nossas ações obtiveram êxito?
17. O que faremos se algo **sair do planejado**?
18. Como resolveremos **conflitos**?
19. Como os **frutos do processo** serão compartilhados? Com quem?

20. Como os **resultados** serão publicados e divulgados?

Respostas objetivas para as perguntas acima vão dar origem a um documento, o Projeto, como resultado de um processo de *PLAN*ejamento. As perguntas propostas acima se assemelham a um método da administração chamada 5W2H, que tem como objetivo possibilitar a tomada de decisão sobre planos de ação (SEBRAE, 2017), através de 7 perguntas básicas[9]. Aqui expando os interesses e escopo *PLAN*ejamento para muito mais perguntas, interessado no estabelecimento de alinhamentos relacionados aos objetivos e também às formas de tomada de decisão. De forma paralela ao projeto, documentos auxiliares podem colaborar com a eficácia do *PLAN*ejamento, como um cronograma, ou um gráfico de GANTT.

Seguindo adiante, colocaremos o projeto elaborado em prática. Porém, não encerramos o *PLAN*ejamento e o esquecemos: "Depois começa a execução. Aí, obviamente, como vimos, a não ser que o planejador seja Deus, começa a ser preciso corrigir decisões" (FERREIRA, 1981, p. 42), então retornamos ao *PLAN*ejamento quando for necessário, para recalcular a rota.

Figura 28 – Processos na Gestão da Educomunicação - Ação



Fonte: Autor, 2021 [Realizado com Inkscape].

[9] O nome do método vem da língua inglesa, de cinco perguntas que começam com a letra 'W' - *What*?; *Why*?; *Who*?; *Where*?; *When*?, e duas perguntas que começam com a letra 'H' - *How*? e *How Much*?

Os próximos processos que apresento, e que se encontram no quadrante inferior do diagrama apresentado na Figura 26, são Gestão (*GEST*), Mobilização (*MOBI*), Organização de Espaços (*ESPA*), com a Educomunicação (*EDUCOM*) ao centro. Todas elas podem ter aspectos relacionados à Gestão, mas para esta organização preferi mantê-las separadas, tendo em vista o detalhamento que julgo necessário. Ao "fazer a gestão" deve-se "verificar, com a ação em curso, se cada uma dessas decisões foram acertadas ou erradas, e o que é preciso mudar" (FERREIRA, 1981, p. 59), assim o deslocamento da *AVAL*iação e *PLAN*ejamento, sempre acompanhadas da *CONE*xão para a parte o quadrante inferior do ciclo (Figura 28) representa esse acompanhamento, que cabe ao processo de *GEST*ão.

8.2.4 Gestão

A *GEST*ão, como processo, é relacionada diretamente à tomada de decisão, monitoramento e controle entre o começo e o fim dos ciclos de um determinado projeto, idealmente fruto de um *PLAN*ejamento. O objeto da *GEST*ão, como aqui apresentada, são os recursos - dinheiro, o trabalho dos colaboradores ou participantes, materiais e equipamentos disponíveis, por exemplo.

Quiroz (2017) afirma que dentre as questões de relevância que demandam soluções no âmbito da *GEST*ão, estão questões relacionadas à carga de trabalho, ao balanço equitativo entre a maioria voluntária dos projetos, pelo fato do tempo disponível e a carga de trabalho ser um obstáculo. A autora já indica a apropriação das Tecnologias da comunicação e da informação (TIC) para tentar baratear os processos e reduzir as distâncias.

Quiroz (2017) também chama atenção para a existência da necessidade de atribuir a pessoas, ou instituições, específicas o papel de liderança do processo de interação, não deixando para o "live arbítrio", mas motivando o respeito aos comprometimentos voluntários e a coerência entre os desejos e as ações reais para alcança-los. Fazendo uma analogia com o cinema e a produção audiovisual, o "Gestor da Educomunicação" seria um Diretor de Produção, com um grande entendimento do projeto como um todo, sendo responsável por seu andamento, delegando ações, tarefas e outras responsabilidades menores, e aberto para entender onde podem ser feitos ajustes e re*PLAN*ejamentos. Além da atuação na gestão administrativa, o profissional da educomunicação também é "gestor dos fluxos de informação (**energia mental informada**), capazes de promover a educação e a comunicação" (MARTINI, 2019, p.195, grifo nosso). Entendo a expressão grifada como a existência da capacidade do educomunicador ter em mente informações, conhecimentos e pensamentos qualificados, voltados ao objetivo estabelecido para o projeto.

Soares (2012) descreve a "gestão da comunicação", como relacionada ao planejamento e execução de projetos. Neste trabalho, defendo que este papel cabe a uma "gestão da educomunicação", em um sentido que busca expandir o detalhamento dos processos como aqui apresentados. Porém, existe um papel de gestor da comunicação, dentro destes

processos: criar, estruturar, organizar e mediar espaços (*ESPA*) de comunicação entre todas as pessoas envolvidas. Considerando que "sem uma boa comunicação, a gestão comunitária participativa [em associações sem fins lucrativos] avança com mais dificuldade" (MARTINI, 2009, n.p.) e "gestão" como algo intimamente ligado ao planejamento, tomada de decisão e acompanhamento de ações, ela se aproxima de uma gestão comunicativa pela necessidade de definições relacionadas à comunicação externa, na interface do projeto com a sociedade, e à interna, entre as pessoas envolvidas. Na subseção sobre Organização de Espaços (*ESPA*), que virá mais adiante, explorarei as possibilidades de *ESPA*ços, que incluem os de comunicação, que devem ser criados desde a primeira hora dos projetos.

Educomunicadores apresentam habilidades para coordenar projetos culturais, facilitar a ação comunicativa de outras pessoas, inclusive no compartilhamento de conhecimentos e na apropriação de novos saberes presentes no mundo (GALL, 2005), e também apresentam preocupações referentes à democratização do acesso a informação e a formação de valores solidários e democráticos (SOARES, 2009). Adiciona-se, ainda, a estas características os "valores educativos" presentes nas "articulações" promovidas pelos profissionais do campo da educomunicação:

> *a) la opción por aprender a trabajar en equipo, respetando las diferencias;*
>
> *b) la valorización de los errores como parte del proceso de aprendizaje;*
>
> *c) el amparo a proyectos dirigidos a la transformación social;*
>
> *d) la gestión participativa de todo el proceso de intervención comunicativa de todo o processo de intervenção comunicativa*[10] (SOARES, 2009, p. 196).

Como gestor, o educomunicador coordena equipes, corrige erros e dá o tom da gestão nos processos educomunicativos.

Com o início dos projetos também se iniciam processos de documentação, registro, contratações, comunicações oficiais, burocracias em geral. As aptidões de organização documental do educomunicador são valorizadas neste momento porque garantem uma segurança jurídica e burocrática do projeto. Durante os projetos, estes processos continuam, adicionando-se a possível necessidade da preparação de "relatórios", organização lógica de dados, informações e conhecimentos gerados pelas ações planejadas, e pelos processos de gestão em si, que pode ser entendida também como uma necessidade de monitoramento e controle. Este tipo de documentação, aliada a processos de *AVAL*iação, alicerça os re*PLAN*ejamentos de rota durante a execução do projeto, assim como o *PLAN*ejamento de um novo ciclo. Observando também a *CONE*xão com a área de intervenção da educomunicação de Reflexão Epistemológica, processos de documentação são valorizados para fomentar a pesquisa acadêmica relacionada à educomunicação, ligando a prática à teoria.

[10] Tradução livre: "a) a opção por aprender a trabalhar em equipe, respeitando as diferenças; b) a valorização dos erros como parte do processo de aprendizagem; c) o amparo a projetos dirigidos à transformação social; d) a gestão participativa".

As ações planejadas podem gerar des*CONE*xão e/ou confrontos com instituições, organizações e/ou pessoas. Educomunicadores devem estar preparados para tais situações, inicialmente identificando os riscos das ações no processo de *AVAL*iação, e mantendo um acompanhamento contínuo das ações planejadas. Caso situações adversas e/ou de confronto sejam inevitáveis, devemos saber como agir, prevendo uma forma de mediar conflitos, minimizando o desgaste das pessoas envolvidas e as consequências na sua Mobilização (*MOBI*).

É evidente a relação da *GEST*ão com os processo de *MOBI*lização das pessoas envolvidas nos projetos e de Organização de *ESPA*ços de educação e comunicação. Explanarei a seguir sobre estes dois processos mais a fundo, em subseções dedicadas a eles.

8.2.5 Mobilização

A Mobilização (*MOBI*), como processo, parte de uma proposta de que é objetivo do educomunicador

> **mobilizar** a energia conectiva/conativa de uma identidade comum que fortaleça as dimensões sociais e, [para que] desta forma, consolide a cidadania de forma equilibrada, ratificando as lutas pelos direitos civis, políticos e sociais em âmbito local e global (MARTINI, 2019, p.195).

Num nível de maior escala, trata dos esforços de *MOBI*lização da sociedade para garantir o direito à expressão, essencialmente através de uma busca de possibilidades de uma gestão participativa e dialógica dos processos comunicativos nos espaços educativos (SOARES, 2009). Mas, a medida que tratamos de projetos de uma realidade tangível (microescala) ela é caracterizada pelos incentivos, estímulos, instigações e/ou sensibilizações que o educomunicador administra e/ou provoca intencionalmente nas pessoas envolvidas nos projetos, com o objetivo de incentivar a participação nas ações educomunicativas *PLAN*ejadas. Em um nível de menor escala, a *MOBI*lização parte de uma sincronia entre objetivos das pessoas envolvidas que pode ser promovido a partir dos processos de *AVAL*iação, *CONE*xão e *PLAN*ejamento, daí vem a interdepedência destes processos. A *MOBI*lização é também um processo de relacionamento, de descoberta.

Para aprofundar o que representa a participação ativa, trabalho com a definição de Almeida, Guindani e Morigi (2011, p. 961): um cidadão é alguém que tem "a oportunidade de questionar as formas de ordenamento da sociedade, a constituição de direitos e deveres, que orientam a sociabilidade, como sua dimensão simbólica cultural" e que a participação cidadã "torna-se imprescindível para coletivizar as demandas e decisões necessárias, que efetivam a configuração do espaço público contemporâneo". A participação ativa das pessoas nas ações planejadas é proveniente de alguma fonte, por mais subjetivo que seja. Uma pessoa participa de forma ativa quando: escuta, ouve, propõe, manifesta-se, decide, constrói e reforma, exercendo sua cidadania em diversos níveis possíveis.

A discussão sobre as barreiras à participação social e as possíveis contribuições da educomunicação, proposta por Toth, Mertens e Makiuchi (2012) (Tabela 2) faz com que adentremos no campo dos fatores culturais, políticos e sociais e nos aspectos psicológicos e motivacionais. As autoras relatam que a educomunicação "visa fortalecer a vivência do senso comunitário, o que possibilita resgatar a interlocução política de grupos excluídos" (TOTH; MERTENS; MAKIUCHI, 2012, p. 119) e colocam que as formas práticas desse fortalecimento estão ligadas, novamente, ao caráter de inversão de papeis, de tornar o público produtor de informações e comunicação, especialmente ao criar "espaços de expressão de acordo com interesses e domínio das técnicas específicas de cada um". É relatado que nos projetos analisados pela pesquisa de Toth, Mertens e Makiuchi (2012) constatou-se que houve aumento no interesse de participantes, que passaram a ser mais proativos, avaliadores e autônomos nos espaços e também se tornaram multiplicadores na formação de outros participantes, também apontando para o aspecto de multiplicação da *MOBI*lização.

Tabela 2 – Possíveis Contribuições da Educomunicação para transpor as barreiras da participação social segundo (TOTH; MERTENS; MAKIUCHI, 2012).

Barreira	**Possível Contribuição**
Desníveis de participação social - relações de poder desiguais	Promoção de maior horizontalidade nas relações
Limites na expressão dos participantes	Oportunidades de maior expressão
Desmotivação à participação social	Permite que o público seja produtor das informações
Saturação dos espaços de participação social - limites de participação	Potencial de criar espaços alternativos de participação, democratizar acesso à informação e os espaços de pronunciamento

Fonte: Elaborada pelo Autor, baseado em (TOTH; MERTENS; MAKIUCHI, 2012).

Durante o VIII Colóquio Ibero-americano de Educomunicação e IX Colóquio Catarinense de Educomunicação, o pesquisador catalão Joan Ferrés disse que: "*La emoción está en corazón de la experiencia mediática*"[11]. Segundo Almeida, Guindani e Morigi (2011), também devem ser incorporados e considerados fatores como o compartilhamento de valores e crenças, relacionados à identidade cultural, que podem possibilitar "ações e estratégias políticas comprometidas e que renovam alternativas de mobilização" (p. 974), elementos de ordem emocional e afetiva, pois "integram a construção da subjetividade dos

[11] Tradução livre:"A emoção está no coração da experiência midiática". Disponível em: <https://youtu.be/qfz1yE9uE8A?t=5690>

sujeitos e também regem os comportamentos e a vida social (p. 974). A *CONE*xão fraterna, relacionada às emoções, afetos e sentimentos compartilhados entre as pessoas e os lugares envolvidas nos projetos, tanto a comunidade que os recebe, quanto a equipe envolvida, tem influência e também deve ser consideradas.

8.2.5.1 Fatores de Mobilização

A partir de uma análise das perspectivas apresentadas pelas pesquisadoras e pesquisadores mencionados acima, listo abaixo alguns exemplos de fatores de *MOBI*lização:

1. O envolvimento nos processos de concepção como, por exemplo, *AVAL*iação, *CONE*xão e *PLAN*ejamento, fazendo com que se sinta parte das ações. A pessoa poderia dizer: "Me sinto parte do que está acontecendo".
2. A possibilidade e incentivo para tomarem parte nas ações, influenciando-as, com voz e vez para dialogar e agir, características presentes, de alguma forma, nos processos de *GEST*ão. A pessoa poderia dizer: "Minha contribuição é possível, valorizada e posso influenciar o andamento do projeto".
3. A contratação, recompensa, o recebimento de uma contrapartida, ou o proveito de um resultado com alto valor e importância percebida, em troca do trabalho realizado, ou da colaboração nas ações. A pessoa poderia dizer: "Tenho interesse que o projeto seja um sucesso, e que corra tudo bem, para que eu receba minha contrapartida". Toth, Mertens e Makiuchi (2012) relatam que a continuidade da mobilização se relaciona com os recursos alocados para contratação de profissionais que trabalham para fazer a mobilização continuada dos atores envolvidos nos projetos.
4. A influência de uma pessoa, grupo de pessoas, ou instituição com grande importância, relevância, autoridade e/ou conexão fraterna percebida e/ou sentida pelas pessoas. A pessoa poderia dizer: "Confio na importância que a/o pessoa/grupo/instituição diz que este projeto possui".
5. A conexão física ou emocional, interesse e/ou imersão na temática do projeto. A pessoa poderia dizer: "Esse projeto me interessa muito".

Estes fatores não estão ordenados em ordem de importância, podem se interseccionar e se complementar. Quanto mais fatores, como os listados acima, estiverem exercendo influência sobre as pessoas que podem integrar os projetos, mais provável que a participação se dê de forma ativa, espontânea, e exigindo menos energia de educomunicadores envolvidos.

O processo de *MOBI*lizar parte de educomunicadores, para dar início a uma série de "(re)ações em cadeia" entre as pessoas envolvidas e implicadas nos projetos para, na sequência, siga com ações "catalisadoras"[12], que facilitem processos espontâneos para que,

[12] Na química, um catalisador é uma substância que não participa da reação química mas, ao estar presente, ela diminui a energia necessária para uma reação começar e aumenta a velocidade do processo, ajudando o processo a ganhar em eficiência.

na medida do possível, as energias dos educomunicadores possam ser voltadas de fato as ações previstas nos projetos e também, adicionalmente, à melhoria contínua dos processos (*AVAL, CONE, PLAN, GEST*).

8.2.6 Espaços, Organização de

Ao considerar a educomunicação como constituída por uma teia de relações inclusivas, democráticas, midiáticas e criativas, e que ela não emerge espontaneamente em um determinado ambiente, ela precisa ser construída intencionalmente (SOARES, 2012), surge a necessidade de organizar Espaços (*ESPA*) para que isso aconteça, pelo menos em um primeiro momento. Quiroz (2017) evidencia a urgência de proposições de criação de espaços com os canais e meios jornalísticos dos territórios com o propósito de proteger o meio ambiente, ao perceber a importância de uma combinação do jornalismo ambiental, tido com crítico e responsável, com uma educação com pauta ambiental, comprometida com a informação sobre os "*fenómenos, problemas y potencialidades de la naturaleza, incluyendo a los seres humanos*"[13] (p. 64), sendo assim um exemplo de uma forma de conceber características iniciais de um *ESPA*ço.

Toth, Mertens e Makiuchi (2012) relatam que existem limites impostos pelos próprios espaços de participação social.

> Os espaços virtuais ampliados pelas ferramentas tecnológicas estão cada vez mais à disposição da população, mas sua utilização para fins de ampliação da democracia depende de diversos **fatores tecnológicos, culturais, sociais e políticos** (TOTH; MERTENS; MAKIUCHI, 2012, p. 124, grifo nosso).

As autoras expõem em seu trabalho que a educomunicação, ao desenvolver ecossistemas educomunicativos, está propiciando novos espaços de participação e que, ao utilizar os novos recursos tecnológicos disponíveis para sua época e localidade, têm um caráter de potencializar as capacidades destes espaços, especialmente pelo fato de gerar uma "bidirecionalidade", ao permitir a emissão e recepção de mensagens. Sendo esse um aspecto dos vários que podem ser debatidos quanto aos *ESPA*ços a serem organizados, percebo a necessidade de buscar outras características adicionais.

8.2.6.1 Aspectos de Espaços

Para ampliar a compreensão sobre este processo apresento alguns aspectos de *ESPA*ços, que podem ser objeto de caracterização:

1. Por seus objetivos – (Para que? / Por que?):

[13] Tradução livre: "fenômenos, problemas e potencialidades da natureza, incluindo os seres humanos".

a) AÇÃO – para realizar as ações educomunicativas previstas no projeto (espaços de ação *EDUCOM*unicativa);
b) ACOLHIMENTO – para acolher as pessoas, criando e fortalecendo laços de afeto, identificação e confiança (incentivando a *MOBI*lização);
c) DIÁLOGO – para dialogar, compartilhar experiências e reflexões (para *AVAL*iar e *CONE*ctar); e
d) DELIBERAÇÃO – para serem deliberativos quanto ao projeto e suas ações (para *PLAN*ejar e fazer a *GEST*ão).
e) CONHECIMENTO – para criar, compartilhar e atualizar conhecimentos das pessoas envolvidas, até mesmo dando forma física (*CRIA*ção).
f) PUBLICAÇÃO – para divulgar, compartilhar e debater sobre os produtos resultantes dos processos planejados (*PUBL*icação)

2. Pelo nível de abertura do espaço – (Para quem?):

a) FECHADO – que não tem a participação de pessoas que não estão envolvidas no projeto;
b) ABERTO – que preveem a participação de pessoas externas ao projeto, ou estão abertos a recebe-la.

3. Como é a presença das pessoas nos espaços – (Onde?):

a) PRESENCIAL – com a presença física das pessoas envolvidas, nos locais disponíveis para os encontros;
b) VIRTUAL – com a presença virtual das pessoas envolvidas, através de plataformas, aplicativos e redes sociais que atendem às necessidades comunicacionais do grupo;
c) HÍBRIDO – presencial e virtual, considerando as possibilidades, especificidades, limitações e características das formas presencial e virtual.

4. Pelo aspecto de simultaneidade das pessoas no espaço, seja com a presença física ou virtual – (Como?):

a) SÍNCRONO – quando as pessoas estão reunidas em tempo real, ou seja, ao vivo, não necessariamente de forma presencial (3a).
b) ASSÍNCRONO – quando as pessoas estão enviando e recebendo mensagens para serem lidas e respondidas a qualquer tempo.

5. Pelo caráter ou forma da comunicação – (Como?):

a) FORMAL – quando há um protocolo a ser seguido, seja na estrutura das comunicações ou no teor delas. Exemplos de comunicações formais podem ser ofícios, cartas, cerimoniais, assembleias, dentre outras formas de comunicação que ocorrem em espaços em que necessitam que sejam seguidos procedimentos,

seja por uma demanda burocrática, de costumes, da própria complexidade da comunicação, ou de qualquer outro aspecto que seja percebido como válido pelas pessoas envolvidas.

b) INFORMAL – quando não há uma forma pré-estabelecida de comunicação a ser seguida, sem ter prejuízo a importância desse tipo de comunicação. A comunicação informal pode possibilitar maior liberdade de expressão e oportunidades de criar conexões entre as pessoas e de encontrar formas diferentes de se relacionar que, as vezes, não são possíveis em espaços com a comunicação mais rígida.

6. Pela linearidade da comunicação – (Como?):

   a) LINEAR – espaço que permite que somente um assunto seja tratado, ou uma atividade de comunicação aconteça, de uma vez. Essa característica pode se dar pela proposta em si ou por limitações técnicas. Por exemplo: assembleias, aulas, e conversas virtuais em alguns aplicativos são lineares, tratando de um assunto por vez.
   b) MULTI-LINEAR – espaço que permite que várias comunicações ocorram simultaneamente, de acordo com as necessidades de cada projeto. Exemplos aqui são ferramentas virtuais que permitem a organização de várias comunicações assíncronas ao mesmo tempo, como grupos de e-mails e servidores de *Discord* ou *Zulip*[14]. Também podem ser consideradas atividades síncronas onde são criados grupos paralelos de trabalho para cada parte, etapa ou temática a ser debatida ou executada.
   c) FRAGMENTADA – a comunicação em um espaço é fragmentada quando trata de mais de um assunto ou propósito ao mesmo tempo de forma descontinuada ou incompleta. Essa forma de comunicação não é ruim, ou desqualificada, por natureza, mas deve ser conhecida e considerada. Ela pode ajudar em momentos de chuva de ideias, ou *brainstorm*, acolhimento informal, mas deve ser evitada em espaços com objetivos específicos a serem alcançados, por desvirtuar a comunicação objetiva necessária a alguns processos. Exemplos em que essa forma de comunicação é aplicada ou existente são: dinâmicas de grupo, espaços de acolhimento, grupos do aplicativo WhatsApp sem uma pauta definida e dominante, reuniões presenciais sem pauta ou objetivo.

7. Pelas relações de poder nos espaços – (Como?):

   a) VERTICAL – quando há a priorização nas oportunidades de expressar pontos de vista e opiniões, nas deliberações, nas ações a serem executadas, ou seja, no poder de tomada de decisão para uma ou mais pessoas, representando a si mesmas, um grupo ou instituição. Exemplos são: um set de filmagem de uma produção

[14] Confira mais sobre o *Discord* em: <https://discord.com/> e sobre o *Zulip* em <https://zulip.com/>. Ambos são aplicativos que permitem a criação de chats diversos para um determinado grupo.

audiovisual em que uma pessoa ficou responsável pela tomada de decisão (direção), ou uma escola em que está centralizada na equipe administrativa e de coordenação as principais decisões.

b) HORIZONTAL – quando existem oportunidades iguais de expressão e ação para todas as pessoas que integram o projeto. Exemplos são: um projeto que, durante a sua execução, aceita que sejam alterados aspectos definidos no *PLAN*ejamento, a pedido das pessoas que estão implicadas nas ações, ou uma escola em que há uma consulta aos alunos e alunas sobre mudanças a serem realizadas na sua infra-estrutura.

8. Quando estes espaços estão ativos – (Quando?):

   a) CONTÍNUO – a partir do momento que é iniciado, segue acontecendo de forma contínua, até ser encerrado por alguma ação. Exemplos: grupos em aplicativos de conversa, murais de avisos.

   b) ORDINÁRIO – espaços que acontecem de forma periódica, com agendamento e aviso com relativa antecedência para as pessoas que participarão. Pode contar com uma pauta ou temática de discussão ou metodologia recorrente. Exemplos: assembleias periódicas, reuniões de avaliação de módulos de um curso, espaços mensais de recepção de novos participantes.

   c) EXTRAORDINÁRIO – espaços convocados em ocasiões especiais, para resolver questões imprevistas, urgentes, que demandam ação tempestiva para assegurar benefícios, aproveitar oportunidades, resolver problemas e afastar riscos dos projetos. Exemplos: mudanças no projeto por conta de desastres naturais, questões sanitárias, problemas políticos, enfim, impedimentos diversos que exigem deliberação e ação de integrantes do projeto.

9. Pela duração dos espaços – (Por quanto tempo?):

   a) DETERMINADA – quando está definido um momento, ou condição, para inciar e para encerrar um determinado espaço. Exemplos: oficinas, aulas, assembleias com um teto de tempo, ambientes virtuais de aprendizagem que estarão disponíveis até uma determinada data.

   b) PERMANENTE – quando o espaço é de acesso, ações e interações contínuos, sendo aberto ou podendo ser organizado junto com o início do projeto e, dependendo de circunstâncias como despesas e mobilização das pessoas, permanecendo aberto após a sua realização. Exemplos: grupos de aplicativos ou servidores de chat, de e-mails, ouvidorias ou reuniões periódicas.

   c) INDETERMINADA – quando não são definidas datas, prazos ou condições para o encerramento de um determinado espaço. Os espaços com duração

indeterminada podem confundidos com os espaços permanentes, mas eles diferem no aspecto de que no segundo há uma consciência de que o espaço se manterá aberto, e que há a possibilidade de encerrá-lo, que não existe no primeiro, que entendo ser uma característica de um espaço que pode ter sido criado de forma emergencial, ou não prevista no *PLAN*ejamento (extraordinária - 8c).

10. Pela efemeridade da comunicação que ocorre nestes espaços – (Por quanto tempo estará acessível?):

    a) EFÊMERA – quando o conteúdo das comunicações rapidamente se torna difícil ou impossível de ser lembrado, revisto ou acessado. Exemplos: Grupos de aplicativos de chat com um grande volume de mensagens, e também conversas ou reuniões sem registros.

    b) DURADOURA – quando o conteúdo das comunicações fica registrado de forma acessível e pode ser revisitado para ser usado como referência, ou registro válido de processos de diálogo, construção e decisão. Exemplos: espaços com pessoas responsáveis pela documentação, como em atas de assembleias, e também comunicações digitais organizadas ou em plataformas em que a busca é otimizada.

O esforço de organização destas características não fez juízo de valor sobre se a definição de um determinado aspecto ser melhor ou pior para um projeto. A separação das características em categorias teve como objetivo detalha-las e não isolá-las umas das outras. Os projetos não devem optar por uma ou outra forma de construir seus espaços em detrimento das outras, e sim devem saber optar por uma ou outra em um determinado momento, e também combinar os diversos potenciais de cada forma. Por exemplo, podem existir encontros virtuais (3b) como "*acciones comunicativas para fortalecer los lazos creados y potenciarlos con reuniones presenciales*"[15] (QUADROS; QUADROS, 2015, p. 790), usando assim o potencial das formas presencial e virtual, sem remover a importância do poder de promover o debate propiciado pelas formas virtuais, que também tem seu valor para a difusão de ações das comunidades envolvidas. Abaixo, tento trazer algumas outras perspectivas práticas, mais exemplos, relacionados a estas decisões que podem otimizar os processos de comunicação e educação em projetos de educomunicação.

Um primeiro espaço a ser formado, na maioria dos projetos de educomunicação é um "espaço oficial de comunicação", um canal para que sejam feitos trocas de informações, diálogos, debates e até mesmo decisões sobre projetos, podendo ser importante para otimizar os processos de *PLAN*ejamento, *GEST*ão, *MOBI*lização e a organização de outros *ESPA*ços. Ele pode ter como objetivo (1) principal o Diálogo (1c), mas também ser para

[15] Tradução livre: "ações comunicativas para fortalecer os laços criados e valorizá-los com encontros presenciais".

outros objetivos, como o Acolhimento (1b) e o Conhecimento (1e). As outras características listadas (2 a 10) também devem ser observadas, mas destaco que um espaço oficial de comunicação de um projeto pode ser um canal de comunicação digital, ou seja, virtual (2b), possibilitando o acesso das pessoas envolvidas de qualquer lugar, desde que tenham acesso a computador ou *smartphone* e internet. Alguns canais de comunicação digital permitem a comunicação linear (6a) ou multi-linear (6b) e permitem que as informações estejam disponíveis de forma duradoura (10b). Cabe ao educomunicador, observando as características e necessidades do projeto e em diálogo com as pessoas envolvidas, decidir por uma opção para o "espaço oficial de comunicação". Exemplos possíveis de canais de comunicação digitais que podem ser usados são: troca de e-mails em grupos ou listas; grupos dos aplicativos de conversa *WhatsApp Telegram* ou *Signal*; grupos ou chats nas redes sociais *Facebook*, *Instagram* ou *Mastodon*; e servidores de conversa de texto e voz no *Discord*, *Zulip* ou *Slack*, somente para mencionar alguns que estão sendo usados recentemente (2021).

Para de fato executar as ações que foram *PLAN*ejadas é imprescindível a organização dos *ESPA*ços com objetivo de Ação (1a). Certamente as pessoas envolvidas diretamente aprenderão muito em todos os processos de comunicação e educação que acontecerão nos momentos do projeto, mas julgo necessário que a maioria dos esforços se direcione às ações educomunicativas *PLAN*ejadas, que ocorrerão nestes espaços a que me refiro agora. Dentre as características (2 a 10) citadas acima para caraterizar os *ESPA*ços, com objetivos de ação (1a), idealmente deve existir uma preocupação em permitir que sejam abertos (2b), de caráter informal (5b), que as relações se deem de forma horizontal (7b), na medida do possível, para que possam estar acessíveis a comunidade ou público ao qual é oferecido, e que possuam uma duração determinada (9a), para que seja possível perceber o começo e fim, ou ciclos, da execução e dessa forma possa ser *AVAL*iado e ter seus processos melhorados. Exemplos destes espaços de ação são: aulas e oficinas organizadas; encontros para trabalho coletivo e mutirões; sessões de filmes, debates ou saraus; gravação de audiovisuais para rádio, televisão ou internet.

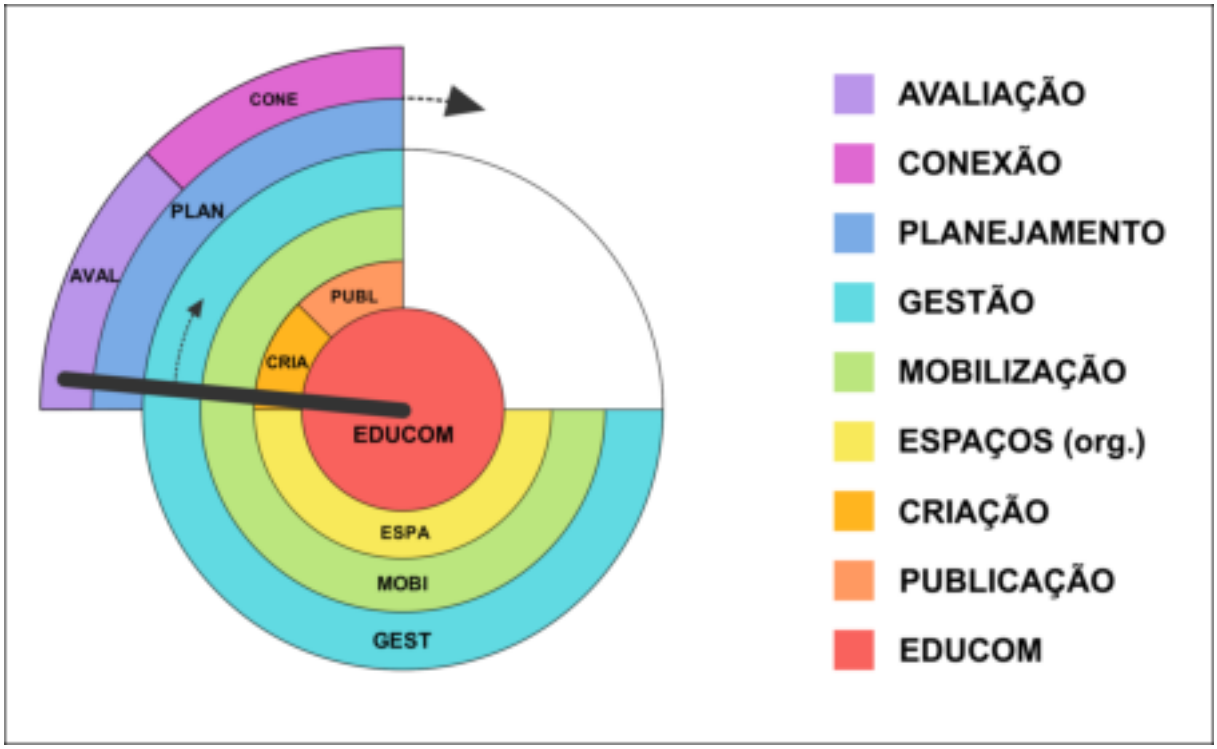
As decisões tomadas durante a realização dos projetos, quando o educomunicador tem um papel de *GEST*or, podem se beneficiar da criação de *ESPA*ços com objetivo de deliberação (1d). Eles são recomendados, principalmente, quando um projeto se propõe a ter uma maior transparência quanto à *GEST*ão, sendo mais aberto (2b) e, principalmente, quando ele se propõe a ser executado de forma horizontal (7b). Quando um projeto possui estas características, um espaço de deliberação também pode se beneficiar por acontecer de forma ordinária (8b) e que as comunicações e decisões estejam disponiveis de forma duradoura (10b).

Nestes espaços são encontrados (novos) desafios, como por exemplo o persistente desinteresse de pessoas participantes, a dificuldade no fortalecimento das autonomia para decisão e captação de recursos das lideranças internas dos grupos sociais trabalhados, a

falta de conhecimento das problemáticas locais sociais e ambientais por parte do público atendido e o acesso limitado à internet e a dispositivos que à acessem os novos recursos tecnológicos (TOTH; MERTENS; MAKIUCHI, 2012). Descrevo todas estas possibilidades de caracterização dos *ESPA*ços para demonstrar que o educomunicador, ao formatá-los, toma decisões e faz escolhas relacionadas a eles que determinam a qualidade das ações planejadas, da comunicação e dos processos de aprendizagem-ensino que acontecerão entre as pessoas envolvidas.

Os *ESPA*ços podem ser canteiros de obra de construção coletiva, da inclusão, da democracia e da criatividade dentro dos projetos, e a sua organização e formatação consciente pelos educomunicadores promove a aderência das pessoas envolvidas (*MOBI*lização), possibilitando a percepção do que pode ser a educomunicação e do seu potencial na prática.

Figura 29 – Processos na Gestão da Educomunicação - Final?



Fonte: Autor, 2021 [Realizado com Inkscape].

No quadrante final de nosso ciclo (Figura 29), se encontram, próximos ao núcleo *EDUCOM*, os processos de Criação (*CRIA*) a Publicação (*PUBL*), ambos processos relacionadas ao aspecto de um ecossistema educomunicativo de construção e disseminação de saberes (SARTORI, 2021).

8.2.7 Criação

O processo de Criação refere-se à organização dos resultados das ações educomunicativas realizadas, que inclusive podem envolver um ou mais produtos áudio-scripto-visuais

(CLOUTIER, 1975), como vídeos, animações, filmes de curta, média e longa metragem, episódios de *podcasts*, programas de rádio, produtos cujo "estágio final"[16] é textual - como jornais impressos, cartilhas, guias, *newsletters* digitais, revistas, livros, relatórios, materiais de divulgação científica, enfim, todo material que é resultado dos processos planejados (*PLAN*) e executados (*GEST* e *MOBI*) no âmbito da realização dos projetos.

Toth, Mertens e Makiuchi (2012) referem-se a uma barreira para a participação das pessoas em projetos que é a dos "limites na expressão dos participantes" e defendem que a educomunicação tem influência na atuação das pessoas envolvidas em projetos e ações no sentido de promover sua mudança de posição de receptores de bens culturais e comunicacionais para a posição de produtores, especialmente por meio de ações de valorização de sua identidade social e cultural (SARTORI; MARTINI, 2008). Isso é possibilitado por abordagens que promovem conhecimentos sobre recursos, formas de comunicação e linguagens através de ações na área de intervenção da educomunicação (Figura 25) de Mediação Tecnológica na Aprendizagem, evidenciando mais uma *CONE*xão entre áreas de intervenção a ser considerada pela Gestão da Educomunicação, inclusive ao considerar que:

> as NTIC [Novas Tecnologias de Informação e Comunicação] não são ferramentas neutras, elas devem estar integradas em **uma política que preveja sua aplicação** para suprir as necessidades de educação e comunicação do ambiente associativo (MARTINI, 2009, n.p., grifo nosso).

Assim deve-se considerar no planejamento das ações: as abordagens, relações e usos com essas tecnologias, dando forma às "políticas" que preveem sua aplicação, como destacado na citação acima, considerando as NTIC como dispositivos de educomunicação, que precisam ser adaptadas às necessidades dos ecossistemas comunicativos, e não ao contrário – nós nos adaptarmos as tecnologias (MARTINI, 2009, n.p.). As decisões relacionadas às tecnologias disponíveis, ou que tem um uso almejado, em determinados projetos, devem ser baseadas no entendimento das suas possibilidades, aplicações e consequências, criando uma demanda de um processo de aprendizagem contínua dessas tecnologias, principalmente para os educomunicadores.

Caprino e Martínez-Cerdá (2016) consideram importante levar em consideração que

> *la mera producción de contenidos no siempre significa empoderamiento ciudadano, puesto que podría darse el caso de que una actividad simplemente reprodujese algo ya existente en los medios. Así, es fundamental que para desarrollar las habilidades comunicativas venga conjugada también la comprensión crítica*[17] (CAPRINO; MARTÍNEZ-CERDÁ, 2016, p. 42).

[16] Uso o termo "estágio final" para se referir aos produtos que são textuais porque a produção audiovisual apresenta diversas possíveis etapas em que há produção textual, como na elaboração de roteiros.

[17] Tradução livre: "a mera produção de conteúdo nem sempre significa empoderamento do cidadão, pois pode ser que uma atividade simplesmente reproduza algo já existente na mídia. Assim, é essencial que a compreensão crítica também venha junto para desenvolver habilidades de comunicação".

A compreensão crítica da realidade pode estar aliada à *CRIA*ção. Martini (2009) indica uma das questões primordiais a serem tratadas pelos educomunicadores em relação a comunicação: o enraizamento da passividade na comunicação.

> A comunicação massiva encara, de modo geral, os indivíduos como receptores de seus conhecimentos, e eles se sentem confortáveis nesta posição **até que sintam a necessidade de comunicar algo**. É na hora de comunicar que se percebe como esta cultura da passividade está arraigada (MARTINI, 2009, n.p., grifo nosso).

Essa situação gera uma ordem de problemas e obstáculos, por exemplo, relacionados ao protagonismo dos cidadãos nos processos comunicacionais, e é um ponto de resistência a se considerar quando dizemos que a educomunicação em si precisa ser construída intencionalmente (SOARES, 2012), despendendo uma energia inicial para desafiar o *status quo* e iniciar os processos planejados. Ainda, Martini (2009, n.p.) adiciona que "a necessidade de comunicar pode ser uma ótima oportunidade para educar", ao usar a comunicação como gatilho para desenvolver ações de educomunicação. Está aí a oportunidade para o educomunicador associar à compreensão crítica dos meios de comunicação aos processos educacionais que envolvem a *CRIA*ção de produtos áudio-scripto-visuais no âmbito dos projetos.

Além da organização dos produtos resultantes dos processos educomunicativos *PLAN*ejados, adiciono que cabe ao "gestor da educomunicação" ativamente fomentar, em determinada etapa da realização de um projeto, a síntese dos conhecimentos construídos colaborativamente, tendo em vista propiciar aos participantes a experiência de conceber um produto comunicativo, ao mesmo tempo que ao criar tal produto, possibilitam a sua disseminação (*PUBL*), como apresentarei a seguir.

8.2.8 Publicação

A Publicação (*PUBL*), como processo, trata de tornar público, acessível, compartilhável e aberto ao diálogo os resultados, produtos e experiências decorrentes dos projetos de educomunicação. Ele também pode suprir a necessidade indicada por Quiroz (2017) de existirem estratégias de visibilização do trabalho das redes. Esse processo busca alcançar as pessoas que podem ser atravessadas pelos conteúdos criados, de acordo com os objetivos do projeto (*PLAN*), ao mesmo tempo que tem um caráter afetivo, ao propiciar às pessoas participantes do projeto a experiência de ver sua obra, algo que construíram e finalizaram, tomar seus caminhos e servir para pautar os assuntos de relevância para os ecossistemas educomunicativos nos quais foram produzidos.

Assim como todos os processos aqui apresentados, a *PUBL*icação deve ser considerada durante o *PLAN*ejamento, para pautar as relações existentes entre as mídias, as pessoas participantes - criadoras dos conteúdos e conhecimentos - e das pessoas que possivelmente seriam afetadas pelo processo.

8.2.9 Educomunicação

Ao centro do diagrama (Figuras 26, 28 e 29) está representada a Educomunicação (*EDUCOM*) como único círculo completo, por estar necessariamente presente em todo o ciclo, e justamente no centro, por ser o "alvo" de tudo que é realizado, o "núcleo do planeta". Todos os processos aqui apresentados estão ligados à educomunicação, por sua vez ligada à intencionalidade, da noção da existência dos processos como os aqui neste capítulo apresentados e da consideração de sua importância. Ela é nesta proposta de processos de Gestão da Educomunicação um meta-processo, porque os processos como um todo se referem, ou caminham em direção à ela, a educomunicação.

Toth, Mertens e Makiuchi (2012) relatam que a educomunicação, por estar se consolidando como um "campo de atuação social baseado em processos de construção coletiva que propõe a revisão crítica dos modelos de intervenção impostos a partir de referências externas" (p. 117), está promovendo relações mais homogêneas entre atores sociais - para superar a barreira relativa às relações de poder desiguais. Análises como a de Toth, Mertens e Makiuchi (2012), e processos de *AVAL*iação podem permitir a percepção das relações de poder, cuja relevância vem do fato de elas não serem tão facilmente entendidas "a olho nu", e são percebidas de formas diferentes por cada pessoa. A partir das possíveis percepções das relações existentes estruturam-se com maior segurança as instâncias decisórias, e se fomenta com mais precisão os processos de comunicação horizontais.

Uma abordagem educomunicativa tem um aspecto central na gestão da educomunicação, porque estamos falando de processos de comunicação e educação, que como um campo de disputa de narrativas, considera "uma luta permanente entre exclusão e inclusão do direito à voz" (BACCEGA, 2008, p.11). Assim, devem ser estabelecidas estrategias de comunicação (*PLAN* e *CONE*) para que participantes tenham condições de representar a si próprios e o seu entorno, com seu repertório de interesses, vontades e urgências, e proporcionando uma significativa e relevante produção e troca de sentidos para todos (DANTAS, 2008). Com sua atuação, os educomunicadores também apresentam preocupações referentes à democratização do acesso a informação e a formação de valores solidários e democráticos (SOARES, 2009). A comunicação transforma seres humanos em sujeitos na medida em que a educação é vista como um processo da comunicação, uma construção partilhada do conhecimento mediada por relações dialógicas entre os homens e o mundo (FREIRE, 2013). Freire partiu de um contexto brasileiro de injustiça social e necessidade de informação, "marcado pela opressão política vigente no regime militar (1964-1985), analfabetismo acentuado, extrema pobreza e desigualdade social crescente, além da condição de manipulação político-ideológica da população" (PERUZZO, 2017, n.p.). Assim, segundo a autora, ele destaca-se pela indicação do caminho para a redemocratização da sociedade como um todo, especificamente com a democratização da

cultura, o que nos traz às relações entre a educação e a comunicação libertadoras, e embora ele tenha trabalhado principalmente no campo da educação, suas ideias contribuíram para as práticas de comunicação popular, alternativa e comunitária.

Projetos voltados ao desenvolvimento, que contemplam uma relação forte entre comunicação e educação, segundo Soares (2009), também estão alinhados com as seguintes ideias:

> *se privilegia el "proceso" frente al "producto"; se garantiza el acceso, la participación y la apropiación del caminar por parte de los actores implicados; se contempla la pertinencia cultural de las acciones que se plantean; se valoriza el saber local, comunitario y la representatividad de todos los miembros del grupo; se impulsa la* ***organización de redes****; las tecnologías son asumidas como medios y no como fines en sí mismas; y se trabaja con objetivos a medio y largo plazo, para dar garantía tanto al dominio de los procesos por parte da la comunidad, cuanto a los cambios prolongados y sostenibles*[18] (SOARES, 2009, p. 201, grifo nosso).

O processo resultante é caracterizado pela apropriação das comunidades da capacidade de gerar ações baseadas em conhecimento, usando efetivamente os meios de comunicação territorial para que se possa "*encontrar y compartir información para educar y comunicar consciente y sensiblemente a los públicos de acuerdo a sus propios territorios*"[19] (QUIROZ, 2017, p.69). Assim, o objetivo principal da sociedade civil na realização de projetos educomunicativos poderia ser o topo do trapézio (Figura 27) de Caprino e Martínez-Cerdá (2016), ou seja, a criação dos canais permanentes de comunicação comunitária, tendo em vista a garantia de uma efetiva participação de cidadãos em processos sociais e comunicacionais. Caprino e Martínez-Cerdá (2016) concluem, por exemplo, que ações educomunicativas na educação não formal permitem o desenvolvimento de certos âmbitos sociais distantes da educação formal como o empoderamento cidadão, o desenvolvimento comunitário, a cidadania e a autonomia - colocando assim estas atividades como possíveis complementos à educação formal, e indicando sua importância - e também ajudam a complementar ações de formação profissional para promover uma integração socioeconômica, assim como a defesa de seus direitos e oportunidades através da disponibilização de aptidões uteis ao exercício da cidadania e do pleno direito.

Ao entender que em ações educomunicativas há premissas resultantes da incorporação de princípios freirianos na comunicação popular (PERUZZO, 2017), especificamente de criar e fortalecer processos que consideram: o diálogo como base para a comunicação

[18] Tradução livre: "o "processo" é privilegiado sobre o "produto"; é garantido o acesso, a participação e a apropriação da caminhada pelos atores envolvidos; contempla-se a relevância cultural das ações propostas; valorizam-se os saberes locais e comunitários e a representatividade de todos os integrantes do grupo; a organização de redes é promovida; as tecnologias são assumidas como meios e não como fins em si mesmas; e trabalha com objetivos de médio e longo prazo, para garantir tanto o domínio dos processos pela comunidade, quanto as mudanças prolongadas e sustentáveis.

[19] Tradução livre: "encontrar e compartilhar informações para educar e comunicar de forma consciente e sensível ao público de acordo com seus próprios territórios".

horizontal, o cidadão como protagonista do seu destino, numa prática libertadora, aderente a realidade vivenciada e tendo em vista a transformação social, estruturando-se em processos majoritariamente inclusivos e colaborativos e com um horizonte democrático, cabe aqui a atividade dos educomunicadores para garantir-las.

8.2.9.1 Deseja Reiniciar?

O processo da "gestão da educomunicação" não se encerra com uma etapa de publicação (*PUBL*). A partir dela, pode-se iniciar um novo ciclo, ao construir uma avaliação do ocorrido e ao repensar de forma crítica os objetivos e metodologia (*AVAL*) e *CONE*) do projeto. Uma avaliação profunda e sincera permite descobrir os reais acertos, erros, quais objetivos foram alcançados, e em qual medida, e proporcionar um re*PLAN*ejamento.

8.3 PERGUNTAS PARA UMA GESTÃO DA EDUCOMUNICAÇÃO

Apresento agora 94 perguntas que concebidas para receberem respostas abertas, afirmativas, negativas, parcialmente afirmativas, ou impossíveis de serem respondidas e os processos associados a elas:

Tabela 3 – Perguntas

Processos	**Pergunta**
AVAL	Existem pessoas na equipe do Projeto que, dentre as suas funções, estão previstos processos de Avaliação? Como são estas funções?
AVAL	Se existir, como é o processo de Avaliação que antecede o Planejamento? Qual o formato do resultado final desse processo de Avaliação inicial?
AVAL	Se existirem processos de Avaliação, como é a participação das pessoas implicadas no projeto nos mesmos?
AVAL	Quais são os interesses e expectativas das pessoas implicadas no Projeto?
AVAL	Quais são os interesses e expectativas dos educomunicadores e/ou a equipe do projeto de educomunicação envolvidos?
AVAL, CONE, EDUCOM	Há uma Conexão dos processos de Avaliação com conceitos da Educomunicação? Como ela é?
AVAL, PLAN	Quais são as situações-problema a serem potencialmente solucionadas pelas ações que serão planejadas?
	Continua na próxima página

Tabela 3 – Continuação da página anterior

Processos	Pergunta
AVAL, ESPA, EDUCOM	O ecossistema educomunicativo apresenta os pressupostos para a construção de espaços democráticos (PERUZZO, 2017)? O que pode ser desenvolvido para melhorar os aspectos?
AVAL, GEST	Se existir(em), como é(são) o(s) processo(s) de Avaliação que acompanha(m) a realização do Projeto? Qual o formato do resultado final desse processo de Avaliação contínua?
AVAL	Se existir, como é o processo de Avaliação que é realizado após o término do Projeto, ou de um ciclo? Qual o formato do resultado final desse processo de Avaliação final?
AVAL	Se existir, como é o processo de Avaliação de um possível aumento do "coeficiente expressivo" das pessoas que participaram do projeto?
CONE	Existem pessoas na equipe do Projeto que, dentre as suas funções, estão previstos processos de Conexão? Como são estas funções?
AVAL, CONE, PLAN	Quais foram as características do Projeto, resultante do Planejamento, que estão conectadas a resultados de processos de Avaliação?
CONE, PLAN	As ações planejadas tem Conexão com a educomunicação?
CONE, PLAN	As ações planejadas manifestam a possibilidade de resolução das situações-problema? Se sim, quais?
CONE, PLAN	Os objetivos das ações planejadas são voltadas para as necessidades das pessoas implicadas por elas?
CONE	Quais são as áreas do conhecimento relacionadas ao projeto?
CONE	Se existirem, como são as Conexões entre as áreas do conhecimento relacionadas ao projeto? Como elas se integram, e podem se apoiar mutuamente?
CONE, PLAN	As atividades planejadas estão conectadas através da Pedagogia de Projetos?
CONE	Como é a Conexão com instituições, organizações e empresas parceiras do projeto?
CONE	Estão presentes na articulação do projeto agentes educativos, autoridades de estado e lideranças das comunidades (QUIROZ, 2017)?
PLAN	Existem pessoas na equipe do Projeto que, dentre as suas funções, estão previstos processos de Planejamento? Como são estas funções?
PLAN	O processo de Planejamento tem como resultado final um Projeto?
PLAN	Como é o processo de Planejamento? Há uma metodologia a ser aplicada?

Continua na próxima página

Tabela 3 – Continuação da página anterior

Processos	Pergunta
PLAN	Como é a participação das pessoas implicadas nas ações no processo de Planejamento?
PLAN	Como é o compartilhamento de conhecimentos sobre Planejamento, tendo em vista a execução de novos ciclos do projeto com maior independência de uma equipe especialista?
PLAN	Como é a transparência referente ao que está sendo Planejado? O projeto é aberto para consulta de todas as pessoas implicadas nas ações planejadas?
PLAN	Quantas e quais das Perguntas relacionadas ao processo de Planejamento (p. 73) foram respondidas pelo Projeto resultante?
PLAN	Foi elaborado um cronograma para o Projeto? Se sim, ele reflete a real duração dos processos, das ações planejadas e do projeto como um todo?
PLAN	Foi elaborado um orçamento para o Projeto? Se sim, ele reflete as necessidades de recursos a serem alocados para o projeto executar as ações planejadas?
CONE, PLAN	O Projeto resultante do Planejamento pode ser entendido pelas pessoas participantes e/ou implicadas nas ações?
CONE, PLAN	Como é a Conexão do que é planejado com o conceito de Cidadania Comunicativa (ALMEIDA; GUINDANI; MORIGI, 2011)?
PLAN	As pessoas que integraram o processo de Planejamento estão cientes de que ele possivelmente precisará ser alterado durante a execução?
PLAN	O Projeto, resultante do Planejamento, explicita um produto ou resultado final a ser alcançado ao final do Projeto, ou de um ciclo do mesmo?
AVAL, PLAN	Quantos e quais elementos das dimensões de análise de atividades de educação midiática de Caprino e Martínez-Cerdá (2016) estão presentes no projeto?
GEST	Existem pessoas na equipe do Projeto que, dentre as suas funções, estão previstos processos de Gestão? Como são estas funções?
GEST	A pessoa ou grupo responsável pela Gestão do projeto possui conhecimentos, aptidões e/ou experiências relacionadas à Gestão de Projetos?
GEST	A pessoa ou grupo responsável pela Gestão do projeto prioriza o trabalho em equipe, respeitando as diferenças (SOARES, 2009)?

Continua na próxima página

Tabela 3 – Continuação da página anterior

Processos	Pergunta
GEST	A pessoa ou grupo responsável pela Gestão do projeto entende os erros na execução como parte do processo de aprendizagem (SOARES, 2009)?
GEST, CONE, AVAL	A pessoa ou grupo responsável pela Gestão do projeto faz a documentação as ações do projeto, como em atas e relatórios, por exemplo?
GEST, ESPA	Existem uma ou mais pessoas responsáveis pela comunicação interna do Projeto?
CONE, GEST	Os recursos disponíveis (financeiros, conhecimentos, mão-de-obra) são suficientes para a realização do Projeto Planejado?
GEST	Como é feito o balanço da carga de trabalho entre a equipe do Projeto?
GEST	Existem contratos ou acordos entre o Projeto e as pessoas que são contratadas de forma remunerada, ou entre o Projeto e as fazem sua adesão de forma voluntária, por exemplo?
CONE, GEST, MOBI	Como é a contribuição com recursos (financeiros, conhecimentos, mão-de-obra) de instituições e pessoas parceiras do projeto?
AVAL, PLAN, GEST	Quais são os possíveis conflitos que a execução do projeto a ser concebido pode gerar?
CONE, PLAN, GEST, MOBI	Como será feita a mediação de conflitos que venham a surgir como consequência da execução do projeto?
CONE, MOBI	Existem pessoas na equipe do Projeto que, dentre as suas funções, estão previstos processos de Mobilização? Como são estas funções?
AVAL, CONE, MOBI	Como se relacionam os interesses e expectativas das pessoas implicadas e dos educomunicadores?
AVAL, CONE, MOBI	Em que medida todas as pessoas envolvidas no projeto compartilham os mesmos valores e objetivos de vida?
CONE, MOBI	Como a participação no projeto pode propiciar para as pessoas participantes novos conhecimentos sobre processos políticos e cidadania?
CONE, MOBI	Como a Conexão entre instituições, organizações, empresas, atores sociais e políticos pode contribuir com a Mobilização das pessoas envolvidas no projeto?
CONE, MOBI	Como é a influência de pessoas ou grupos que são vistas como autoridades nas localidades das pessoas implicadas pelo Projeto?

Continua na próxima página

Tabela 3 – Continuação da página anterior

Processos	Pergunta
GEST, MOBI	Como é a influência dos Fatores de Mobilização (p. 79) em cada pessoa que integra a equipe do projeto?
MOBI	Como é a influência dos Fatores de Mobilização (p. 79) em cada pessoa participante/implicada nas ações do projeto?
GEST, MOBI	Como são as possibilidades e incentivos para que as pessoas implicadas no Projeto influenciem ativamente os processos de Gestão?
AVAL, MOBI	Como a Mobilização das pessoas implicadas no Projeto pode se tornar algo autônomo, ou seja, que não depende da ação contínua de educomunicadores?
ESPA	Existem pessoas na equipe do Projeto que, dentre as suas funções, estão previstos processos de organização e manutenção de Espaços? Como são estas funções?
AVAL, ESPA	Quais são os recursos tecnológicos disponíveis para serem utilizados na organização de Espaços? Como eles são utilizados?
ESPA, GEST	Quais são os Espaços organizados para a execução do Projeto?
ESPA	Como estes Espaços são caracterizados a partir dos aspectos de Espaços (p. 80) apresentados?
ESPA	Se existir, como é a combinação de diferentes características dos Espaços para garantir uma melhor participação das pessoas?
PLAN, MOBI, ESPA	Se existir, qual a estratégia para Mobilizar as pessoas para participarem dos Espaços organizados?
ESPA	Se existir(em), como é(são) o(s) Espaço(s) oficial(is) de comunicação do Projeto?
GEST, ESPA	Se existir(em), como é(são) o(s) Espaço(s) de decisão, deliberação do Projeto?
CRIA	Existem pessoas na equipe do Projeto que, dentre as suas funções, estão previstos processos, ou a organização de Espaços, de Criação? Como são estas funções?
CRIA	Os processos de Criação envolvem a produção de obras áudio-scripto-visuais?
CRIA	Os processos de Criação podem ser caracterizados como colaborativos? Como?
CRIA	Dentre as ações, estão previstas formações, aulas ou oficinas sobre linguagens artísticas? Como são?

Continua na próxima página

Tabela 3 – Continuação da página anterior

Processos	Pergunta
CRIA	Dentre as ações, estão previstas formações, aulas ou oficinas sobre recursos de comunicação? Como são?
CRIA	As formações, aulas ou oficinas previstas propiciam, de alguma forma, a compreensão crítica da realidade? Como são?
CONE, CRIA	As formações, aulas ou oficinas previstas estão de acordo com as necessidades e interesses das pessoas implicadas no Projeto?
CONE, CRIA	Como é a relação entre a compreensão crítica da realidade, dos meios de comunicação, com os processos educacionais que envolvem a Criação de obras áudio-scripto-visuais?
AVAL, CRIA	Os processos de Criação resultaram do Planejamento, ou ocorreram espontaneamente nos Espaços do projeto?
CRIA	Está prevista a Síntese dos conhecimentos construídos no Projeto? Como ela é?
CRIA, PUBL	Quais são os "formatos finais" das obras resultantes de processos de Criação?
PUBL	Existem pessoas na equipe do Projeto que, dentre as suas funções, estão previstos processos de Publicação? Como são estas funções?
GEST, PUBL	Existem uma ou mais pessoas responsáveis pela comunicação externa do Projeto?
PLAN, CRIA, PUBL	Os processos de Criação foram planejados considerando que haveria posteriormente a Publicação das obras criadas?
PLAN, CRIA, PUBL	Para o caso das obras áudio-scripto-visuais, frutos de processos de Criação, qual(is) é(são) o(s) público(s)-alvo para a divulgação?
PLAN, PUBL	Existe uma estratégia no planejamento para visibilizar o trabalho das redes, comunidades e organizações presentes no Projeto?
PLAN, PUBL	Se acontecer, em quais canais de comunicação, abertos ou fechados, será feita a Publicação das obras resultantes de processos de Criação?
AVAL, PLAN, PUBL	Os processos de Publicação foram planejados considerando as relações existentes entre as mídias e as pessoas participantes?
EDUCOM	Existem pessoas na equipe do Projeto que, dentre as suas funções, estão previstos processos de Educomunicação, no sentido de aumentar a relevância dos conceitos e verificá-los no andamento do projeto? Como são estas funções? Há alguma pessoas especialista em Educomunicação?

Continua na próxima página

Tabela 3 – Continuação da página anterior

Processos	Pergunta
CONE, PLAN, EDUCOM	A Educomunicação está considerada explicitamente como um aspecto central, em relação aos conceitos, ideias e formas de fazer do Projeto? Como isso é evidenciado?
GEST, ESPA, EDUCOM	Nas relações de poder entre as pessoas envolvidas no projeto, é perceptível uma horizontalidade? Quais são as ações identificadas que podem ser exemplos?
EDUCOM	Nas ações do Projeto, os "processos" das pessoas participantes são privilegiados em relação aos "produtos" (SOARES, 2009)?
EDUCOM	Nas ações do Projeto, são valorizados os saberes locais e comunitários e a representatividade de todos os integrantes do grupo (SOARES, 2009)?
EDUCOM	Nas ações do Projeto, é promovida a organização de redes (SOARES, 2009)?
EDUCOM	Nas ações do Projeto relacionadas à educomunicação as tecnologias são assumidas como meios, e não como fins em si mesmas (SOARES, 2009)?
PLAN, EDUCOM	O Projeto possui objetivos de médio prazo, para garantir o domínio dos processos pela comunidade em que é/será realizado (SOARES, 2009)?
PLAN, EDUCOM	O Projeto possui objetivos de longo prazo, para promover mudanças prolongadas e sustentáveis na comunidade em que é/será realizado (SOARES, 2009)?
PLAN, ESPA, EDUCOM	O Projeto possui como um de seus objetivos a criação de canais permanentes de comunicação comunitária (CAPRINO; MARTÍNEZ-CERDÁ, 2016)?
PLAN, EDUCOM	No contexto em que é/será realizado, como os objetivos do Projeto podem ser complementares aos objetivos da educação formal (CAPRINO; MARTÍNEZ-CERDÁ, 2016)?
CONE, EDUCOM	Nas ações planejadas, são considerados os 9 processos da Gestão da Educomunicação (AVAL, CONE, PLAN, GEST, MOBI, ESPA, CRIA, PUBL, EDUCOM)?

Fonte: Elaborada pelo Autor

A cada pergunta está atribuída uma relação a um ou mais processos, dentre os apresentados na seção anterior intitulada "Processos na Gestão da Educomunicação". A Tabela na Figura 30 abaixo demonstra que, apesar de existirem um total de 94 perguntas,

os processos estão difundidos por todas delas. Nesse caso, se for feita a soma das relações entre processos e perguntas, o resultado ficaria acima de 94.

Figura 30 – Quantidade de Perguntas Relacionadas à cada Processo

	TOTAL
AVAL	21
CONE	26
PLAN	33
GEST	19
MOBI	13
ESPA	12
CRIA	13
PUBL	8
EDUCOM	13

Fonte: Elaborada pelo Autor

A seguir, apresentarei a aplicação desta ferramenta diretamente sob os dados coletados sobre o Painel Brasileiro para o Futuro do Oceano e o Programa Horizonte Oceânico Brasileiro, para contemplar os objetivos específicos de pesquisa de "Identificar nos documentos publicados pelo programa HOB ações relacionadas à gestão da educomunicação" e "Estabelecer um paralelo entre as ações documentadas do Programa HOB e a gestão da educomunicação".

Parte IV

Levantamento e Discussão dos Dados a partir das Perguntas Propostas

9 AS PERGUNTAS E OS DADOS

Nesta parte do trabalho responderei às "Perguntas para uma Gestão da Educomunicação" apresentadas na parte anterior (p. 91), fazendo o uso articulado dos dados provenientes dos documentos do Painel Brasileiro para o Futuro do Oceano - PainelMar e do Programa Horizonte Oceânico Brasileiro - HOB. Esses documentos são referentes à formação do PainelMar e à execução do primeiro ciclo do Programa HOB, em 2019 e 2020 (ver Figura 12 na p. 32), que compreende a realização do I Seminário Inter-Redes Costeiras e Marinhas, a criação do I Plano de Ação do Programa HOB e a publicação do I Volume HOB e a sua respectiva Síntese para tomadores de decisão. A materialização documental destes acontecimentos, são representadas pelos seguintes documentos usados como fonte de dados para estas pesquisa:

- Documento Base do PainelMar (*Strategic Document*) (PAINELMAR, 2015) (Apêndice A). Trata de definir objetivos, situação-problema, conceito e estratégia de implantação e operação do PainelMar.

- Acordo Constitutivo do PainelMar (PAINELMAR, 2019a) (Apêndice B). Trata da missão, objetivos, princípios, composição, funcionamento da plenária dos membros e membras, suas responsabilidades e formas de adesão.

- Relatoria Colaborativa do I Seminário Inter-Redes Costeiras e Marinhas (SIRCM) (HOB, 2019b) (Apêndice C). Trata-se de um documento sobre o I SIRCM escrito à várias mãos, relatando falas, com escrita informal, as vezes resumindo os principais pontos. Participaram do evento atores sociais de diversas regiões brasileiras, discutindo sobre planejamento espacial marinho, poluição marinha, pesca sustentável, comunidades tradicionais, educomunicação, unidades de conservação, sociedade civil na gestão costeira e demais temas que abrangem as zonas costeira e marinha nos espaços que integraram o I SIRCM.

- I Plano de Ação Inter-Redes (HOB, 2019a) (Apêndice D). Trata-se de uma síntese das atividades, previstas para os times de Pesquisa-Ação do Programa HOB, delineadas colaborativamente por cada um dos times de pesquisa-ação durante o I SIRCM. São apresentadas a metodologia utilizada para o planejamento, os objetivos gerais e específicos, bem como os processos, produtos, insumos e a rede de atores.

- I Volume Horizonte Oceânico Brasileiro (HOB, 2020a) (Apêndice E). Os volumes do Programa HOB são compostos por capítulos redigidos por cada time que o compõe, que são caracterizados por uma síntese das ciências marinhas produzidas no Brasil, tendo em vista o monitoramento de agendas socioambientais, como os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU),

Planejamento Espacial Marinho no país, e também com relação ao Plano de Ação de cada time.

- Síntese para tomadores de decisão (HOB, 2020b) (Apêndice F) do I Volume Horizonte Oceânico Brasileiro. Uma publicação resumida do I Volume HOB (HOB, 2020a), onde estão sintetizados os principais conhecimentos construídos pelos times do HOB, que tem como público-alvo os tomadores de decisão na esfera pública governamental, poderes legislativo, judiciário e executivo, a nível municipal, estadual e federal.

10 RESPOSTAS POSSÍVEIS

Para facilitar o entendimento de como a análise está organizada, algumas considerações:

- O texto foi dividido em seções temáticas para cada processo, onde apresento as Perguntas seguidas das Respostas Possíveis. Deixo indicado nos parenteses que antecedem o enunciado de cada pergunta os processos que estão relacionados em algum grau.
- As perguntas que possuem relação com mais de um processos foram alocadas na subseção do processo que entendo terem maior relação. Por exemplo: uma pergunta tem relação com *AVAL*iação e *PLAN*ejamento, ao mesmo tempo, porém, selecionei uma categoria para ela decidindo qual dos processos apresenta uma relação mais forte com a pergunta.
- Algumas perguntas se referem ao "Projeto" e nas respostas, considero que o Projeto é o Programa HOB. Algumas perguntas, como a de número 13, se referem ao "Projeto" como o resultado de um processo de Planejamento, e nelas considero o I Plano de Ação InterRedes Costeiras e Marinhas, um dos documentos analisados. Explicito nas repostas essa diferença.
- Existem perguntas que estão agrupadas, para serem respondidas em um mesmo bloco de resposta. A ideia é conceder ao texto um ritmo contínuo, especialmente em perguntas que tratam de temáticas conectadas, dentro de um processo.
- Para as respostas "impossíveis"no âmbito desse trabalho vislumbrarei possibilidades, entre metodologias e perspectivas de pesquisa, nas Considerações Finais do texto da dissertação.

Abaixo apresento as perguntas e as possíveis respostas, acompanhadas de indicações provenientes dos dados coletados e observações.

10.1 RESPOSTAS SOBRE AVALIAÇÃO

Pergunta 1 (AVAL) Existem pessoas na equipe do Projeto que, dentre as suas funções, estão previstos processos de Avaliação? Como são estas funções?

Pergunta 2 (AVAL) Se existir, como é o processo de Avaliação que antecede o Planejamento? Qual o formato do resultado final desse processo de Avaliação inicial?

A função específica de Avaliação não foi atribuída a uma pessoa, cargo ou grupo nos documentos. Porém, o Documento Base (DB) do PainelMar, que apresentou uma análise de conjuntura, publicado pela União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN), contou com a colaboração de 53 co-autores e co-autoras (PAINELMAR, 2015). Presumo que estas pessoas cumpriram a função de fazer uma Avaliação inicial, anterior a formação do PainelMar e da execução do Programa HOB.

A Avaliação durante a execução e ao final do projeto, não está atribuída à ninguém de forma específica, mas considera-se que pode ser realizada pelo Plenário de Membros, em relação ao PainelMar:

> Artigo 9. Compete ao Plenário de Membros:
>
> a) Manifestar-se sobre e propor atualizações no Documento Base, e acompanhar sua execução pelos demais membros e da Secretaria Executiva;
>
> (...)
>
> e) Decidir em quaisquer questões que não estejam definidas neste Instrumento ou instrumentos supervenientes, bem como em caso de dúvida de sua interpretação; (PAINELMAR, 2019a, n.p.)

Assim, o Plenário de Membros do PainelMar pode tanto atualizar o DB, que corresponde a uma Avaliação inicial, quanto propor e executar outras *AVAL*iações não previstas.

Quanto à execução do Programa HOB, também não há registros de atribuição de processos de Avaliação, mas está documentado o processo que aconteceu ao final do I Seminário Inter-Redes Costeiras e Marinhas (SIRCM), através de sua Relatoria Colaborativa, que registrou que a "avaliação do Seminário foi realizada de forma coletiva, em que duas integrantes do evento anotaram no quadro as percepções dos participantes acerca do Seminário" (HOB, 2019b, p. 42), atribuindo a execução dela ao coletivo de pessoas que participaram do evento.

Considero o Documento Base (DB) do PainelMar como o resultado de um processo de Avaliação que antecedeu o Planejamento e que apresenta seu formato final próximo ao de um artigo científico. Suponho, por falta de informações, que o processo de criação dele foi feito através da escrita e revisão colaborativa entre os co-autores e co-autoras listadas.

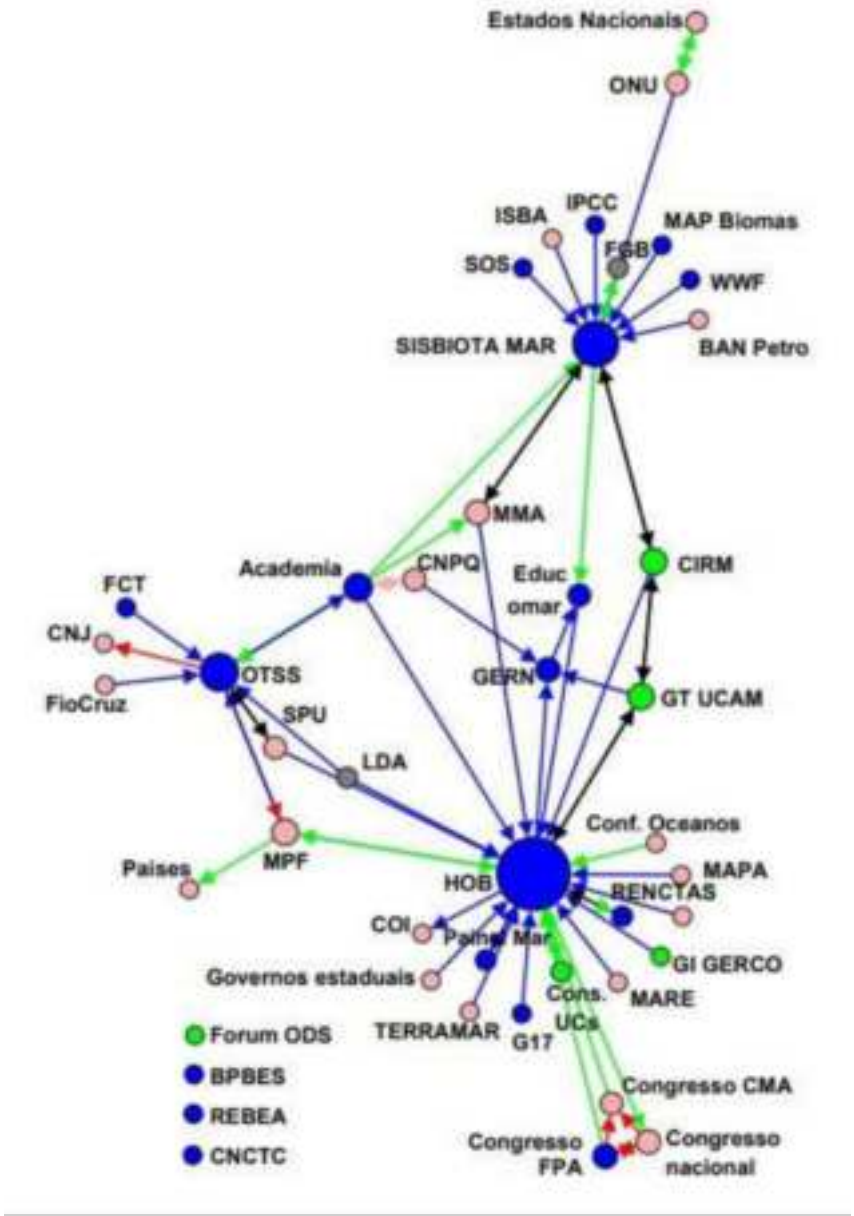
Durante o I SIRCM, as pessoas participantes tiveram experiências de visitas aos órgãos e autarquias do governo federal, encontros com representantes dos três poderes do Brasil e diversas experiências de "corredores"[1] nestes ambientes. Dentro das atividades finais do I SIRCM registrados na Relatoria Colaborativa, consta uma atividade de mapeamento colaborativo, que foi realizada usando a ferramenta NET-MAP[2], com o objetivo de:

> "permitir o registro e aprendizado mútuo sobre quais são os atores sociais da arena de planejamento espacial marinho, o seu poder de influência e a dinâmica das interações que deverão ser associadas aos objetivos de cada time de pesquisa-ação do programa HOB" (HOB, 2019b, p. 38).

[1] Se referindo aqui aos corredores como lugares de passagem, onde acontecem conversas informais.
[2] Mais informações sobre a ferramenta: <https://netmap.wordpress.com/about>

O mapa que resultou do processo foi construído identificando "os atores que influenciam [n]a evolução da arena de planejamento espacial marinho Brasileiro no âmbito dos temas articulados pelos times de pesquisa-ação" (HOB, 2019b, p. 39), considerando o poder público, OSCs, usuários dos recursos costeiros e marinhos e "colegiados", esse último tipo entendido aqui como entidades de representação e deliberação. Os dados coletados a partir das visitas e outras experiências do seminário caracterizaram as relações, de diversos aspectos, entre as organizações mapeadas, possibilitando uma visualização da "estrutura da influência política na arena de planejamento espacial marinho" (HOB, 2019b, p. 39), no âmbito de cada time de pesquisa-ação formado. O mapa resultante, compilado na relatoria após o fim do seminário pode ser visto na Figura 31.

Figura 31 – Atores prioritários para a articulação dos times de pesquisa-ação do Programa Horizonte Oceânico Brasileiro.



Legenda:
Circunferências: Cor Salmão - Órgão público; Cor Verde - Colegiado; Cor Azul - Academia.
Setas (representam as relações): Cor Azul - recursos e informações; Cor Verde: projetos/ações conjuntas; Cor Vermelha: fiscalização; Cor Preta: regramento; Cor Rosa: relações que precisam melhorar. Linhas contínuas: relações atuais}

Fonte: (HOB, 2019b, p. 40), legenda adicionada pelo Autor.

Pergunta 3 (AVAL) Se existirem processos de Avaliação, como é a participação das pessoas implicadas no projeto nos mesmos?

Está indicado no Acordo Constitutivo do PainelMar que seus objetivos deverão ser alcançados mediante observância, dentre outros, ao princípio de "Respeitar, reconhecer e

envolver o **conhecimento acumulado de povos indígenas e comunidades locais, quilombolas e tradicionais**" (PAINELMAR, 2019a, n.p., grifo nosso). Dessa forma, pode-se dizer que durante a execução do Programa HOB, sob responsabilidade do PainelMar, a participação de pessoas implicadas nas consequências da alteração e da criação de políticas públicas está prevista através do envolvimento de seus conhecimentos, o que poderia contribuir com a *AVAL*iação. Nos dados essa possibilidade de participação foi explicitada pela listagem e apresentação de integrantes de comunidades tradicionais como participantes do I SIRCM.

Há também o fato de que, dentre as 53 pessoas que co-autoraram o DB do PainelMar, estão membros da academia, do poder público, de Organizações da Sociedade Civil (OSCs) e de empresas, do Brasil e de outros países (PAINELMAR, 2015). Muitas dessas co-autores e co-autoras também participaram do I SIRCM, trazendo visões de diversos setores (HOB, 2019b).

Pergunta 4 (AVAL) Quais são os interesses e expectativas das pessoas implicadas no Projeto?

Não há dados suficientes para responder totalmente esta pergunta, mas mas há evidências de que os interesses e as expectativas das pessoas participantes do I SIRCM foram de alguma forma evidenciadas e consideradas. Por exemplo, durante o I SIRCM, a formação dos times de pesquisa-ação se deu "de maneira espontânea, (...) em torno de temas sensíveis às prioridades de atuação das redes participantes" (HOB, 2020a, p. 9), o que demonstra uma coerência em relação aos princípios da autonomia e dialogicidade propostos pelo PainelMar.

Pergunta 5 (AVAL) Quais são os interesses e expectativas dos educomunicadores e/ou a equipe do projeto de educomunicação envolvidos?

Considerando neste caso os "educomunicadores" como as pessoas que se apoiam nos conceitos da educomunicação, inclusive se apropriando deles para realizar ações e com poder de gestão sobre o projeto, falamos da Secretaria Executiva (SE) do PainelMar. É a missão do PainelMar, apresentada no Acordo Constitutivo:

> Artigo 1. (...) atuar como plataforma colaborativa multisetorial de indivíduos e organizações na interface do conhecimento e tomadas de decisão, visando a qualificação de políticas para o uso sustentável e saúde da zona costeira e oceanos – **contribuindo com o melhor do conhecimento disponível para as políticas públicas para a região costeira e o mar Brasileiro** (PAINELMAR, 2019a, n.p., grifo nosso).

Dessa forma, fica estabelecida, no âmbito das ações do PainelMar, que a visada "qualificação de políticas" se dá pela contribuição com "o melhor do conhecimento disponível". Com essa

definição, começam a se delinear os caminhos de construção e/ou compartilhamento do referido conhecimento, caracterizado como "o melhor". Esta missão pode ser considerada como os "interesses e as expectativas" do PainelMar e que podem se relacionar de alguma forma com a educomunicação.

Pergunta 6 (AVAL, CONE, EDUCOM) Há uma Conexão dos processos de Avaliação com conceitos da Educomunicação? Como ela é?

Apesar de não existirem dados, no âmbito da pesquisa, que apontem para o fato de que os processos de *AVAL*iação consideraram a educomunicação, há uma conexão evidenciada através de um dos resultados de um processo de Avaliação compreendido na elaboração do DB do Painelmar. O resultado de um diagnóstico dos desafios e oportunidades, apresentado numa tabela - Figura 32 - apresenta questões ligadas ao que a educomunicação discute. Este fato transparece a sensibilidade dos co-autores e co-autoras do documento para as questões que são de interesse da educomunicação, conectando assim o resultado do processo, levando a crer que haja algo de educomunicativo no processo em si.

Figura 32 – Desafios e oportunidades na interface entre ciências marinhas e políticas públicas no Brasil (baseado em Muller *et al.*, 2014)

Quais são as lacunas na interface entre Ciência e Políticas Públicas?	Como melhorar a informação nesta interface?
• Poucas redes que estabelecem pontes entre a ciência e as políticas públicas • Acesso limitado a bancos-de-dados abertos impede o progresso científico • Recorrente distorção das informações pela mídia • Pouca experiência de cientistas marinhos em comunicação social • Tensão entre as dimensões políticas *vs* científicas na tomada de decisão • Diferentes escalas de tempo/dinâmica entre a produção do conhecimento *vs* construção de políticas públicas	• Envolver profissionais da comunicação • Apoiar banco-de-dados abertos (*open access*) • Promoção de interações transdisciplinares (*e.g.*, oceanografia e artes, direito e ciências sociais) • Aproximar a academia das redes de conhecimento existentes fora das universidades • Melhorar a visualização da ciência para a sociedade • Melhorar os programas de extensão universitária

Fonte: (PAINELMAR, 2015, n.p.)

Os itens elencados na tabela tratam de lacunas e oportunidades de melhoria que, na sua completude, poderiam ser contemplados com uma estratégia de educomunicação, pelos seus aspectos relacionados: à comunicação interinstitucional e inter-redes; à democratização das informações; a questionamentos quanto a parcialidade da(s) mídia(s); às aptidões comunicacionais de cientistas; à inclusão nos processos de profissionais da comunicação (que aqui poderiam ser educomunicadores); à promoção de trocas entre diferentes áreas do conhecimento e diferentes contextos socioambientais, econômicos e culturais; e à percepção da ciência pela sociedade. Dessa forma, o próprio PainelMar deixa fortes evidências em

seu Documento Base do potencial de atuação dentro de uma área de intervenção da educomunicação como a de Gestão da Educomunicação.

Pergunta 7 (AVAL, PLAN) Quais são as situações-problema a serem potencialmente solucionadas pelas ações que serão planejadas?

Podem ser consideradas situações-problema, primeiramente as "lacunas na interface entre Ciência e Políticas Públicas" já tratadas aqui, e demonstradas na Figura 32. Além dessas lacunas, o texto do Documento Base do PainelMar (PAINELMAR, 2015, n.p.) traz, de forma incorporada, alguns pontos de vistas, aspectos, perspectivas, contextos, acontecimentos e fatos científicos, que considero serem as "premissas" para a organização do PainelMar, pela forma como são colocadas no texto. Dentre elas estão:

- A identificação de "questões complexas que requerem processos de governança em múltiplas escalas e níveis e a qualificação dos processos decisórios, aplicando o conhecimento disponível para a orientação e priorização das ações".
- A "crescente onda de mudanças que afetam os ecossistemas costeiros e marinhos" considerando que a própria "humanidade se tornou um agente poderoso na evolução do sistema terrestre".
- Os "riscos planetários associados com a exploração do gás e óleo de profundidade, o desenvolvimento costeiro desordenado (obras costeiras, urbanização, turismo e aquicultura), a poluição e degradação ambiental, a depleção sequencial de estoques pesqueiros, a perda progressiva de biodiversidade e de seu habitat e com a simplificação dos processos ecológicos que sustentam a vida marinha e recursos pesqueiros".
- O "enorme potencial de conhecimento [que] muitas vezes não está disponível para acesso público, em linguagem simples e principalmente não encontra-se integrado aos processos de planejamento marinho" .
- A existência no Brasil de "uma diversidade de Redes e atores que produzem conhecimento e se engajam na governança do oceano, motivados por variadas questões e agendas".

Estas "premissas", entendidas aqui como uma avaliação do contexto e conjuntura nacional, demonstram respectivamente: a percepção de um cenário problemático e escalável; a identificação da complexidade das demandas que tal cenário acarreta; a existência, as vezes inacessível ou desintegrada, dos conhecimentos apropriados para os enfrentamentos dessas demandas; e a existência diversa de produtores desses conhecimentos, com motivações variadas.

Pergunta 8 (AVAL, ESPA, EDUCOM) O ecossistema educomunicativo apresenta os pressupostos para a construção de espaços democráticos? O que pode ser desenvolvido para melhorar os aspectos?

Existem alguns dados que apontam para o alinhamento do ecossistema educomunicativo com alguns dos pressupostos (como descritos na Subseção 8.2.1.1 a partir da p. 64). Podem ser observadas associações com os pressupostos nos princípios do PainelMar:

> Artigo 3. Os objetivos do PainelMar deverão ser alcançados mediante observância dos seguintes princípios:
>
> a) Colaborar e integrar-se com as experiências e iniciativas existentes, regionais, nacionais e internacionais, construindo processos a partir do acumulado pelo conjunto dos atores públicos e não-governamentais;
>
> b) Operar de maneira transparente e colaborativa em seus processos de tomada de decisões e no uso e compartilhamento de dados, informações e metodologias;
>
> c) Respeitar, reconhecer e envolver o conhecimento acumulado de povos indígenas e comunidades locais, quilombolas e tradicionais;
>
> (...)
>
> f) Atuar como uma rede, não tendo autonomia para se posicionar politicamente em relação aos temas tratados, e sim facilitar a comunicação entre atores interessados para o livre posicionamento de seus membros. (PAINELMAR, 2019a, n.p.)

Sendo os princípios 'a' e 'c' relacionados com o pressuposto de "Aderência à realidade/criticidade", o princípio 'b' relacionado com o pressuposto de "Diálogo" e, finalmente, o princípio 'f' com o pressuposto de "Pessoa Sujeito" (PERUZZO, 2017). Adicionalmente, os processos de *AVAL*iação identificados até aqui, presentes tanto no Documento Base, quanto no Acordo Constitutivo do PainelMar, apontam para uma preocupação com o pressuposto de "Aderência à realidade/criticidade".

Durante o I SIRCM foram estabelecidos alguns acordos de convivência, e dentre eles, existiram o "respeito ao posicionamento individual", o "respeitar o momento/tempo/espaço de fala", o "discernimento e empatia" (HOB, 2019b, n.p.), que se alinham com os pressupostos de "Diálogo" e da consideração da "Pessoa Sujeito" (PERUZZO, 2017). Dessa forma, podem estar presentes, de alguma forma, vários dos pressupostos para construção de espaços democráticos, mas não há dados para detalhar a presença de todos e para encaminhar sugestões para melhoria.

Pergunta 9 (AVAL, GEST) Se existir(em), como é(são) o(s) processo(s) de Avaliação que acompanha(m) a realização do Projeto? Qual o formato do resultado final desse processo de Avaliação contínua?

Houve uma atividade de avaliação ao final do I SIRCM, que mesmo tendo acontecido ao final dele, trata-se de uma avaliação durante o processo, porque, naquele momento,

o Programa HOB como um todo estava no começo (ver Linha do Tempo na Figura 12, na p. 32). Essa atividade aberta de avaliação foi baseada na fala espontânea a partir da proposta de construir frases iniciando com "Que bom . . . ", "Que pena . . . " e "Que tal . . . ". As proposições tiveram, respectivamente, o propósito de registrar "os aspectos positivos do evento, que podem/devem ser repetidos nas edições futuras", "os aspectos negativos do evento, que podem ser evitados/aprimorados nas próximas edições" e "sugestões para as próximas edições do evento" (HOB, 2019b, p. 44). Dentre os pontos levantados pelas pessoas participantes destaco:

- Que bom . . . (HOB, 2019b, p. 44)
  - "[que houve] Advocacy/articulação no Congresso (Contato com servidores e Ministérios)"
  - "[que houve a] Possibilidade de participação de todos (espaço organizado para fala)"
  - "[foi a] Sensação de união e pertencimento ("ninguém larga a mão de ninguém")"
  - "[que houve] Agenda colaborativa"
  - "[que houveram] Relações simétricas entre os participantes (horizontalidade)"
- Que pena . . . (HOB, 2019b, p. 45)
  - "[que houve a]Falta de um momento para o entendimento de como cada um pode contribuir"
  - "[que tive dúvidas sobre] Como organizar as informações?"
  - "[que] Não teve "místicas"/dinâmicas de interação-descontração"
- Que tal . . . (HOB, 2019b, p. 45)
  - "Trazer demandas do Poder Público"
  - "Fazer um nivelamento do conhecimento-base do evento"
  - "[se] Todos [fossem] participantes das atividades de pré-produção"
  - "Ter 2 eventos de pré-produção"
  - "Propor atividades para nos conhecermos além da questão profissional"

Ao apresentar na relatoria colaborativa esta devolutiva dos participantes, fica indicada a possibilidade de avaliação dos processo planejados e a melhoria dos mesmos para as atividades seguintes.

Pergunta 10 (AVAL) Se existir, como é o processo de Avaliação que é realizado após o término do Projeto, ou de um ciclo? Qual o formato do resultado final desse processo de Avaliação final?

Pergunta 11 (AVAL) Se existir, como é o processo de Avaliação de um possível aumento do "coeficiente expressivo" das pessoas que participaram do projeto?

A pesquisa não possui dados para responder as duas perguntas acima. Considera-se também, nessa impossibilidade da resposta, que o Programa HOB ainda está em andamento (2021).

10.2 RESPOSTAS SOBRE CONEXÃO

Pergunta 12 (CONE) Existem pessoas na equipe do Projeto que, dentre as suas funções, estão previstos processos de Conexão? Como são estas funções?

Faltam dados para responder de forma completa esta pergunta. Essa função não está definida de forma evidente nos documentos analisados, como, por exemplo, a indicação de um conselho consultivo, ou alguma pessoa ou orgão para prestar serviços de consultoria. Fica implícito esse processo nas tomadas de decisão, articulações, parcerias e estratégias efetuadas pela SE do PainelMar e pelos times, internamente.

Pergunta 13 (AVAL, CONE, PLAN) Quais foram as características do Projeto, resultante do Planejamento, que estão conectadas a resultados de processos de Avaliação?

Considerando como resultado principal de um processo de Avaliação, que antecedeu o projeto, a publicação do Documento Base (DB) do Painelmar, ele evidenciou, dentre as "lacunas na interface entre Ciência e Políticas Públicas" já tratadas aqui, e demonstradas na Figura 32, diversos desafios relacionados à educomunicação. Este fato conecta-se à característica resultante no I Plano de Ação Inter-Redes, considerado aqui como o "Projeto" resultante de um processo de *PLAN*ejamento, de que o objetivo geral do time de Educomunicação é: "Estruturar uma estratégia de educomunicação coletiva para o Programa Horizonte Oceânico Brasileiro (HOB)" (HOB, 2019a, n.p.), mostrando que existiu uma possível conexão entre o que foi constatado em um processo de *AVAL*iação com o que ficou definido no *PLAN*ejamento.

Pergunta 14 (CONE, PLAN) As ações planejadas tem Conexão com a educomunicação?

Ficou explicitado no I Plano de Ação do Programa HOB, um registro dos objetivos do I Seminário Inter-Redes Costeiras e Marinhas e, dentre eles, consta "Criar estratégia de educomunicação socioambiental para redes costeiras e marinhas" (HOB, 2019a, n.p.).

O Objetivo Geral do time de Educomunicação: "Estruturar uma estratégia de educomunicação coletiva para o Programa Horizonte Oceânico Brasileiro (HOB)" (HOB, 2019a, n.p.), vai ao encontro do objetivo de número 3 da realização do seminário, descrito acima. Porém, as ações do time de Educomunicação, previstas no I Plano de Ação, não possuem uma forte conexão com os conceitos de Educomunicação. Apresento então o Plano de Ação individual do referido time de Educomunicação:

> **Objetivos Específico:**
>
> Sensibilização, Aprendizagem, Envolvimento, Comunicação e Educação através do uso de diferentes plataformas de audiovisual.
>
> **Insumos:**
>
> Computador, Câmeras, Softwares para edição de vídeos e imagens, tripé para equipamento audiovisual.
>
> **Processos:**
>
> Produção de roteiros para vídeos e confecção de material para postagens via redes sociais (Facebook, Instragram (sic), Whatsapp), revisão bibliográfica, análise e síntese de documentos, artigos, etc.), Pesquisa sobre os diversos assuntos abordados no HOB e adequação de conteúdo e da linguagem acadêmico-científica (textos, legendas, posts) para uma linguagem acessível a diversos públicos.
>
> **Produtos:**
>
> Vídeos, fotografias, imagens, entrevistas, posts nas redes sociais sobre: ODS14, PEM, HOB (o que é, objetivos, colaboradores, eventos, resultados, ações), redes, PainelMar, Amazônia Azul, PL6969/2013, Políticas públicas, entre outras temáticas relacionadas aos objetivos do HOB.
>
> (HOB, 2019a, n.p., grifo do autor)

A expressão "objetivos específicos" está diretamente relacionada às ações necessárias para caminhar em direção a um objetivo geral, e que devem ser definidos de uma forma que possam ter seu andamento mensurado. Desta forma, percebo o distanciamento prático entre o objetivo geral e específicos do time de Educomunicação, apesar de que, o que foi elencado como "objetivo específico" poderia ser considerado como elementos de relevância, dentro da almejada "estratégia de educomunicação coletiva". Da mesma forma, esse distanciamento se "propaga"[3], quando são elencados os Insumos e os Processos de forma tecnicista, se aproximando da errônea concepção de relacionar a educomunicação como algo que tem a tecnologia como seu fim, e não como meios (SOARES, 2009), considerando que são necessários somente equipamentos para viabilizar os Processos previstos.

Entre os Processos e os Produtos, há uma certa correlação, afinal, alguns dos Processos previstos podem dar início ao desenvolvimento dos Produtos esperados, como, por exemplo, a "produção de roteiros" pode resultar em um "vídeo para as redes sociais".

[3] Como um erro de cálculo, que a cada operação torna o resultado final mais distante do esperado.

Mas, como produtor audiovisual, devo mencionar que entre um roteiro e um vídeo finalizado e publicado, há um processo mais complexo. A ausência do elemento "Resultados", como previsto na metodologia adotada, adaptada de Luederitz et al. (2017), é um sintoma da desconexão interna desse Plano de Ação apresentado.

Para fins comparativos dentre os times do Programa HOB, destaco que o Plano de Ação do time Pesca Sustentável, que apresentou como seu objetivo geral "Ampliar conhecimentos gerais sobre a pesca sustentável", apresentou os seguintes elementos em seu Plano de Ação Individual:

> **Objetivos Específicos:**
>
> Sintetizar (reunir informações) a legislação sobre a Pesca; Compilar as ações dos Planos de recuperação das espécies de peixes comerciais da Lista de Espécies Ameaçadas (445)
>
> **Insumos:**
>
> Recurso para diagramação.
>
> **Processos:**
>
> Identificar plataformas de divulgação e coleta de dados; reunir fotos/ilustrações das espécies.
>
> **Produtos:**
>
> Cartilha sobre as principais medidas de ordenamento (legislação) por grupos de espécies de peixes; Planilha/Resumo das ações dos Planos de recuperação das espécies ameaçadas (445)
>
> (HOB, 2019a, n.p.)

Estes elementos demonstram uma conexão interna entre si e com o objetivo geral. Tendo em vista o propósito de organizar as ações dos times em torno da edição colaborativa do I Relatório HOB, o time de Pesca Sustentável definiu os elementos do seu plano de ação para que, ao final, os produtos resultantes fossem incorporados ao I Relatório HOB.

Pergunta 15 (CONE, PLAN) As ações planejadas manifestam a possibilidade de resolução das situações-problema? Se sim, quais?

Ao analisar o diagnóstico das "lacunas na interface entre Ciência e Políticas Públicas" feito no Documento Base do PainelMar (Figura 32) e as ações previstas para o Programa HOB, entendo que há a possibilidade de trabalhar em prol da resolução de algumas das situações-problema. Porém, ainda não é possível apontar, no contexto deste trabalho, para a resposta desta pergunta. A efetividade das ações poderia ser constatada com um outro processo de avaliação, que se acontecer, entendo que seja nos estágios finais da execução do Programa HOB (Figura 12).

Pergunta 16 (CONE, PLAN) Os objetivos das ações planejadas são voltadas para as necessidades das pessoas implicadas por elas?

Os Planos de Ação elaborados foram influenciados pelas percepções das pessoas envolvidas em sua concepção, inclusive a partir das experiências promovidas durante o I SIRCM:

> tendo como ponto de partida o conhecimento adquirido durante estas atividades e, aproveitando as reflexões realizadas desde a reunião de pré-produção sobre os diferentes temas a serem articulados no âmbito do programa HOB, os participantes dividiram-se em 7 times. (HOB, 2019b, p. 37, 38)

Ficou registrado na Relatoria do I SIRCM que as pessoas participantes passaram por um processo de compartilhamento de conhecimento e reflexão anterior à divisão em times para trabalhar nos Planos de Ação. O I Volume HOB também registra que:

> De maneira espontânea, foram formados 8 times de pesquisa-ação em torno de temas sensíveis às prioridades de atuação das redes participantes. (HOB, 2020a, p. 9)

Assim, percebe-se que os times foram formados[4] a partir dos interesses de cada pessoa participante do processo. Porém, entendo que isso não responde completamente esta pergunta, faltando dados para afirmar que os objetivos das ações planejadas se conectam as necessidades das pessoas implicadas.

Pergunta 17 (CONE) Quais são as áreas do conhecimento relacionadas ao projeto?

Pergunta 18 (CONE) Se existirem, como são as Conexões entre as áreas do conhecimento relacionadas ao projeto? Como elas se integram, e podem se apoiar mutuamente?

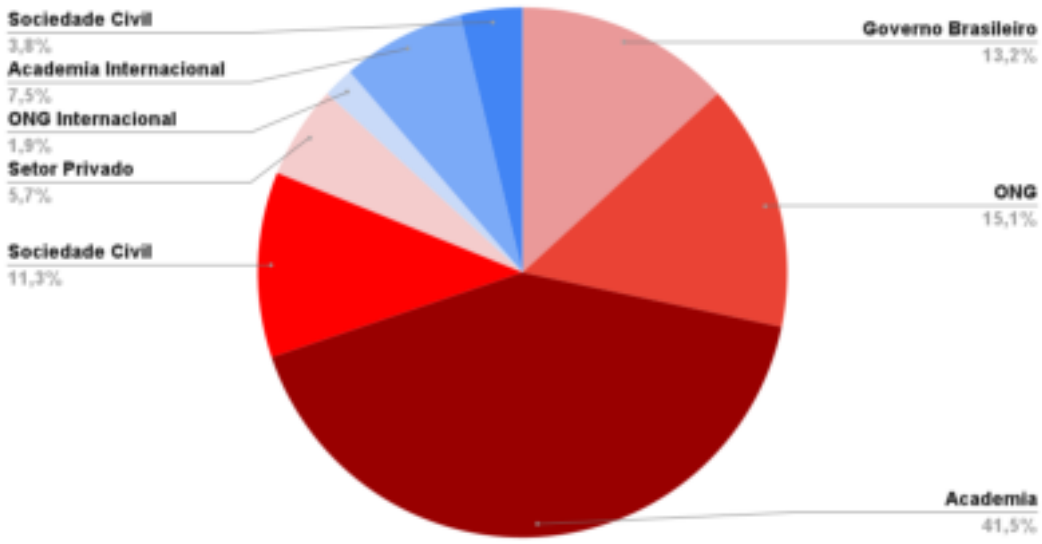
O PainelMar menciona em seu Acordo Constitutivo (AC)

> A importância de empoderar e conectar atores locais e **instituições científicas, gestores e representantes da sociedade civil** que buscam legitimidade e representação na interface entre os **diversos campos da ciência, tais como as ciências da terra e do mar, biológicas e sociais**, facilitando a formulação e implementação de políticas públicas e de acordos de colaboração formais nos âmbitos regional, nacional e internacional. (PAINELMAR, 2019a, n.p., grifo nosso)

Ficam listados, entre os diversos campos da ciência com relevância para serem empoderados e conectados: as ciências da terra, do mar, biológicas e sociais, de diversos setores da sociedade.

Cabe também a menção da presença e participação no I SIRCM, registrada pela Relatoria Colaborativa, de pessoas da área do direito, arquitetura, comunicação, educação, empreendedores e representantes de comunidades tradicionais, para além das listadas na citação acima, na prática ampliando a diversidade dos conhecimentos compartilhados.

Figura 33 – Co-autores e Co-autoras do Documento Base do PainelMar.



Fonte: Elaborado pelo autor, com dados de PainelMar (2015).

Figura 34 – Nuvem de palavras com as apresentações das pessoas participantes do I SIRCM do Programa HOB.

Fonte: Elaborado pelo autor, com dados de HOB (2019b)

As conexões entre áreas do conhecimento e setores da sociedade podem ser evidenciadas pela escrita conjunta do Documento Base (DB) do PainelMar de pessoas de diversas áreas de atuação na sociedade, dentre os co-autores e co-autoras do DB do PainelMar. Dentre estas 53 pessoas, a maioria de integrantes é proveniente da Academia, sendo 41,5% a

[4] Na relatoria constam 7 times. O oitavo time foi o de Redes de Aprendizagem Internacionais, formado posteriormente.

nível nacional somada a 7,5% a nível internacional, totalizando 49% das pessoas envolvidas na autoria do DB do PainelMar. O restante se divide em integrantes de organizações da sociedade civil (13,2% nacional e 1,9% internacional), representantes do governo brasileiro (13,2%), sociedade civil (11,3% nacional e 3,8% internacional) e do setor privado (5,7%). As divisões percentuais ficam evidentes em um gráfico, na Figura 33.

Como no DB do PainelMar, usado para apresentar os dados acima não ficam definidas as áreas de atuação das pessoas, somente o seu setor de atuação na sociedade, as conexões entre as áreas do conhecimento também podem ser evidenciadas pelas pessoas participantes do I SIRCM, a partir da apresentação informal de cada uma registrada na Relatoria do seminário, que possibilitou a elaboração de uma nuvem de palavras (Figura 34) para observar como as áreas do conhecimento e temáticas estão presentes nas falas de apresentação. A resposta possibilitada pelos dados disponíveis é superficial, entretanto nos permite vislumbrar algumas oportunidades de *CONE*xão entre áreas do conhecimento.

Pergunta 19 (CONE, PLAN) As atividades planejadas estão conectadas através da Pedagogia de Projetos?

A partir do I Volume HOB a expressão "pedagogia de projetos" surge no capítulo de educomunicação, e "pedagogia do aprendizado" surge no capítulo de Redes de Aprendizagem Internacionais. As ações do Programa HOB são planejadas de forma conectada ao interesse das pessoas, suas experiências e de forma contextualizada, inclusive tendo como objetivo o aprendizado das pessoas em torno da realização de um objetivo em comum, então, é possível que exista uma conexão com a Pedagogia de Projetos.

Pergunta 20 (CONE) Como é a Conexão com instituições, organizações e empresas parceiras do projeto?

A Conexão com instituições, organizações e empresas parcerias é feita pela Secretaria Executiva (SE) do PainelMar, conforme indica o seu Acordo Constitutivo (AC).

> Artigo 6. A Secretaria Executiva deverá ser composta por membros da plenária e abrigará administrativamente as atividades referentes ao funcionamento do PainelMar, podendo **representar o Plenário de Membros na celebração de termos de parceria e cooperação multi-laterais com outras entidades, nacionais e internacionais, no setor público e privado**, para implementar as políticas e ações planejadas, podendo receber alocações financeiras para a execução de suas tarefas. (PAINELMAR, 2019a, n.p, grifo nosso).

Ela certamente tem sucesso de alguma forma, porque pessoas de diversos setores da sociedade participaram do I SIRCM, e foram viabilizadas as visitas aos órgãos públicos em Brasília, conforme consta na Relatoria do I SIRCM, demonstrando uma capacidade de conexão da SE, nas atividades de organização do Seminário.

Pergunta 21 (CONE) Estão presentes na articulação do projeto agentes educativos, autoridades de estado e lideranças das comunidades (QUIROZ, 2017)?

Sim, considerando que entre os co-autores e co-autoras do Documento Base do PainelMar e entre os participantes do I SIRCM estão integrantes do Governo, Academia, Sociedade Civil e OSCs (Figura 33).

10.3 RESPOSTAS SOBRE PLANEJAMENTO

Pergunta 22 (PLAN) Existem pessoas na equipe do Projeto que, dentre as suas funções, estão previstos processos de Planejamento? Como são estas funções?

Entendo que o Planejamento aqui pode ser pensado em dois níveis. O primeiro, a nível de decisões estratégicas em relação ao PainelMar, com um horizonte de longo prazo. O segundo, dentro do Programa HOB, a curto e médio prazo, se trata das definições dos objetivos e das ações de cada time, através da elaboração dos planos de ação.

No primeiro nível, o Plenário de Membros do PainelMar é "o órgão de compartilhamento de informações e **tomada de decisão sobre o direcionamento estratégico do PainelMar**, assegurando o cumprimento de sua visão, missão e objetivos" (PAINELMAR, 2019a, n.p., grifo nosso), sendo composto por um número ilimitado de representantes das instituições e indivíduos membros do PainelMar.

> Artigo 9. Compete ao Plenário de Membros:
>
> (...)
>
> b) **Deliberar** sobre políticas e procedimentos de ação inter-redes e **definir as diretrizes** para sua implementação conjunta;
>
> (...)
>
> d) **Contribuir** com a construção de uma política de comunicação e uso de imagem; (PAINELMAR, 2019a, n.p., grifo nosso).

De acordo com as competências elencadas acima, o Plenário de Membros tem um papel decisório quanto aos rumos das ações do PainelMar, tendo o papel compreendido de Planejamento a longo prazo, no primeiro nível relatado.

No segundo nível, houve a elaboração do Plano de Ação dos times do Programa HOB, que foi feito pelas pessoas que integraram, na oportunidade do I SIRCM, os times e

> tendo como ponto de partida o conhecimento adquirido durante estas atividades e, aproveitando as reflexões realizadas desde a reunião de pré-produção sobre os diferentes temas a serem articulados no âmbito do programa HOB, os participantes dividiram-se em 7 times. (HOB, 2019b, p. 37, 38)

Assim, as pessoas envolvidas em cada time foram as responsáveis por sua construção e aqui cumpriram esse papel de planejamento.

Pergunta 23 (PLAN) O processo de Planejamento tem como resultado final um Projeto?

O I Plano de Ação InterRedes[5] Costeiras e Marinhas do Brasil (HOB, 2019a) é um documento síntese do que foi planejado pelos times formados durante o I SIRCM. Nele é apresentada

> a metodologia utilizada para o planejamento, os objetivos gerais e específicos, bem como os processos, produtos, insumos e a rede de atores a serem prioritariamente envolvidas durante a elaboração da primeira versão do Relatório Horizonte Oceânico Brasileiro (HOB, 2019a, n.p.).

Por conter todos estes elementos, entendo que possa ser considerado como o documento mais próximo de um "projeto", resultante de um processo de Planejamento.

Pergunta 24 (PLAN) Como é o processo de Planejamento? Há uma metodologia a ser aplicada?

Considerando aqui o processo de Planejamento que teve como resultado o I Plano de Ação InterRedes, que reuniu os Planos de Ação individuais de cada time do Programa HOB, pode-se afirmar que existiu uma metodologia, inclusive indicada por uma sessão intitulada "metodologia" presente no próprio documento. Entendo que ela foi dividida em 4 pontos, que apresento abaixo.

A metodologia apresentada é caracterizada por (Ponto 1) considerar que os participantes

> tiveram a oportunidade de tomar conhecimento sobre a arena de atores envolvidos na governança do oceano brasileiro em nível nacional. Isto ocorreu por meio de debates sobre a conjuntura político-institucional, palestras-chave sobre os temas da ciência, tecnologia e políticas públicas para o mar e costas em níveis nacional e internacional, bem como da realização de visitas de pesquisa-ação em autarquias e departamentos públicos de nível federal de atuação e da participação em audiência pública organizada no Congresso Nacional sobre os temas centrais do Seminário (ODS N o 14 e PEM). (HOB, 2019a, n.p.)

Após essa etapa de "tomada de conhecimento", as pessoas que participaram do I SIRCM (Ponto 2) se dividiram em 7 times[6] de pesquisa-ação. A Figura 35, registrada na Relatoria do I SIRCM ilustra as interrelaçãos dos times com aspectos ecológicos, políticos e sociais. São eles:

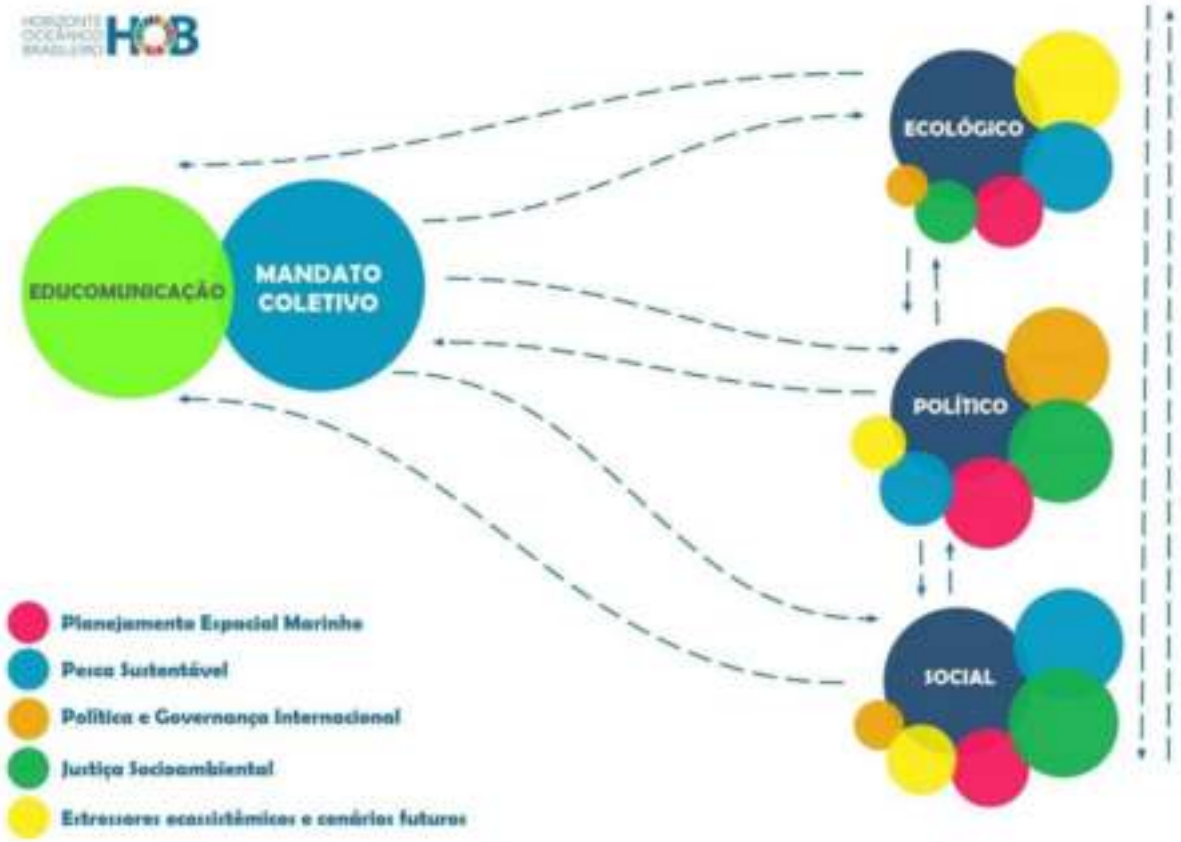
- Educomunicação
- Pesca Sustentável

[5] Nesta publicação a expressão é grafada "InterRedes" mesmo, apesar de anteriormente ser grafada "Inter-Redes". Posteriormente será retomada a grafia "Inter-Redes" para as outras publicações.

[6] A formação do time de Redes de Aprendizagem Internacionais se deu posteriormente ao I SIRCM.

- Planejamento Espacial Marinho
- Mandato Coletivo (Incubação para Representação de Redes no GI-GERCO[7])
- Política e Governança Internacional
- Justiça Socioambiental
- Estressores Ecossistêmicos e Cenários Futuros

Figura 35 – Estrutura de atuação dos times de pesquisa-ação Programa Horizonte Oceânico Brasileiro, seguindo proposta delineada durante o I Seminário Inter-Redes



Fonte: (HOB, 2019b, p. 35)

Foi apresentada às pessoas (Ponto 3), agrupadas em times, a "metodologia adotada para transformar o conhecimento adquirido em um plano de ação inter-redes" (HOB, 2019a, n.p.). Essa metodologia é baseada em Luederitz et al. (2017), que "propõe um modelo para alavancar a construção de experimentos de transformação para a sustentabilidade" (HOB, 2019a, n.p.). Tal modelo foi especificamente adaptado para o contexto do Programa HOB, e pautado na definição dos objetivos geral e específico, insumos e processos necessários para alcançar os objetivos, bem como os produtos e resultados referentes a estes processos, com a visão de possibilitar a "editoração colaborativa" dos relatórios (volumes) HOB.

[7] Grupo de Integração de Gerenciamento Costeiro

Para encerrar, foi realizada (Ponto 4) uma "atividade de mapeamento colaborativo da evolução de uma arena de planejamento espacial marinho no Brasil, com foco no escopo de atuação dos times" (HOB, 2019a, n.p.), a partir de seus planejamentos (planos individuais de cada time). O "mapa" resultante deste mapeamento (Figura 31, na p. 105) já foi abordado nesta análise, como um resultado de um processo de Avaliação.

Pergunta 25 (PLAN) Como é a participação das pessoas implicadas nas ações no processo de Planejamento?

Está registrado no Acordo Constitutivo do PainelMar que dentre os seus princípios estão:

> a) Colaborar e integrar-se com as experiências e iniciativas existentes, regionais, nacionais e internacionais, **construindo processos a partir do acumulado** pelo conjunto dos atores públicos e não-governamentais;
>
> (...)
>
> c) Respeitar, reconhecer e envolver o **conhecimento acumulado de povos indígenas e comunidades locais, quilombolas e tradicionais**; (PAINELMAR, 2019a, n.p., grifo nosso).

O que indica que deve haver a participação na construção dos processos e o envolvimento dos conhecimentos existentes. Porém, no contexto desta pesquisa isso não pode ser verificado efetivamente.

No I Volume HOB, que foi o produto final resultante dos Planos de Ação, e este que foi um resultado do processo de Planejamento durante o I SIRCM, há um indício dessa participação.

> Acreditamos que a metodologia dialógica e horizontal da **concepção e implantação do modelo editorial colaborativo**, que culmina neste primeiro relatório HOB, foi um fator crucial para consolidar o ecossistema educomunicativo inter-redes costeiras e marinhas no Brasil (HOB, 2020a, p. 9, grifo nosso).

A publicação deste documento mostra que um grupo formado por pessoas que articulam redes, pesquisam e trabalham com a temática do oceano, trabalhou em prol do objetivo do Programa HOB, que neste trabalho é considerado um objetivo educomunicativo. Do trecho acima citado, ainda destaco uma percepção de "consolidação" do ecossistema educomunicativo, que entendo ser uma discussão para as Considerações Finais nesta pesquisa.

Pergunta 26 (PLAN) Como é o compartilhamento de conhecimentos sobre Planejamento, tendo em vista a execução de novos ciclos do projeto com maior independência de uma equipe especialista?

Como já abordado na resposta acima sobre uma possível metodologia para o processo de Planejamento, dentre os pontos elencados por mim, o Ponto 3 trata da explanação do processo de planejamento, baseado em Luederitz et al. (2017). Além disso, outro aspecto é que os planos de ação dos times foram elaborados pelas próprias pessoas que o executariam, experienciando o planejamento e tendo em mente a execução, e vice-versa, experienciando a execução e tendo em mente o planejamento, o que pode propiciar um entendimento prático do processo de planejamento.

Ainda, dentro da ideia de compartilhar conhecimentos sobre planejamento, o capítulo do time de Redes de Aprendizagem Internacionais do I Volume HOB, intitulado "Lições aprendidas sobre as redes de aprendizagem marinhas" (HOB, 2020a, p. 57), evidencia algumas possibilidades a partir das experiências de outros pesquisadores. Ele trata, por exemplo, de experiências de pesquisadores estadunidenses, servindo à identificação de desafios e oportunidades comuns nos processos de construção de políticas públicas e *advocacy*.

Pergunta 27 (PLAN) Como é a transparência referente ao que está sendo Planejado? O projeto é aberto para consulta de todas as pessoas implicadas nas ações planejadas?

Considerando que um objeto do Planejamento, um Projeto, aqui pode ser considerado o I Plano de Ação InterRedes, documento este que foi construído pelas pessoas que executariam o que ele indicaria, e que foi disponibilizado no site do PainelMar para consulta pública, entendo que há uma transparência quanto ao planejamento do Programa Horizonte Oceânico Brasileiro.

Pergunta 28 (PLAN) Quantas e quais das Perguntas relacionadas ao processo de Planejamento (p. 73) foram respondidas pelo Projeto resultante?

O I Plano de Ação InterRedes Costeiras e Marinhas do Brasil HOB (2019a) foi feito

> incluindo: objetivos geral e específicos, insumos, processos e produtos esperados para a formação de uma rede de aprendizagem regional que irá apoiar a editoração colaborativa do primeiro volume de uma série de 03 anuais relatórios de síntese do conhecimento para políticas públicas. (HOB, 2019b, p.3 e 4).

A presença dos elementos acima pode ser verificada nos Planos de Ação individual de cada time do Programa HOB, e assim foram respondidas 5 de 20 perguntas dentre as apresentadas na seção deste trabalho intitulada Perguntas de Planejamento (p. 73). São elas:

1 Qual é nosso **objetivo**? Onde queremos chegar?

3 O que nós vamos fazer? **Quais são as ações**?
5 **Como** serão executadas as ações?
7 Quais são os **insumos**, informações, materiais, equipamentos necessários às ações?
14 Quais são os **resultados e/ou produtos esperados** ao final do processo?

Para complementar o que foi apresentado no I Plano de Ação, poderiam ser consideradas as informações e metodologias adicionais definidas nos outros documentos do PainelMar e do Programa HOB. Por exemplo, as "premissas" e "lacunas na interface entre Ciência e Políticas Públicas" identificadas no DB e no AC do PainelMar poderiam contemplar o aspecto da importância da realização do projeto (Pergunta de Planejamento 2). As questões relacionadas ao tempo, à duração e os prazos da realização do projeto (Perguntas de Planejamento 11, 12 e 13) poderiam se basear de alguma forma em um cronograma detalhado, ou até mesmo na Linha do tempo do Programa HOB (Figura 12). Também é evidenciado que o produto final esperado (Pergunta de Planejamento 14) é o I Volume HOB, e que ele será publicado de alguma forma (Perguntas de Planejamento 19 e 20).

Com isso, quero demonstrar que há a possibilidade de grande parte das "Perguntas de Planejamento" (p. 73) podem ter alguma resposta, mas não de forma tão explícita como a esperada no documento considerado como "o Projeto".

Pergunta 29 (PLAN) Foi elaborado um cronograma para o Projeto? Se sim, ele reflete a real duração dos processos, das ações planejadas e do projeto como um todo?

Há uma linha do tempo do Programa HOB, apresentada na pesquisa na Figura 12 (p. 32), que estima os meses em que podem acontecer os Espaços construídos dentro dos ciclos do Programa HOB. Ela reflete um plano geral do que está previsto para acontecer, para situar em um cenário macro, mas entendo que não pode ser considerada um cronograma.

Pergunta 30 (PLAN) Foi elaborado um orçamento para o Projeto? Se sim, ele reflete as necessidades de recursos a serem alocados para o projeto executar as ações planejadas?

Pergunta 31 (CONE, PLAN) O Projeto resultante do Planejamento pode ser entendido pelas pessoas participantes e/ou implicadas nas ações?

A pesquisa não possui dados para responder as duas perguntas acima.

Pergunta 32 (CONE, PLAN) Como é a Conexão do que é planejado com o conceito de Cidadania Comunicativa (ALMEIDA; GUINDANI; MORIGI, 2011)?

O time de Mandato Coletivo foi estruturado durante o I SIRCM "para incidência das redes no Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro [GI-GERCO] e outras instâncias de tomada-de-decisão associadas à governança do oceano brasileiro" (HOB, 2019a, n.p.). Sua estruturação se mostrou efetivada com a publicação do capítulo do referido time no I Volume HOB.

> O capítulo conceitualiza e demonstra a importância da atuação inter-redes, e identifica as principais pautas e caminhos para aperfeiçoar sua incidência nas políticas públicas, sobretudo em nível federal. (HOB, 2020a, p. 11)

A estruturação do Mandato Coletivo, e as suas ações em si, caracterizam uma nova forma de atuação política que se alinha com o conceito de cidadania comunicativa (ALMEIDA; GUINDANI; MORIGI, 2011), de desvendar novas esferas de ação política.

Pergunta 33 (PLAN) As pessoas que integraram o processo de Planejamento estão cientes de que ele possivelmente precisará ser alterado durante a execução?

Ao final do I SIRCM, após a criação dos Planos de Ação iniciais dos times do Programa HOB, ficaram definidos os seus "próximos passos":

> 1. **Revisão** dos participantes do I Seminário Inter-Redes do rascunho do I Plano de Ação Inter-Redes (junho 2019);
>
> 2. Definição de anfitriões do time para o primeiro relatório HOB (junho/julho 2019);
>
> 3. Reunião de lideranças dos times para **delineamento de estratégia** e modelo conceitual/programático/operacional dos times (agosto 2019);(HOB, 2019b, p. 46, grifo nosso)

A revisão dos Planos de Ação elaborados e a reunião de lideranças que delinearão uma estratégia mostra que o processo de Planejamento não encerrou completamente. Ele foi redirecionado após o I SIRCM, mas com registro na Relatoria de que as pessoas que participaram do seminário estavam cientes de que o Planejamento seria revisto.

Pergunta 34 (PLAN) O Projeto, resultante do Planejamento, explicita um produto ou resultado final a ser alcançado ao final do Projeto, ou de um ciclo do mesmo?

Consta na Relatoria Colaborativa do I SIRCM que, dentre os produtos esperados da realização do seminário, está a "Elaboração do I Plano de Ação Inter-Redes para (sic) (com foco na edição colaborativa do I Relatório Horizonte Oceânico Brasileiro)"[8] (HOB, 2019b, p. 9). Por sua vez, o próprio I Plano de Ação InterRedes, tem como objetivo organizar a atuação dos times do Programa HOB em torno da realização do I Volume HOB. Tendo

[8] Inicialmente o I Volume HOB era chamado de "Relatório", mas houve a mudança na nomenclatura.

estas constatações como referência, percebe-se que os processos de planejamento possuíam produtos ou resultados a serem alcançados.

Pergunta 35 (AVAL, PLAN) Quantos e quais elementos das dimensões de análise de atividades de educação midiática de Caprino e Martínez-Cerdá (2016) estão presentes no projeto?

Primeiramente, consideramos que a análise feita por essa pesquisa contempla somente o primeiro ciclo do Programa HOB, e os documentos que o registraram. Considerando também que as pessoas envolvidas nas ações do primeiro ciclo do Programa HOB sãos integrantes do PainelMar e dos times de pesquisa-ação, entendo que o foco das ações esteve na terceira dimensão do modelo proposto por Caprino e Martínez-Cerdá (2016) (em roxo na Figura 27 na página 67).

O foco das ações em torno da elaboração do I Volume HOB se relaciona com o elemento de "*Apropriación de procesos y creación de contenidos*" e a definição do programa HOB como "uma **rede de aprendizagem que conecte** redes costeiras e marinhas" (HOB, 2019b, p.2, grifo nosso) se relaciona com o elemento de "*Canales de Comunicación permanente*" (CAPRINO; MARTÍNEZ-CERDÁ, 2016). Então, o projeto contemplou dois elementos da terceira dimensão de análise de Caprino e Martínez-Cerdá (2016).

10.4 RESPOSTAS SOBRE GESTÃO

Pergunta 36 (GEST) Existem pessoas na equipe do Projeto que, dentre as suas funções, estão previstos processos de Gestão? Como são estas funções?

Assim como no Planejamento, os processos de Gestão podem ser pensados em dois níveis. O primeiro, a nível de execução, controle e tomada de decisão em relação ao PainelMar, responsável pela execução do Programa HOB, sob responsabilidade da Secretaria Executiva (SE) do PainelMar. O segundo nível de processos de gestão está dentro do Programa HOB e trata da execução, controle e tomada de decisão referente aos Planos de Ação elaborados pelos times.

A SE do PainelMar, composta por membros do Plenário é caracterizada, no Acordo Constitutivo, por sua composição, pelo caráter de representação do grupo, por suas atribuições e por definições quanto ao seu mandato. Primeiramente, ela abriga as atividades administrativas referentes ao funcionamento do PainelMar em si,

> (...) podendo **representar** o Plenário de Membros na celebração de termos de parceria e cooperação multi-laterais com outras entidades, nacionais e internacionais, no setor público e privado, para implementar as políticas e ações planejadas, podendo receber alocações financeiras para a execução de suas tarefas (PAINELMAR, 2019a, n.p, grifo nosso).

É relevante que, dentre as atividades administrativas, está a representação e tomada da decisão do/pelo grupo através da "articulação das orientações estratégicas sugeridas no âmbito do Plenário de membros" (PAINELMAR, 2019a, n.p.). Está atribuída à SE a função de "gestão da membresia", que aqui entendo como a gestão da comunidade de membros, e que no AC se refere a "manutenção das listas de distribuição (listas de e-mails, e-mail 'institucional' etc.) e de banco de dados com as cartas de adesão dos membros". Há também no AC a atribuição de garantir a relatoria, prestação de contas e a divulgação das reuniões e plenárias aos membros.

Consta no Acordo Constitutivo que a SE tem autonomia para captar recursos financeiros para projetos, contando com pelo menos um membro da SE no processo, desde que assegure que os projetos estejam alinhados com os objetivos e missão do Painelmar, apresentados no Documento Base e o Acordo Constitutivo, sendo responsável pela execução de tais projetos (quando acontecerem), pelo apoio e supervisão na descentralização dos recursos financeiros, mantendo escrituração de receitas e despesas com formalidade e exatidão, e prestando as contribuições sociais e previdenciárias, tributos e informações determinadas pela lei aos órgãos governamentais (PAINELMAR, 2019a).

Este processo de gestão, no segundo nível, referente ao Programa HOB, é compartilhado entre o PainelMar, através de sua SE, com uma atribuição de viabilização (HOB, 2019b, p.3 e 4), e as pessoas que integram os times, recaindo uma responsabilidade maior sobre as pessoas que ocupam a posição de anfitriã dos times.

Sabe-se pelos "próximos passos" registrados na Relatoria Colaborativa do I SIRCM que após sua execução foram encaminhadas a revisão dos Planos de Ação, a definição das pessoas que seriam anfitriãs dos times e o delineamento de estratégias para a execução dos planos de ação, resultando no I Volume HOB. Sabe-se também que este processo resultou na publicação do I Volume HOB mas, no âmbito desta pesquisa, não há dados que relatem quais foram as atribuições de gestão, especificamente na execução deste produto, que foi o objeto principal das ações deste primeiro ciclo do Programa HOB.

Pergunta 37 (GEST) A pessoa ou grupo responsável pela Gestão do projeto possui conhecimentos, aptidões e/ou experiências relacionadas à Gestão de Projetos?

A pesquisa não possui dados para responder a pergunta acima.

Pergunta 38 (GEST) A pessoa ou grupo responsável pela Gestão do projeto prioriza o trabalho em equipe, respeitando as diferenças (SOARES, 2009)?

Parto aqui de dois pontos: (Ponto 1) a maior parte das atribuições de processos de gestão, apresentadas nas perguntas acima, são ligadas à SE do PainelMar; e (Ponto 2)

dentre os princípios do PainelMar se encontra que, enquanto ele age para alcançar seus objetivos ele deve:

> b) Operar de maneira transparente e **colaborativa** em seus processos de tomada de decisões e no uso e compartilhamento de dados, informações e metodologias; (PAINELMAR, 2019a, n.p., grifo nosso).

Observando os dois pontos elencados acima, entendo que pode haver uma priorização do trabalho em equipe pela SE do PainelMar, conforme prevê (SOARES, 2009) para projetos relacionados à educomunicação.

Pergunta 39 (GEST) A pessoa ou grupo responsável pela Gestão do projeto entende os erros na execução como parte do processo de aprendizagem (SOARES, 2009)?

Durante o I SIRCM foi realizado um processo de Avaliação, já mencionado anteriormente, onde participantes puderam dizer o que gostaram e o que não gostaram no seminário e também o que poderia ser feito de diferente, dividindo a avaliação em três momentos: "Que bom", "Que pena" e "Que tal". A presença do momento "Que pena", para perceber os erros e o que as pessoas não gostaram, seguido de um momento "Que tal", para sugerir melhorias e/ou novas formas de fazer o seminário, mostra que a Secretaria Executiva do PainelMar pode estar disposta a se defrontar com os erros na execução das ações e a ouvir o que é sugerido pelas pessoas envolvidas, possibilitando a visualização de oportunidades e a melhoria contínua.

Pergunta 40 (GEST, CONE, AVAL) A pessoa ou grupo responsável pela Gestão do projeto faz a documentação as ações do projeto, como em atas e relatórios, por exemplo?

Pergunta 41 (GEST, ESPA) Existem uma ou mais pessoas responsáveis pela comunicação interna do Projeto?

O documento Acordo Constitutivo (AC) do PainelMar (PAINELMAR, 2019a) descreve, dentre as atribuições de sua Secretaria Executiva que ela é responsável por "Garantir a realização de relatoria, prestação de contas e divulgação das reuniões e plenárias aos membros" (PAINELMAR, 2019a, n.p.). Fica evidenciado pela Relatoria do I SIRCM, publicada no site do PainelMar, e analisada por essa pesquisa, que a SE do PainelMar está com a atribuição de documentação das ações do projeto. Também pode-se atribuir, através do texto extraído do AC do PainelMar que a sua SE também é responsável pela comunicação interna, no sentido de agendar reuniões, plenárias e outras atividades importantes, estas que de fato acontecem, pela documentação provida pelo próprio PainelMar.

Pergunta 42 (CONE, GEST) Os recursos disponíveis (financeiros, conhecimentos, mão-de-obra) são suficientes para a realização do Projeto Planejado?

Há a menção de que os membros do PainelMar "estruturaram uma estratégia de ação e captação de recursos que culminou no programa 'Horizonte Oceânico Brasileiro' " (HOB, 2019a), ficando registrada a eficácia do Painelmar, e de sua Secretaria Executiva, em realizar as atividades previstas. Porém, não há dados na pesquisa para responder afirmativamente a pergunta acima.

Pergunta 43 (GEST) Como é feito o balanço da carga de trabalho entre a equipe do Projeto?

A pesquisa não possui dados para responder a pergunta acima.

Pergunta 44 (GEST) Existem contratos ou acordos entre o Projeto e as pessoas que são contratadas de forma remunerada, ou entre o Projeto e as fazem sua adesão de forma voluntária, por exemplo?

O Acordo Constitutivo (AC) do PainelMar (PAINELMAR, 2019a) estabelece um possível "alinhamento de partida" entre as pessoas interessadas em aderir ao PainelMar, e construir o Programa HOB. Este documento dá forma prática e objetiva às questões trazidas pelo Documento Base (DB) do PainelMar (2015), sendo "um documento que visa promover comprometimentos voluntários recíprocos e específicos, atribuídos aos órgãos que constituem o PainelMar, mobilizando capacidades individuais e coletivas em prol de uma missão comum" (PAINELMAR, 2019a, p. 2). Muito do que já foi apresentado no DB é reafirmado e revisitado no AC de forma organizada e sistematizada.

O AC do Painelmar define como será a adesão e o desligamento dos membros e membras, bem como as suas responsabilidades. Ele aborda em detalhes as atribuições da Secretaria Executiva (SE), como sendo de forma voluntária, sem vínculo empregatício, sendo que poderá ser alocada ajuda de custo para atuação em projetos com recursos específicos para isso (PAINELMAR, 2019a). O Acordo Constitutivo caracteriza o chamado "mandato" da Secretaria Executiva como sendo de duração de dois anos, passível de uma única renovação. Ao assumir a participação na SE os membros e membras abrem mão de representar suas respectivas organizações e redes para representar o coletivo do PainelMar, sempre observando o que é definido pelo AC e as decisões tomadas pela plenária de membros.

Não foram encontrados nos dados especificidades das relações de trabalho e colaboração no que tange a participação nas atividades do Programa HOB, mas no âmbito desta pesquisa houve a compreensão de que a adesão ao PainelMar é um pré-requisito para a participação no Programa HOB.

Pergunta 45 (CONE, GEST, MOBI) Como é a contribuição com recursos (financeiros, conhecimentos, mão-de-obra) de instituições e pessoas parceiras do projeto?

No Acordo Constitutivo (AC) do PainelMar, consta que:

> Artigo 15. Para viabilizar as atividades do PainelMar, os **membros aderentes são encorajados a destinar recursos**, tais como financeiros, humanos ou tecnológicos, conforme suas capacidades.
>
> Parágrafo Primeiro . **Organizações membro podem captar recursos** e trabalhar em projetos em conjunto com a Secretaria Executiva, contribuindo com a gestão administrativa e financeira de projetos a partir de CNPJ próprio, sendo responsável pela gestão dos recursos de seus respectivos projetos incluindo encargos financeiros, sociais e trabalhistas.(PAINELMAR, 2019a, n.p)

Dessa forma, ficam abertas as possibilidades de contribuições dentre as pessoas e organizações que aderem ao PainelMar, com abertura para a contribuição individual de membros, destinando recursos próprios (não somente considerando recursos financeiros), e para a autonomia das organizações de viabilizarem projetos próprios.

Pergunta 46 (AVAL, PLAN, GEST) Quais são os possíveis conflitos que a execução do projeto a ser concebido pode gerar?

Não foram encontradas, nos dados desta pesquisa, informações específicas e explícitas sobre possíveis conflitos que a atuação do Programa HOB poderia gerar.

Pergunta 47 (CONE, PLAN, GEST, MOBI) Como será feita a mediação de conflitos que venham a surgir como consequência da execução do projeto?

Há a atribuição para o Plenário de Membros do PainelMar "Decidir em quaisquer questões que não estejam definidas neste Instrumento ou instrumentos supervenientes, bem como em caso de dúvida de sua interpretação" (PAINELMAR, 2019a), indicando que as situações não previstas, extraordinárias, podem ser debatidas pelo Plenário de Membros.

Há também as menções no I Volume HOB: (Ponto 1) no capítulo do time de Mandato Coletivo de que, dentre os desafios para desenvolver ações em rede para incidência nas políticas públicas está "Permitir autocrítica e habilidade para moderação de conflitos" (HOB, 2020a, p. 25), indicando que há a consideração da necessidade da existência de Espaços para lidar com conflitos; (Ponto 2) no capítulo do time de Planejamento Espacial Marinho (PEM) de que "um contexto mais operacional, o PEM é empregado para moderar potenciais conflitos de uso (e seus recursos associados) por meio de instrumentos e/ou planos integrados" (HOB, 2020a, p. 108), indicando que abordagens que fazem uso do PEM

podem colaborar em questões com conflitos; e (Ponto 3) no capítulo do time de Justiça Socioambiental, que descreve a fundo questões relacionadas a conflitos socioambientais.

Porém, não foi possível encontrar nos dados da pesquisa a resposta específica para essa pergunta, relacionada a previsão de Espaços para mediação de conflitos decorrentes da atuação do próprio Programa HOB, apesar de que a possibilidade de conflitos não foi negligenciada na construção dos documentos, sendo um possível ponto central para a própria existência do PainelMar e do Programa HOB.

10.5 RESPOSTAS SOBRE MOBILIZAÇÃO

Pergunta 48 (CONE, MOBI) Existem pessoas na equipe do Projeto que, dentre as suas funções, estão previstos processos de Mobilização? Como são estas funções?

Considerando que processos de Mobilização podem ser a organização de reuniões estratégicas, e dos próprios Seminários Inter-Redes Costeiras e Marinhas (SIRCM), pode-se dizer que o grupo responsável por tais processos é a Secretaria Executiva do PainelMar, por suas atribuições de organização já listadas e descritas nas perguntas anteriores.

Como a Mobilização é um processo subjetivo, que passa pelas relações interpessoais, tratando das motivações, expectativas e vontades das pessoas envolvidas, e interorganizacionais, tratando de missões, objetivos e formas de operar das instituições, não entendo que seja possível afirmar no âmbito dessa pesquisa de onde parte a iniciativa direta da Mobilização, sendo um processo que envolve inúmeros fatores sociais, ambientais, econômicos e políticos.

Pergunta 49 (AVAL, CONE, MOBI) Como se relacionam os interesses e expectativas das pessoas implicadas e dos educomunicadores?

Ao aderir ao PainelMar, as pessoas concordam com o que está delineado nas "premissas" estabelecidas no Acordo Constitutivo (AC) do PainelMar, então, de uma forma burocrática, as pessoas que o integram, e possivelmente integrarão as ações do Programa HOB, demonstram esse alinhamento ao assinar o documento na adesão, concordando com as "premissas". Apesar da indicação, não é possível responder esta pergunta no âmbito desta pesquisa, com os dados disponíveis.

Pergunta 50 (AVAL, CONE, MOBI) Em que medida todas as pessoas envolvidas no projeto compartilham os mesmos valores e objetivos de vida?

No Documento Base do Painelmar é exposto que as pessoas que o integrariam "estruturam a informação disponível para viabilizar a resolução de problemas e busca

por oportunidades sociais e ecológicas – **dividindo a paixão por aquilo que fazem** e buscando o aprendizado para fazer melhor" (PAINELMAR, 2015, n.p., grifo nosso). Apesar desta citação, não entendo ser possível responder esta pergunta no âmbito desta pesquisa, com os dados disponíveis.

Pergunta 51 (CONE, MOBI) Como a participação no projeto pode propiciar para as pessoas participantes novos conhecimentos sobre processos políticos e cidadania?

Pergunta 52 (CONE, MOBI) Como a Conexão entre instituições, organizações, empresas, atores sociais e políticos pode contribuir com a Mobilização das pessoas envolvidas no projeto?

Pergunta 53 (CONE, MOBI) Como é a influência de pessoas ou grupos que são vistas como autoridades nas localidades das pessoas implicadas pelo Projeto?

Para iniciar essas respostas é importante mencionar que o PainelMar se propõe a ser uma organização multisetorial "de natureza mista (academia, sociedade civil, terceiro setor, setor produtivo e entidades governamentais)" e composto por "redes, organizações e indivíduos com comprovada e reconhecida ação na área de atuação do Painel" (PAINELMAR, 2019a, n.p.), colocando em torno da mesa diversos setores da sociedade.

Em seguida, considera-se, como consta na Relatoria do I SIRCM, uma definição do Programa HOB como "uma **rede de aprendizagem que conecte** redes costeiras e marinhas, para a co-criação de políticas públicas para conservação marinha dentro da Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável" (HOB, 2019b, p.2, grifo nosso). Também são apresentados os seus objetivos como sendo:

> (1) fomentar o protagonismo de profissionais em início de carreira na interface do Conhecimento & Políticas Públicas, (2) apresentar demandas da sociedade durante 4 anos no Congresso Nacional por meio de audiências públicas junto a Frente Parlamentar Ambientalista, (3) promover informações sobre a construção de novas políticas públicas e adaptações naquelas já existentes por meio de relatórios anuais, e (4) difundir as informações e aprendizado adquiridos de forma acessível a todos (HOB, 2019b, p.2, enumeração nossa).

Estes objetivos, ao serem materializados em ações e proposições, como as que detalho abaixo, podem contribuir para o conhecimentos sobre processos políticos e cidadania das pessoas envolvidas.

Segundo a Relatoria do I SIRCM:

> Nos primeiros dias do Seminário, os participantes tiveram a oportunidade de tomar conhecimento sobre a arena de atores envolvidos na governança do oceano brasileiro em nível nacional. Isto ocorreu por meio de debates sobre a conjuntura político-institucional, palestras-chave sobre os temas da ciência, tecnologia e políticas públicas para o mar e costas em níveis nacional e internacional, bem como da realização de visitas de pesquisa-ação em autarquias e departamentos públicos de nível federal de atuação e da participação em audiência pública organizada no Congresso Nacional sobre os temas centrais do Seminário (ODS Nº14 e PEM [Planejamento Espacial Marinho]) (HOB, 2019b, p. 34)

A experiência de adentrar espaços dos três poderes - legislativo, executivo e judiciário - com o objetivo de coletar informações e compreender como se dá a criação, discussão e tramitação de leis nos âmbitos legislativos, a execução das leis, seja por fiscalização, planejamento e execução de ações, é uma forma evidente de oportunizar a coleta de informações para qualificar a atuação alinhada com o conceito de cidadania comunicativa (ALMEIDA; GUINDANI; MORIGI, 2011). Isso fica evidente também quando o capítulo do time de Mandato Coletivo, no I Volume HOB, trás conceitos e trata da importância da atuação inter-redes costeiras e marinhas, identificando as principais pautas e caminhos que podem aperfeiçoar a "incidência nas políticas públicas, sobretudo à nível federal" (HOB, 2020a, p. 11).

O potencial de tais conexões entre as instituições e influências de autoridades, presentes nas respostas acima, fica explicitado na Relatoria do I SIRCM. As "equipes" de pesquisa-ação formadas durante o seminário participaram de atividades com o propósito de "coleta de dados sobre temas estratégicos junto às autarquias ou departamentos públicos" (HOB, 2019b, p.19). Foram estabelecidas agendas para cada uma das visitas a partir de uma preparação das equipes, para que buscassem, diretamente na fonte primária, os dados e informações sobre os processos relacionados às políticas públicas e à tomada de decisão. Após as visitas, foram compilados relatos das pessoas participantes das mesmas, contendo suas impressões, e informações de relevância para a atuação do Programa HOB. Os locais e espaços visitados pelas equipes foram:

- Frente Parlamentar Ambientalista - Câmara dos Deputados;
- Gabinetes de parlamentares no Congresso Nacional;
- Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA);
- Ministério do Meio Ambiente (MMA);
- Secretaria Executiva da Comissão Interministerial; para os Recursos do Mar (SECIRM);
- Ministério Público Federal (MPF) - 4ª Câmara - Meio Ambiente e Patrimônio Cultural;
- Ministério Público Federal (MPF) - 6ª Câmara - Populações Indígenas e Comunidades Tradicionais;
- Comissão de Meio Ambiente do Senado Federal;

- Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC);
- Audiência pública conjunta da Comissão de Meio Ambiente do Senado e Desenvolvimento Sustentável e da Comissão de Integração Nacional, Desenvolvimento Regional e da Amazônia, e Ministério do Meio Ambiente.

Para demonstrar como foram os resultados destas visitas, e como isso pode ter uma relação coma experiência educomunicativa dos participantes do I SIRCM, destaco alguns trechos abaixo.

Durante a visita ao Ministério do Meio Ambiente (MMA) os participantes do I SIRCM elencaram, dentre as principais questões levantadas, as seguintes informações:

> - A gestão ministerial para tratar dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) está a cargo de distintas estruturas internas. **O ODS 14 está sob a gerência da Secretaria de Biodiversidade (SBIO)**/ GERCO [Gerenciamento Costeiro] / Gestão de Resíduos;
>
> - Após o fechamento das metas para os Objetivos, o planejamento inicial previa a constituição de grupos por ODS bem como o diálogo entre os mesmos. **O ODS 14 ficaria a cargo da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM) e dessa forma constituiria o grupo**. O Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) seria considerado um dos "consultores" do Grupo; (HOB, 2019b, p. 24, grifo nosso)

As informações coletadas são de grande relevância ao programa HOB, por tratar de quais órgãos governamentais, e os respectivos setores, que estão a cargo do andamento do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 14 - dentro da Agenda 2030, em diferentes etapas do processo de acompanhamento e elaboração de metas.

> Foi perguntado sobre a Agenda 2030, e o Ricardo [Castelli, Secretário de Biodiversidade] **disse que não sabe como a estrutura do Ministério vai ficar**. Para várias questões levantadas, esta foi a resposta dada. (...) O cenário atual do MMA é de que as diferentes instâncias não se dialogam (HOB, 2019b, p. 24, grifo nosso).

Ainda, na mesma visita ao MMA, o relato apresenta o fato de que há uma incerteza quanto à estrutura do Ministério quanto às atribuições, e também problemas de comunicação interna no órgão.

No Ministério Público Federal, em encontro com servidores da 4ª e 6ª Câmaras - responsáveis por questões do Meio Ambiente e Patrimônio Cultural, e Populações Indígenas e Comunidades Tradicionais, respectivamente, constou na Relatoria que:

> Uma questão bem importante que surgiu foi: **"Como chegar no MP [Ministério Público] tão rápido"?** Se é algo que se pode esperar um pouco, é possível solicitar o SAC [Sala de Atendimento ao Cidadão] do MP, pelo aplicativo ou pela internet (HOB, 2019b, p. 25, grifo nosso).

Além da recomendação destacada acima, para registrar em uma plataforma denominada "Sala de Atendimento ao Cidadão" (SAC), as questões que não são urgentes, também foi

levantada a questão de situação emergenciais que demandariam a atenção dos procuradores do MPF:

> Quanto a necessidade de um contato direto e mais rápido entre as comunidades e o MPF, **o MP disponibiliza uma lista de contatos telefônicos dos procuradores para isso e fica a disposição para quem, em caso de necessidade, denúncia e afins, seja feito o contato e apuração rápida dos fatos** (HOB, 2019b, p. 25, grifo nosso).

Dessa forma, foi documentada a descoberta da possibilidade de uso de um canal de comunicação mais direto para a rápida mobilização em casos emergenciais como, por exemplo, crimes ambientais ou violações de direitos humanos em comunidades tradicionais. Ainda tratando de canais de comunicação que aumentem a eficácia das ações em favor das temáticas da 4ª e 6ª câmara, foi relatado que:

> Existe uma Plataforma online que as comunidades acessam e ajudam nos dados. E **estão planejando em construir um Sistema de Alerta precoce, para que as demandas urgentes cheguem até eles e possam resolver o mais rápido possível** e dependendo dos casos, consigam acionar a Força Nacional. E quando os Procuradores Regionais não absorvem suas demandas, por exemplo, que eles possam usar esses sistemas de alerta, para que o MP tome alguma providência (HOB, 2019b, p. 25, grifo nosso).

Fica indicada, assim, uma perspectiva futura para uma ferramenta de comunicação a ser levada em consideração, caso esteja disponível.

A partir do relato da visita realizada à Secretaria Executiva da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (SECIRM), uma comissão com a finalidade de coordenar os assuntos relativos à Política Nacional para os Recursos do Mar (PNRM), destacam-se os trechos:

> A verdade é que se há alguma demanda a ser tratada com a CIRM, essa demanda deve vir pelo Ministério. Então, **tem que localizar quem é a pessoa do Ministério que representa seu órgão dentro da CIRM**.
>
> (...)
>
> A participação social na questão da Amazônia Azul[9] foi levantada. Porém a resposta foi a mesma, de **haver a necessidade de acionar determinado Ministério de interesse**. Ou seja, **não haverá uma cadeira para a Sociedade Civil para discutir essa demanda**, nem mesmo o próprio Painel Mar ou a nossa rede. Mas é importante falar que eles comentaram sobre **haver espaços específicos de participação** (HOB, 2019b, p.26, grifo nosso).

Nesse relato, está destacada a descoberta da informação relativa a forma com que uma demanda deve ser encaminhada para chegar até a referida comissão: através do intermédio do ministério relacionado a respectiva demanda.

[9] Território marítimo do Brasil ao longo da costa e ao redor das ilhas oceânicas sob domínio Brasileiro.

> **A Marinha tem uma dificuldade tremenda em concatenar dados**. "Dinheiro público, dado público". Deve ser trabalhado alguma forma de regulamentação para que todo o dinheiro que vem do contribuinte, que é nosso e foi para a universidade que fez determinada pesquisa, seja mostrado. Essa informação tem que estar disponível. **Eles [SECIRM] ficaram bem surpresos em relação aos dados** (HOB, 2019b, p.26, grifo nosso).

No mesmo relato, é apresentada também uma deficiência da própria instituição responsável pela CIRM - a Marinha do Brasil - na organização dos dados disponíveis.

Outro exemplo, é o relato da visita à Comissão de Meio Ambiente do Senado Federal, onde as pessoas participantes do I SIRCM conversaram com cinco senadores que integram a comissão:

> (...) eu acho que há uma dificuldade de comunicação, de ter fala e de se expressar nessas instâncias. E tanto que **o Senador falou muito e quase não ouviu o que nós tínhamos para dizer. E nós tínhamos muita coisa para dizer**, porque nós viemos de diferentes partes. **E eu acho que é preciso pontuar essa comunicação escassa**. Essa dificuldade de sermos ouvidos é uma coisa que é de se pensar. Para se pensar a construção de políticas públicas.
>
> (...) falaram que **o Senador precisava de um documento mais técnico sobre a Amazônia Azul porque as informações que ele tem são muito superficiais**, que é o que sai em jornal e nas redes sociais, então **ele queria um embasamento mais técnico, um material didático** (HOB, 2019b, p. 27, 28 e 29, grifo nosso).

Nesse relato, destaca-se uma contradição. Ao mesmo tempo que os senadores da república, com os quais houve uma interlocução, não estavam dispostos a ouvir as pessoas que participavam do seminário, havia por parte deles uma demanda de conhecimento qualificado para embasar a tomada de decisão, conhecimento este que poderia ser organizado e sistematizado por pessoas como as que recebiam em seus gabinetes.

> (...) a equipe saiu e se dividiu em função de uma ideia que o [Senador] Pedro [Ivo Batista] deu de abordar os Consultores do Senado, que são consultores de carreira que elaboram pareceres. (...) Gente [Senadores] em geral que é meio desinteressada nos termos ambientais, mas **se um consultor dá uma opinião bem fundamentada, há uma tendência desses senadores votarem naquela linha**, ou pelo menos, considerarem um ponto (HOB, 2019b, p. 28, grifo nosso).

Também foi levantada uma possibilidade de mediação pela figura do "Consultor do Senado", que pode influenciar um Senador na tomada de uma decisão com uma "opinião bem fundamentada", que aqui entendo ser baseada em conhecimentos que poderiam ser disponibilizados por intermédio do Programa HOB.

Na Secretaria de Aquicultura e Pesca, os participantes do I SIRCM relataram a descoberta de que:

> fizeram um Planejamento Estratégico [para a Aquicultura e Pesca a nível federal] em que definiram metas, planos de ação, com prazos. E nesse

> momento foi **cobrado sobre a transparência desse documento**, quando isso estará disponível e se será acessível para a Sociedade Civil poder dialogar com esses prazos e metas (HOB, 2019b, p. 29, grifo nosso).

Os participantes aqui relatam a sua postura de cobrança pelo acesso à informação pública, diretamente na fonte da informação, exercendo a sua cidadania. Ao promover a descoberta destas informações, e o posterior compartilhamento com o grande grupo do programa HOB, há a possibilidade de qualificar as ações de incidência nas políticas públicas.

No penúltimo dia do I SIRCM, os participantes estiveram presentes em uma audiência no Congresso Nacional com a temática dos ODS, com foco no de número 14. É relatado que o evento contou com a presença de representantes do MMA, Ministério de Minas e Energia, Secretaria de Aquicultura e Pesca, MAPA, MPF e SECIRM, órgãos que os participantes puderam visitar e compartilhar as informações entre si. É de relevância mencionar que à mesa com as autoridades governamentais esteve também uma das pessoas que foi co-autora do Documento Base do PainelMar. A participação nessa audiência caracteriza um ponto alto do seminário, onde estão na mesa interlocutores de todos os órgãos e autarquias de interesse para as ações do programa HOB.

Dentre os principais pontos relatados está a fala do representante da SECIRM que defende "a importância de fomentar a pesquisa científica para alavancar o conhecimento sobre a Amazônia Azul", considerando que "a economia do mar está na faixa de 19% do PIB [Produto Interno Bruto]" (HOB, 2019b, p. 32). A fala relatada foi corroborada por presentes, considerando que a organização do espaço marinho, através de um Planejamento Espacial Marinho (PEM), contribui para "que todas suas vocações sejam reconhecidas e estimuladas" e para que "todas as preocupações quanto ao uso sejam consideradas", apontando assim que "a ciência dá materialidade às discussões e [para] a sua importância nas tomadas de decisão" (HOB, 2019b, p. 33). Foram registradas também na relatoria sobre esta audiência pública os questionamentos trazidos por participantes do I SIRCM.

> Pergunto à Mesa **de que forma podemos fazer parte dessas discussões e tomadas de decisão?** Pois muitas vezes elas são defendidas por intermediários. Gostaríamos de nos aproximar cada vez mais, para termos protagonismo e contribuir com o saber tradicional, que é tão importante quanto o da pesquisa (HOB, 2019b, p. 33 e 34, grifo nosso).

Destaco aqui, uma percepção da intenção de integrar-se no processo, de "fazer parte", colocada pelo participante do Seminário, que pode ter relação com processos de tomada de consciência ocorridos durante as atividades. Em outra passagem, se referindo ao representante da Secretaria de Aquicultura e Pesca, outro participante do I SIRCM endereçou o seguinte pedido:

> (...) O senhor citou as oito metas da Secretaria [de Aquicultura e Pesca]. Eu gostaria de saber **o quanto os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável estão balizando essas metas para a atividade do setor pesqueiro?** Hoje, o Brasil é o país que mais consome carne de tubarão do mundo. Existe, sim, uma dificuldade da obtenção de dados, mas como os senhores podem perceber, temos trabalhado com dados pobres para conseguir fazer avaliações das espécies ameaçadas. Por isso,

> eu não vou pedir ao Bill Gates, mas ao senhor. Peço que nos ajude a conservar os tubarões e as raias da costa brasileira (HOB, 2019b, p. 34, grifo nosso).

A pergunta tem relação com a informação levantada, na visita à referida Secretaria, da existência de um "Planejamento Estratégico em que definiram metas, planos de ação, com prazos" (HOB, 2019b, p. 29), e da sua respectiva falta de transparência quanto ao acesso desse documento, para que possa ser avaliada o alinhamento com os ODS, como citado pelo participante acima.

Por fim, alguns relatos sobre a experiência do seminário, na opinião dos participantes, mostram o quanto é importante a experiência de colocar os pesquisadores no ambiente de formação e questionamento de políticas públicas para que eles entendam as possibilidades de como os conhecimentos científicos podem incindir.

> Relato I: Nunca me imaginei num espaço como esse, falando diretamente com políticos. Parece um mundo distante, fora da nossa realidade. Não se vê gente como a gente! **É um espaço de poder que a sociedade civil não ocupa! Agradeço ao HOB por ter proporcionado esse momento**. (...)
>
> Relato II: Neste dia estávamos (...) na reunião da frente parlamentar [ambientalista] na Câmara para **acompanhar a discussão sobre a decisão de prioridades da frente para 2019**. Assim, entrou como prioridade colocar em votação a PL 6969, sendo a Lei do Mar destacada em todo o encontro. Houve também as questões quanto a liberação de agrotóxicos e a manutenção de territórios de populações tradicionais e indígenas. (HOB, 2019b, p. 21, grifo nosso)

> Relato II: Foi enriquecedor poder tirar dúvidas pessoalmente com membros da Secretaria de Biodiversidade, e também **entender a complexidade do momento político que estamos enfrentando**. Há um receio por parte dos servidores de como ficará a estruturação da pasta. Isso me chocou! **Outras informações também foram surpreendentes** e espero que juntos possamos mudar diversas situações pela conservação ambiental que está ameaçada. (HOB, 2019b, p. 24, grifo nosso)

Destaca-se também, a expressão de sentimentos quanto à motivação de participantes, e ao direcionamento profissional:

> Relato II: A audiência foi super importante para que os participantes do HOB pudessem ter noção do direcionamento atual das políticas ambientais do novo governo. **O HOB estar em um local de decisão como a câmara dos deputados faz a gente ter orgulho da grandeza do Painel**. Relato III: Foi uma experiência inacreditável para mim! Ao mesmo tempo que pude ouvir e comprovar pessoalmente todas as notícias ruins sobre a política ambiental brasileira, pude presenciar também a luta de muitos deputados. Ouvir os posicionamentos dos deputados, acendeu em mim uma enorme esperança em meio aos sombrios acontecimentos socioambientais. Agradeço imensamente ao HOB pela oportunidade de presenciar uma audiência com tamanha relevância para o nosso país. A participação não só dessa sabatina, mas de todo o Seminário, **mudou completamente minha visão sobre política ambiental e me direcionou profissionalmente**. Muito obrigada! (HOB, 2019b, p. 23, grifo nosso)

> Relato I: Novamente **estar em uma audiência com pessoas que tem grande poder decisório e de priorizar ações governamentais foi uma grande experiência**. (...) A fala com o Coordenador, ainda que rápida, fez com que os gestores dos GERCOs pudessem ter **noção das novos caminhos a serem seguidos nos estados**. (HOB, 2019b, p. 34, grifo nosso)

E também, o entendimento de possibilidades de captação de recursos via emendas parlamentares:

> se conseguíssemos uma emenda para **ampliar o impacto das nossas ações**, como subsidiar mobilidade de incidência, ampliar a quantidade de participantes nesses seminários e tudo mais (HOB, 2019b, p. 28, grifo nosso).

Todas estas experiências documentadas na Relatoria do I SIRCM, bem como os depoimentos diretos colhidos de pessoas participantes evidenciam que a Mobilização foi influenciada pela inserção nos ambientes de tomadas de decisão institucionais relacionadas à área de atuação do PainelMar pelas próprias pessoas que, posteriormente, elaborariam e executariam os Planos de Ação dos times do Programa HOB, com um repertório construído de experiências nos locais de tomada de decisão que buscam influenciar. Essa noção de poder de influencia fica evidenciado no Objetivo Geral do time de Mandato Coletivo[10] de "Potencializar ações integradas de Redes Costeiras e Marinhas nos espaços de tomada de decisão atrelados a políticas públicas em nível nacional" (HOB, 2019a, n.p.).

Pergunta 54 (GEST, MOBI) Como é a influência dos Fatores de Mobilização (p. 79) em cada pessoa que integra a equipe do projeto?

Considerando como "equipe do projeto" a Secretaria Executiva (SE) do PainelMar, pelas diversas atribuições à ela definidas até aqui (e que constaram nas respostas anteriores) observa-se as seguintes influências nos Fatores de Mobilização:

1. O seu envolvimento nos processos de concepção é um fator de influência porque a SE do PainelMar é responsável pela "articulação das orientações estratégicas sugeridas no âmbito do Plenário de Membros" (PAINELMAR, 2019a, n.p.), influenciando o Planejamento do Programa HOB.
2. A possibilidade e incentivo para tomarem parte nas ações, influenciando-as, é um fator de influência porque a SE do PainelMar é incumbida de abrigar administrativamente as atividades de funcionamento do PainelMar, como detalhado nas respostas sobre *GEST*ão (p. 124).

[10] Na oportunidade era chamado de "Incubação do Mandato Coletivo para Representação de Redes no Gi-Gerco".

3 A contratação, recompensa, o recebimento de uma contrapartidas, pode ser um fator de influência, porque podem haver alocações financeiras para ações da SE do PainelMar (PAINELMAR, 2019a). Podem existir outras contrapartidas, inclusive intangíveis e difíceis de mensurar, que não estão presentes nos dados.
4 A influência de uma pessoa, grupo de pessoas, ou instituição com grande importância, relevância e/ou autoridade percebida pelas pessoas, pode ser um fato de influência, mas não foi encontrado nos dados, no que se refere a atuação e mobilização da SE do PainelMar, algo que aponte diretamente para isto.
5 A conexão física ou emocional, interesse e/ou imersão na temática do projeto é citada no Documento Base do PainelMar, quando se expõe que integrantes dividem a paixão por aquilo que fazem (PAINELMAR, 2015, n.p.), mas não há algo nos dados que aponte para esse fator, além desta menção.

Dessa forma, pude responder de alguma forma as perguntas sobre os fatores relacionados ao (1) envolvimento na concepção do projeto, (2) na oportunidade de dialogar e agir em sua realização e (3) sobre as contrapartidas pela ação.

Pergunta 55 (MOBI) Como é a influência dos Fatores de Mobilização (p. 79) em cada pessoa participante/implicada nas ações do projeto?

Considerando como "pessoas participantes" as pessoas que participaram do I SIRCM, e em seguida integraram algum dos times do Programa HOB, observa-se as seguintes influências nos Fatores de Mobilização:

1 O seu envolvimento nos processos de concepção é um fator de influência, porque elas próprias escreveram os Planos de Ação que executariam (HOB, 2019a).
2 A possibilidade e incentivo para tomarem parte nas ações, influenciando-as, também é um fator de influenciam porque elas próprias executariam os Planos de Ação que conceberam (HOB, 2019a).
3 A contratação, recompensa, o recebimento de uma contrapartidas, não pode ser vista aqui como um fator de influência por falta de dados sobre acordos de trabalho e alinhamento recíproco de forma interna entre os times, bem como as expectativas das pessoas envolvidas.
4 A influência de uma pessoa, grupo de pessoas, ou instituição com grande importância, relevância e/ou autoridade percebida pelas pessoas, pode ser percebida como um fator de influência, uma vez que durante o I SIRCM foram propiciadas diversas experiências e interações entre as pessoas participantes do seminário e tomadores de decisão, como foi amplamente descrito nessa seção, especificamente nas respostas das perguntas sobre conexões entre instituições e influência de autoridades.

5 A conexão física ou emocional, interesse e/ou imersão na temática do projeto é perceptível de alguma forma pelos diversos relatos de participantes do I SIRCM, citados nas respostas das perguntas 51, 52 e 53, mas não há algo nos dados que aponte para esse fator, além destas citações.

Dessa forma, pude responder de alguma forma as perguntas sobre os fatores relacionados ao (1) envolvimento na concepção do projeto, (2) na oportunidade de dialogar e agir em sua realização e (4) sobre a influências de pessoas e grupos sobre as participantes.

Pergunta 56 (GEST, MOBI) Como são as possibilidades e incentivos para que as pessoas implicadas no Projeto influenciem ativamente os processos de Gestão?

Aconteceram reuniões estratégicas para revisão e alinhamento dos Planos de Ação entre a sua criação, no I SIRCM, e a sua execução, que teve como resultado o I Volume HOB. Estas reuniões foram encaminhadas ao final do I SIRCM, e registrada na Relatoria Colaborativa na seção "Próximos Passos" (HOB, 2019b) e o seu acontecimento ficou registrado no I Volume HOB (HOB, 2020a, p. 9 e 10). Porém, não há documentação dos processos de execução, gestão e acompanhamento nos dados analisados, impossibilitando a resposta no âmbito dessa pesquisa.

Pergunta 57 (AVAL, MOBI) Como a Mobilização das pessoas implicadas no Projeto pode se tornar algo autônomo, ou seja, que não depende da ação contínua de educomunicadores?

A pesquisa se debruçou sobre a documentação do primeiro (2019 e 2020) de um total de quatro ciclos previstos para o Programa HOB (Figura 12) até 2022. Entendo que no primeiro ciclo ainda era muito cedo para ter definições sobre a continuidade do projeto após a realização de todas as ações. Ou seja, ainda há tempo, mas não é possível responder esta pergunta no âmbito desta pesquisa.

10.6 RESPOSTAS SOBRE ESPAÇOS

Pergunta 58 (ESPA) Existem pessoas na equipe do Projeto que, dentre as suas funções, estão previstos processos de organização e manutenção de Espaços? Como são estas funções?

A Secretaria Executiva (SE) do PainelMar apresenta diversas atribuições, já apresentadas em respostas anteriores, e especificamente em relação a "gestão da membresia" há no Acordo Constitutivo do PainelMar a atribuição de garantir a relatoria, prestação

de contas e a divulgação das reuniões e plenárias aos membros (PAINELMAR, 2019a, n.p.). Porém, não encontrei menção propriamente dita sobre a atribuição de organizar as reuniões e plenárias, ficando subentendido, para mim, dentro da atribuição de "gestão da membresia".

Por exemplo, quanto à convocação do Plenário de Membros, que deve acontecer no mínimo uma vez ao ano, e "extraordinariamente sempre que necessário para a execução das ações em andamento" (PAINELMAR, 2019a, n.p), entendo que ambos tipos de reuniões devam ser convocadas pela Secretaria Executiva, por sua atribuição de "gestão da membresia".

Ao tratar dos Espaços de Ação, para a execução do Programa HOB, existe o registro na Relatoria Colaborativa do I SIRCM de que, durante o evento, a SE do PainelMar foi responsável por apresentar e estabelecer os "Acordos de Convivência Inter-Redes" no âmbito do Seminário, colocando-a na posição de gestão desse espaço, enquanto ele acontecia. Sobre outros Espaços de Ação do Programa HOB não foram encontradas indicações de responsáveis pela organização e manutenção de Espaços nos dados coletados para esta pesquisa.

Pergunta 59 (AVAL, ESPA) Quais são os recursos tecnológicos disponíveis para serem utilizados na organização de Espaços? Como eles são utilizados?

A pesquisa não possui dados para responder a pergunta acima. Para alguns dos Planos de Ação dos times do Programa HOB são considerados alguns recursos tecnológicos como "insumos" dos respectivos planos. Entretanto, não estão indicados se são recursos disponíveis, sendo possível que alguns precisem ser adquiridos ou contratados.

Pergunta 60 (ESPA, GEST) Quais são os Espaços organizados para a execução do Projeto?

Dentre os Espaços organizados, identificados a partir dos documentos analisados no âmbito dessa pesquisa estão o I Seminário Inter-Redes Costeiras e Marinhas (SIRCM) (HOB, 2019b), possíveis reuniões e encontros estratégicos para tratar da execução dos Planos de Ação dos times do Programa HOB (HOB, 2020a), e espaços onde de fato foram realizadas as ações para a elaboração do I Volume HOB.

A sua Relatoria Colaborativa do I SIRCM evidencia que durante o evento ocorreram atividades com diversos fins, dentre eles:

- Apresentar o Acordo Constitutivo (AC) do PainelMar e a sua Secretaria Executiva (SE);
- Estabelecer os "Acordos de Convivência Inter-Redes" no âmbito do Seminário;

- Trazer para o debate os temas relevantes à construção do programa HOB através de falas de convidados e mesas de discussão;
- Promover espaços de diálogo e trocas de conhecimento entre as pessoas presentes;
- Formar os times de pesquisa-ação;
- Propiciar experiências relacionadas aos três poderes (legislativo, executivo e judiciário) a nível federal;
- Elaborar um plano de ação inter-redes a partir dos times de pesquisa-ação formados.

O I SIRCM se mostrou um Espaço com vários outros Espaços dentro de si. Caracterizarei-o a partir dos "Aspectos de Espaços" que organizei no âmbito desta pesquisa na tentativa de resposta da próxima pergunta.

O I Volume HOB revela que, além dos Seminários Inter-Redes Costeiras e Marinhas previstos, também são realizados "encontros de gestão", como o ocorrido em Novembro de 2019 em São Paulo, onde "lideranças de cada time se reuniram para aprofundar na editoração colaborativa, incluindo a definição das questões gerais a serem exploradas pelo Volume I - Horizonte Oceânico Brasileiro" (HOB, 2020a, p. 9). Desse encontro, ficaram definidas os seguintes focos:

> Qual a **potencial contribuição** das redes costeiras e marinhas brasileiras para uma governança inclusiva da implementação da agenda 2030 de desenvolvimento sustentável?
>
> Qual o **melhor conhecimento disponível** sobre os temas de cada time face à realidade brasileira?
>
> (HOB, 2020a, p. 10, grifo nosso)

A primeira questão levantada aponta para o caráter de descoberta de um determinado potencial do trabalho de articulação das redes, que ainda se desconhece, sem poder exatamente definir como seria essa contribuição para o objetivo do programa HOB. A segunda questão aponta diretamente para o propósito do I Volume, um dos documentos aqui analisados.

Por fim, quanto aos Espaços onde o I Volume HOB foi construído, internamente aos times e em diálogo com a SE do PainelMar, responsável por sua publicação, não há dados para descrevê-los no âmbito desta pesquisa.

Pergunta 61 (ESPA) Como estes Espaços são caracterizados a partir dos aspectos de Espaços (p. 80) apresentados?

Considerando a resposta da pergunta anterior, apresento abaixo a caracterização do I Seminário Inter-Redes Costeiras e Marinhas, das Reuniões Estratégicas do Programa HOB e dos Espaços de Elaboração do I Volume HOB.

Começaremos pelo I SIRCM, sobre o qual temos a maior abundância de dados, graças à existência de sua Relatoria Colaborativa:

1. Por seus objetivos – (Para que? / Por que?):

   AÇÃO, ACOLHIMENTO, DIÁLOGO, DELIBERAÇÃO, CONHECIMENTO, PUBLICAÇÃO – De forma mista, entre os diversos momentos que caracterizaram o I SIRCM, como respondido na pergunta anterior.
2. Pelo nível de abertura do espaço – (Para quem?):

   FECHADO – O I SIRCM foi fechado para inscritos, pelo que indica a Relatoria;
3. Como é a presença das pessoas nos espaços – (Onde?):

   PRESENCIAL – Em Brasília;
4. Pelo aspecto de simultaneidade das pessoas no espaço, seja com a presença física ou virtual – (Como?):

   SÍNCRONO – Ao vivo, presencialmente;
5. Pelo caráter ou forma da comunicação – (Como?):

   FORMAL, INFORMAL – Pelas variações de espaços, incluindo órgãos e entidades de grande importância;
6. Pela linearidade da comunicação – (Como?): LINEAR,

   MULTI-LINEAR – Algumas atividades acontecendo com exclusividade, outras simultaneamente, como as visitas aos três poderes;
7. Pelas relações de poder nos espaços – (Como?):

   HORIZONTAL – Observando os acordos de convivência;
8. Quando estes espaços estão ativos – (Quando?):

   ORDINÁRIO;
9. Pela duração dos espaços – (Por quanto tempo?):

   DETERMINADA;
10. Pela efemeridade da comunicação que ocorre nestes espaços – (Por quanto tempo estará acessível?):

    EFÊMERA, DURADOURA – Parte dos acontecimentos ficaram registrados na Relatoria;

Sobre as Reuniões estratégicas e os Espaços de Elaboração do I Volume HOB, com os dados coletados para a pesquisa, foi somente possível caracterizar ambos os espaços por seus Objetivos e e seu nível de Abertura. As Reuniões Estratégicas, quanto ao aspecto de Objetivo, tiveram a característica de DELIBERAÇÃO por ser um espaço de tomar decisões e traçar estratégias, já os Espaços de Elaboração do I Volume HOB podem ter tido objetivos de AÇÃO, DIÁLOGO e CONHECIMENTO, ambos sendo construídos a partir de necessidades e possibilidades de cada time. Ambos os Espaços, quanto ao aspecto de Abertura, foram entendidos como FECHADOS, somente para participantes dos times de pesquisa-ação, membros e membras do PainelMar e de sua Secretaria Executiva.

Pergunta 62 (ESPA) Se existir, como é a combinação de diferentes características dos Espaços para garantir uma melhor participação das pessoas?

Sobre a caracterização dos Aspectos dos Espaços na resposta anterior (pergunta 61), especificamente sobre o I SIRCM, pode-se dizer que, dentre os aspectos se destaca o fato do Seminário ter sido: Presencial, Formal e Informal, Multi-linear, Horizontal e Duradouro.

Pela característica da atividade ser Presencial, na cidade de Brasília, puderam ser agendadas as visitas aos órgãos governamentais (como descritas nas respostas das perguntas 51, 52 e 53), em ambientes Formais, que aconteceram simultaneamente - de forma Multilinear. Também pelo fato de ser uma atividade Presencial, os espaços Informais, de troca e conexão entre as pessoas participantes podem ter sido mais intensos, em uma possível comparação com a maioria dos "Espaços Pandemicos"[11], que são/foram Virtuais, à distância, em um contraste possibilitado por uma visão posterior ao seu acontecimento.

O aspecto de Horizontalidade presente também pode ter contribuído para possibilitar o diálogo e a participação na tomada de decisão quanto aos rumos do seminário e dos Planos de Ação elaborados durante ele.

O SIRCM teve um aspecto relacionado à sua efemeridade que pode ser caracterizado como Duradouro, pelo fato de haver existido a Relatoria Colaborativa das atividades. Isso possibilitou uma memória coletiva do evento, e também contribuiu de forma decisiva para os dados e análise nesta pesquisa.

Pergunta 63 (PLAN, MOBI, ESPA) Se existir, qual a estratégia para Mobilizar as pessoas para participarem dos Espaços organizados?

A pesquisa não possui dados para responder a pergunta acima.

Pergunta 64 (ESPA) Se existir(em), como é(são) o(s) Espaço(s) oficial(is) de comunicação do Projeto?

No âmbito do PainelMar, o seu Acordo Constitutivo apresenta que:

> Artigo 14. As pessoas jurídicas e as Redes que integrarem o PainelMar (adesão institucional) deverão indicar, quando da adesão, às pessoas físicas para as representarem, bem como o **respectivo endereço eletrônico para fins de recebimento de convocações e demais comunicações**. As pessoas físicas (adesão individual) que integrarem o PainelMar também deverão indicar, quando da adesão, seus contatos e respectivos endereços eletrônicos para fins de recebimento de convocações e demais comunicações. (PAINELMAR, 2019a, p. 6)

[11] Ou seja, por conta da situação de isolamento social necessária durante a pandemia de COVID19, durante o ano de 2020.

Dessa forma, pode-se esperar que um dos Espaços oficiais de comunicação do projeto são as trocas de e-mails entre membros e membras do PainelMar. O Espaço em que o Plenário de Membros do PainelMar se reúne também pode ser considerado um espaço de comunicação oficial, a ser convocado pela SE do PainelMar. Porém, no âmbito da execução do Programa HOB, referente às comunicações internas dos times para a realização das ações, não é possível responder com os dados desta pesquisa.

Pergunta 65 (GEST, ESPA) Se existir(em), como é(são) o(s) Espaço(s) de decisão, deliberação do Projeto?

O Plenário de Membros do PainelMar é "o órgão de compartilhamento de informações e tomada de decisão sobre o direcionamento estratégico do PainelMar, assegurando o cumprimento de sua visão, missão e objetivos" (PAINELMAR, 2019a, n.p.), sendo composto por um número ilimitado de representantes das instituições e indivíduos membros do PainelMar.

> Artigo 9. Compete ao Plenário de Membros:
>
> a) Manifestar-se sobre e **propor atualizações no Documento Base, e acompanhar sua execução** pelos demais membros e da Secretaria Executiva;
>
> b) **Deliberar** sobre políticas e procedimentos de ação inter-redes e **definir as diretrizes** para sua implementação conjunta;
>
> c) Apoiar a Secretaria Executiva na **mobilização de recursos e capacidades** para alavancar ações alinhadas ao Documento Base e iniciativas associadas;
>
> d) **Contribuir** com a construção de uma política de comunicação e uso de imagem;
>
> e) **Decidir** em quaisquer questões que não estejam definidas neste Instrumento ou instrumentos supervenientes, bem como em caso de dúvida de sua interpretação; (PAINELMAR, 2019a, n.p., grifo nosso).

De acordo com as competências elencadas acima, o Plenário de Membros tem um papel influente quanto aos rumos das ações do PainelMar. Está prevista a sua reunião no mínimo uma vez ao ano, e "extraordinariamente sempre que necessário para a execução das ações em andamento" (PAINELMAR, 2019a, n.p). Além disso, no contexto do Plenário de Membros "as decisões, desde que alinhadas com os objetivos institucionais, serão tomadas preferencialmente por consenso ou, quando necessário, por maioria simples dos membros presentes" (PAINELMAR, 2019a, n.p). Essa configuração de assembleia das pessoas que integram o PainelMar confere a ele um caráter democrático e dialógico, com fins deliberativos. Cabe também adicionar que o AC dedica um artigo a declarar que está resguardada a autonomia de posicionamento de seus membros em relação aos projetos vinculados à rede PainelMar.

O Acordo Constitutivo apresenta ainda a possibilidade de sua própria revisão e reformulação, a qualquer tempo, "mediante acordo entre os signatários referendado pela

maioria simples dos membros integrantes do PainelMar" (PAINELMAR, 2019a, n.p.). Por fim, a extinção do PainelMar pode ser deliberada pelo Plenário de Membros, ficando o remanescente de seu patrimônio destinado a organizações públicas ou de interesse público que tenham fins idênticos ou semelhantes.

10.7 RESPOSTAS SOBRE CRIAÇÃO

Pergunta 66 (CRIA) Existem pessoas na equipe do Projeto que, dentre as suas funções, estão previstos processos, ou a organização de Espaços, de Criação? Como são estas funções?

Pergunta 67 (CRIA) Os processos de Criação envolvem a produção de obras áudio-scripto-visuais?

Pergunta 68 (CRIA) Os processos de Criação podem ser caracterizados como colaborativos? Como?

Para responder as três perguntas acima, considero o processo de criação e editoração do I Volume HOB (HOB, 2020a). A viabilização destes processos ficaram atribuídos à Secretaria Executiva do PainelMar, em diálogo com pessoas integrantes e anfitriãs dos times do Programa HOB, inclusive em reuniões estratégicas como as que foram caracterizadas na seção que contém as respostas sobre os Espaços.

O resultado final foi uma publicação escrita – o próprio I Volume HOB, juntamente com um documento-síntese para tomadores de decisão (HOB, 2020b), em um evento online, transmitido pelo *Youtube*. Dessa forma, entendo que considero o resultado final uma obra áudio-scripto-visual.

O seu processo de realização pode ser considerado como colaborativo, pelo envolvimento de diversas pessoas, integrando os times do Programa HOB. Em 2020, anterior à data de publicação do I Volume HOB, ocorreu o II Seminário Inter-Redes Costeiras e Marinhas, que esteve diretamente relacionado com a organização deste documento, foi composto por "11 webinários voltados à discussão e aperfeiçoamento de um rascunho de cada um dos capítulos desta obra [I Volume HOB]" (HOB, 2020a, p. 10). O II SIRCM também contou com uma equipe de cobertura colaborativa[12] e foi o espaço onde foi proposta a dinâmica que desenvolveu a proposta do II Plano de Ação do Programa Horizonte Oceânico Brasileiro (HOB, 2020c).

Pode também ser mencionado, dentre os Espaços de Criação, as próprias atividades do I SIRCM que resultaram em outras duas publicações, documentos analisados no âmbito desta pesquisa: a Relatoria Colaborativa (HOB, 2019b) e o I Plano de Ação (HOB, 2019a).

[12] Experiência da qual participei como Oficineiro e Diretor Técnico, e descrevo na Seção 3.2, p. 33.

Pergunta 69 (CRIA) Dentre as ações, estão previstas formações, aulas ou oficinas sobre linguagens artísticas? Como são?

Pergunta 70 (CRIA) Dentre as ações, estão previstas formações, aulas ou oficinas sobre recursos de comunicação? Como são?

No período analisado pela pesquisa (2019 e 2020), não ocorreram atividades com um fim formativo explícito, do tipo aulas, oficinas ou cursos, que contemplassem linguagens artísticas.

Pergunta 71 (CRIA) As formações, aulas ou oficinas previstas propiciam, de alguma forma, a compreensão crítica da realidade? Como são?

Pergunta 72 (CONE, CRIA) As formações, aulas ou oficinas previstas estão de acordo com as necessidades e interesses das pessoas implicadas no Projeto?

Pergunta 73 (CONE, CRIA) Como é a relação entre a compreensão crítica da realidade, dos meios de comunicação, com os processos educacionais que envolvem a Criação de obras áudio-scripto-visuais?

Como já mencionado acima, apesar de não estarem previstas atividades formativas tradicionais (aulas, oficinas, workshops, cursos), não é possível afirmar que as atividades que aconteceram durante o I SIRCM, e os processos que foram necessários para a criação, editoração e publicação do I Volume HOB, não tiveram nenhum aspecto formativo.

As diversas atividades previstas, por exemplo, durante o I SIRCM e com seus conteúdos e relatos de participantes registrados em sua Relatoria Colaborativa demonstram que momentos de compartilhamento e aprendizado-ensino ocorreram, inclusive podendo contemplar oportunidades de compreensão crítica da realidade.

Pergunta 74 (AVAL, CRIA) Os processos de Criação resultaram do Planejamento, ou ocorreram espontaneamente nos Espaços do projeto?

Considerando que, durante o I SIRCM, a editoração colaborativa do I Volume HOB foi colocada como um objetivo geral para a organização dos Planos de Ação dos times do Programa HOB (HOB, 2019b), e que foram elaborados a partir de uma metodologia proposta durante o seminário, pode-se considerar que tanto o processo de Criação dos Planos de Ação, quanto do próprio Volume HOB foram planejados. Porém, se tratando dos processos de Criação dos capítulos de cada time, em um trabalho interno, e dos produtos paralelos à estes capítulos, como fotografias, infográficos, a diagramação do próprio Volume, por exemplo, não há dados para afirmar se foram, e como foram, planejados.

Pergunta 75 (CRIA) Está prevista a Síntese dos conhecimentos construídos no Projeto? Como ela é?

Uma organização em "rede de aprendizagem" está prevista do Documento Base (DB) do PainelMar, e dentre as características dessa forma de organização está o trabalho para "criar valor (novo conhecimento) e fortalecer a capacidade mútua de pesquisa e comunicação" (PAINELMAR, 2015, n.p.). Esta definição, no DB do PainelMar se desdobra no objetivo do Programa HOB de

> promover informações sobre a construção de novas políticas públicas e adaptações naquelas já existentes por meio de relatórios anuais, e difundir as informações e aprendizado adquiridos de forma acessível a todos (HOB, 2019b, p.2).

Essa definição se manifestou na prática quando, durante o I SIRCM, por exemplo, foram compiladas de diversas formas os conhecimentos construídos, seja pelo registro dos relatos das pessoas participantes, pela elaboração dos Planos de Ação, ou pelo mapeamento colaborativo (Figura 31).

Entretanto, dentre os aspectos que deixam mais evidente o propósito de sintetizar os conhecimentos, estão a realização do I Volume HOB (HOB, 2020a), e sua respectiva Síntese para tomadores de decisão (HOB, 2020b), e também a previsão de realização de outros "03 anuais relatórios de síntese do conhecimento para políticas públicas" (HOB, 2019b, p.3 e 4), viabilizdos pelo PainelMar e executados pelos times do Programa HOB.

Pergunta 76 (CRIA, PUBL) Quais são os "formatos finais" das obras resultantes de processos de Criação?

Considerando como as obras resultantes de processos de Criação, no âmbito do PainelMar e do Programa HOB, no período analisado por essa pesquisa, os formatos finais das mesmas são majoritariamente textuais, publicados em arquivos PDF[13]. O I Volume HOB, que pode ser considerado a principal obra resultante, após uma seção introdutória, apresenta em 8 capítulos o conhecimento resultante sobre cada uma das temáticas dos times e também apresenta um nono capítulo específico: um estudo de caso sobre um desastre ambiental (Tabela 4).

[13] Sigla para *Portable Document Format*, que pode ser traduzido livremente para Formato de Documento Portátil e que pode ser considerado um dos formatos de documento de texto digital mais difundido no mundo.

Tabela 4 – Títulos dos Capítulos do I Volume HOB

N	Time	Título
1	Mandato Coletivo	Atuação inter-redes em políticas públicas na interface com a zona costeira e marinha brasileira
2	Educomunicação Socioambiental Costeira e Marinha	Educomunicação Socioambiental na Zona Costeira e Marinha
3	Redes de Aprendizagem Internacionais	Lições aprendidas sobre as redes de aprendizagem marinhas
4	Justiça Socioambiental	Para quem são os ônus e os bônus do desenvolvimento?
5	Planejamento Espacial Marinho	Desafios e Oportunidades para a inserção inter-redes no Pré-Planejamento Espacial Marinho Brasileiro
6	Governança e Política Internacional	Governança do ODS 14: do global ao municipal, onde o Brasil se encontra?
7	Pesca Sustentável	Pesca Sustentável
8	Estressores Ecossistêmicos e Cenários Futuros	Saúde do oceano e serviços ecossistêmicos: Integração entre ciência, sociedade, política e governança
9	(Raquel Dezidério Souto - autora do estudo de caso)	Governança Ambiental Participativa e Justiça Social - Estudo de caso: Uso do mapeamento participativo como ferramenta para análise do derrame de petróleo na costa brasileira em 2019-2020

Fonte: Elaborada pelo Autor. Informações extraídas do I Volume HOB (HOB, 2020a)

Os capítulos são diagramados incluindo fotografias, tabelas, infográficos e elementos de paginação e identificação dos capítulos, todos alinhados com uma identidade visual, e transparecendo uma coesão estética. De forma parecida com o I Volume HOB, a sua Síntese para tomadores de decisão é entregue com a mesma coesão estética, porém, com um volume de texto bastante inferior, elencando somente os pontos principais de cada capítulo, de forma resumida, e apresentando bastante destaque aos infográficos, possivelmente tendo-se em vista o público-alvo evidenciado no título da publicação – tomadores e tomadoras e de decisão.

Cabe também à menção de que a Relatoria Colaborativa do I SIRCM e o I Plano de Ação InterRedes também foram editados em texto, com uma atenção à diagramação, e

aspectos estéticos que remetem às identidades visuais do PainelMar e do Programa HOB, mas que tem não são considerados aqui "obras resultantes", uma vez que são um relato de processo e um "roteiro"[14].

10.8 RESPOSTAS SOBRE PUBLICAÇÃO

Pergunta 77 (PUBL) Existem pessoas na equipe do Projeto que, dentre as suas funções, estão previstos processos de Publicação? Como são estas funções?

Pergunta 78 (GEST, PUBL) Existem uma ou mais pessoas responsáveis pela comunicação externa do Projeto?

Consideram-se aqui o "processo de Publicação" como as ações para tornar público, acessível, compartilhável e aberto ao diálogo os resultados, produtos e experiências decorrentes dos projetos de educomunicação (como descrevi na subseção sobre eles, a partir da página 88).

Todos os documentos públicos do PainelMar e do Programa HOB (inclusive os utilizados para esta pesquisa) estão disponibilizados no site do PainelMar. A transmissão ao vivo[15] do II Seminário Inter-Redes Costeiras e Marinhas, da mesma forma que a publicação dos documentos, usou as redes sociais digitais do PainelMar.

Dessa forma, apesar de não encontrar nos dados uma atribuição específica, afere-se que a responsabilidade pelos processos de Publicação aqui descritos está atribuída ao PainelMar e a sua Secretaria Executiva.

Pergunta 79 (PLAN, CRIA, PUBL) Os processos de Criação foram planejados considerando que haveria posteriormente a Publicação das obras criadas?

Sim, conforme é indicado no resumo executivo do I Plano de Ação InterRedes Costeiras e Marinhas do Brasil:

> Neste documento, apresentaremos a metodologia utilizada para o planejamento, os objetivos gerais e específicos, bem como os processos, produtos, insumos e a rede de atores a serem prioritariamente envolvidas durante a **elaboração da primeira versão do Relatório Horizonte Oceânico Brasileiro, a ser lançado durante o II Seminário Inter-Redes (data à definir)** (HOB, 2019a, n.p.).

[14] Fazendo a analogia com o audiovisual, do roteiro não ser a obra final, e sim uma obra intermediária para se alcançar o produto final.

[15] Em 2020, o II SIRCM estava previsto para acontecer de forma presencial, em Brasília, mas por conta da situação de calamidade pública, e a necessidade de isolamento social, causada pela pandemia de COVID19, aconteceu de forma online.

Assim, também conforme apontado na resposta de várias perguntas anteriores, esteve muito presente o encaminhamento de direcionar esforços em prol da criação do I Volume HOB[16] para sua posterior publicação.

Pergunta 80 (PLAN, CRIA, PUBL) Para o caso das obras áudio-scripto-visuais, frutos de processos de Criação, qual(is) é(são) o(s) público(s)-alvo para a divulgação?

Nos documentos analisados não há menção de um ou mais públicos-alvo para as obras resultantes – I Volume HOB e sua Síntese para tomadores de decisão. Porém, pode-se desprender do objetivo do Programa HOB de "fomentar o protagonismo de profissionais em início de carreira na interface do Conhecimento & Políticas Públicas" e de "apresentar demandas da sociedade durante 4 anos no Congresso Nacional por meio de audiências públicas junto a Frente Parlamentar Ambientalista" (HOB, 2019b, p. 2), de que há um público-alvo de profissionais em início de carreira e de integrantes do congresso nacional, respectivamente, em relação à estes objetivos. O segundo público alvo fica evidente com a publicação da Síntese para Tomadores de Decisão do I Volume HOB, com o público-alvo definido em seu próprio título (HOB, 2020b).

Pergunta 81 (PLAN, PUBL) Existe uma estratégia no planejamento para visibilizar o trabalho das redes, comunidades e organizações presentes no Projeto?

Pergunta 82 (PLAN, PUBL) Se acontecer, em quais canais de comunicação, abertos ou fechados, será feita a Publicação das obras resultantes de processos de Criação?

Pergunta 83 (AVAL, PLAN, PUBL) Os processos de Publicação foram planejados considerando as relações existentes entre as mídias e as pessoas participantes?

Nos documentos analisados pela pesquisa não há uma estratégia explicitada, com um objetivo definido de visibilização do trabalho das redes, comunidades e organizações. Foram utilizados canais de comunicação abertos (site e redes sociais digitais do PainelMar) para publicar os resultados dos processos de Criação. Porém, não há indícios de que os processos de publicação foram pensados levando em consideração as relações com as mídias.

Isso não significa que não hajam ações que caminhem nesse sentido, ou diretrizes e justificativas estabelecidas nos documentos analisados que dialoguem com este propósito.

[16] inicialmente era chamado de "Relatório HOB"

Por exemplo, existe uma responsabilidade prevista para pessoas que integram o PainelMar "divulgar nos meios de comunicação sua participação no PainelMar" (PAINELMAR, 2019a, n.p.), para trazer visibilidade ao trabalho e conectar às pessoas integrantes. Há também uma relação com a adoção de uma estratégia de pesquisa-ação, "baseada no entendimento que ela é capaz de estabelecer uma rede de comunicação para obtenção de informação, divulgação e construção de ideias" (HOB, 2020a, p. 12), que pode catalisar processos que dão visibilidade às redes.

Por fim, considerando que de alguma forma foram utilizados o site do PainelMar[17] e as suas redes sociais digitais para a publicação das ações, pode-se dizer que de alguma forma, na prática, elas foram consideradas. Por exemplo, há dentre os processos previstos no Plano de Ação do time de Educomunicação a "Produção de roteiros para vídeos e confecção de material para postagens via redes sociais (Facebook, Instragram, Whatsapp)" e dentre os produtos previstos "posts nas redes sociais sobre: ODS14, PEM, HOB (o que é, objetivos, colaboradores, eventos, resultados, ações)" (HOB, 2019a, n.p.). Entretanto, isso não significa que as relações entre as pessoas e as mídias foram consideradas, não podendo afirmar isso no âmbito desta pesquisa.

10.9 RESPOSTAS SOBRE EDUCOMUNICAÇÃO

Pergunta 84 (EDUCOM) Existem pessoas na equipe do Projeto que, dentre as suas funções, estão previstos processos de Educomunicação, no sentido de aumentar a relevância dos conceitos e verificá-los no andamento do projeto? Como são estas funções? Há alguma pessoas especialista em Educomunicação?

Dentre os times do Programa HOB, foi formado o time de Educomunicação, durante o I SIRCM, que posteriormente, na data da publicação do I Volume HOB, passou a ser denominado como time de "Educomunicação Socioambiental Costeira e Marinha" (ESCM). Não foi encontrada nenhuma atribuição de função específica relacionada à educomunicação à nenhuma pessoa, cargo ou grupo dentro do PainelMar ou Programa HOB, dentre os documentos analisados. Entretanto, a publicação do capítulo do time de Educomunicação no I Volume HOB esteve alinhada com o aumento da relevância dos conceitos da educomunicação, ao inseri-los no contexto dessa publicação, além de ter contado com a revisão de duas pessoas associadas à ABPEducom.

Pergunta 85 (CONE, PLAN, EDUCOM) A Educomunicação está considerada explicitamente como um aspecto central, em relação aos conceitos, ideias e formas de fazer do Projeto? Como isso é evidenciado?

[17] Acesse aqui <https://painelmar.com.br/>.

Dentre os documentos analisados, estão algumas menções explícitas à educomunicação: Foi um dos objetivos do I SIRCM "Criar estratégia de educomunicação socioambiental para redes costeiras e marinhas" (HOB, 2019a, n.p.). Também, de forma muito similar, como ficou definido como objetivo geral do time de Educomunicação "Estruturar uma estratégia de educomunicação coletiva para o Programa Horizonte Oceânico Brasileiro" (HOB, 2019a, n.p.). O resultado final do processo do time de Educomunicação, materializado em seu capítulo no I Volume HOB, defende que ela, a educomunicação, será "um eixo propulsor da Cultura Ocêanica" e a conceitua igualando-a ao "conhecimento para a transformação social" (HOB, 2020a, p. 11).

Há um alinhamento menos explícito, mas existente, dos princípios do PainelMar com os princípios de uma Educomunicação Socioambiental (ES). Segundo Soares (2012, n.p.), a ES refere-se a "a um conjunto de ações e valores marcados pelo dialogismo, pela participação e pelo trabalho coletivo". Os princípios da ES estão registrados por uma publicação do Ministério do Meio Ambiente (MMA) (COSTA, 2008)[18], que abaixo apresento (Tabela 5) com suas palavras-chave, para em seguida associar com alguns dos princípios do próprio PainelMar.

Para referência, trago a lista completa de princípios do PainelMar:

> Artigo 3. Os objetivos do PainelMar deverão ser alcançados mediante observância dos seguintes princípios:
>
> a) Colaborar e integrar-se com as experiências e iniciativas existentes, regionais, nacionais e internacionais, construindo processos a partir do acumulado pelo conjunto dos atores públicos e não-governamentais;
>
> b) Operar de maneira transparente e colaborativa em seus processos de tomada de decisões e no uso e compartilhamento de dados, informações e metodologias;
>
> c) Respeitar, reconhecer e envolver o conhecimento acumulado de povos indígenas e comunidades locais, quilombolas e tradicionais;
>
> d) Buscar representatividade das diversas regiões brasileiras em sua composição;
>
> e) Reconhecer as fontes originais e autoria das informações utilizadas;
>
> f) Atuar como uma rede, não tendo autonomia para se posicionar politicamente em relação aos temas tratados, e sim facilitar a comunicação entre atores interessados para o livre posicionamento de seus membros. (PAINELMAR, 2019a, n.p.)

[18] Que contém dentre sua lista de colaboradores o professor Ismar de Oliveira Soares.

Tabela 5 – Princípios da Educomunicação Socioambiental

N	**Princípio: Compromisso com...**	**Palavras-Chave**
1	...o diálogo permanente e continuado	diálogo, argumentação, abertura, conexão
2	...a interatividade e produção participativa de conteúdos	interação, abertura, inclusão, participação
3	...a transversalidade	interfaces, colaboração, diversidade de formatos
4	...o Encontro/Diálogo de Saberes	união, contato, diferença, troca, redes
5	...proteção e valorização do conhecimento tradicional e popular	identidade, cultura, apropriação
6	...a democratização da comunicação e com a acessibilidade à informação socioambiental	democratização, autonomia, comunicação, informação
7	...o direito à comunicação	direito, cidadania
8	...a não discriminação e o respeito à individualidade e diversidade humana	inclusão, diversidade, igualdade

Fonte: Elaborada pelo Autor. Princípios extraídos de Costa (2008).

O princípio do Painelmar de "Operar de maneira transparente e colaborativa em seus processos de tomada de decisões e no uso e compartilhamento de dados, informações e metodologias" (PAINELMAR, 2019a, n.p.) está relacionado com os princípios da ES (1º) de diálogo permanente e continuado e (2º) de interatividade e produção participativa de conteúdos.

O primeiro princípio da Educomunicação Socioambiental (ES), denominado "Compromisso com o diálogo permanente e continuado", trata da "ampliação dos espaços de diálogo e argumentação e contra-argumentação entre a administração pública e a população" com papel de visibilização e escuta, valorizando experiências acumuladas, e "novos modos de ver e novas formas de fazer" (COSTA, 2008, cap. 7). Ele pode apontar para a criação de canais de comunicação resilientes entre a administração pública e a população, que cumpram a função de conectar de forma eficiente e democrática ambos os lados, considerando que, que "no âmbito de uma política pública, [o princípio] é uma ação constantemente recíproca entre governo e sociedade" (COSTA, 2008, cap. 7), e caminhando para o sentido apontado.

O segundo princípio da ES, denominado "Compromisso com a interatividade e produção participativa de conteúdos", trata da "perspectiva educomunicadora" de que

o processo de produção de conteúdos deve ser aberto e participativo "sem domínio de tecnologia e de saberes especializados que imponham suas competências por mérito acadêmico ou funcional", no sentido de não somente "levar informação e conhecimento pré-editados" (COSTA, 2008, cap. 7). Considero os aspectos de inclusão e participação de grande relevância, ao lembrar de que "a disputa no campo comunicação/ educação inclui a luta permanente entre exclusão e inclusão do direito à voz" (BACCEGA, 2008, p. 11). O segundo princípio aponta para uma possível "inclusão" de narrativas das realidades regionais de cada canto do Brasil, tanto através de processos de escuta, quanto do aspecto da apropriação da técnica (complementado pelo princípio de número 6), no próprio processo de "criar conteúdos".

Os princípios do PainelMar de:

> a) Colaborar e integrar-se com as experiências e iniciativas existentes, regionais, nacionais e internacionais, construindo processos a partir do acumulado pelo conjunto dos atores públicos e não-governamentais;
>
> (...)
>
> c) Respeitar, reconhecer e envolver o conhecimento acumulado de povos indígenas e comunidades locais, quilombolas e tradicionais;
>
> (...)
>
> e) Reconhecer as fontes originais e autoria das informações utilizadas; (PAINELMAR, 2019a, n.p.)

estão relacionados com os princípios da ES de (3º) transversalidade, (4º) encontro e diálogo de saberes e (5º) proteção e valorização do conhecimento tradicional e popular.

O terceiro princípio da ES, denominado "Compromisso com a transversalidade", trata do reconhecimento e da valorização de interfaces entre os diversos campos que se relacionam com o campo socioambiental de forma direta ou indireta, e entre as "produções discursivas de função estética, pedagógica, espiritualista, jurídica, histórica, etc" (COSTA, 2008, cap. 7). Com relação à essas interfaces, compreendo que essa transversalidade tem como propósito aproximar os diversos campos do conhecimento e atuação, para promover a atuação conjunta, colaborativa e convergente para objetivos em comum, sejam eles relacionados a políticas públicas, à pesquisa científica, ou a resolução de problemas socioambientais, por exemplo. Além da transversalidade nas relações entre os campos e nas produções discursivas, aponta-se para uma valorização das "formas de intermídia" ao "conjugar e articular diferentes modos de canalizar a informação" (COSTA, 2008, cap. 7), aspecto que identifico também como a indicação da tentativa de compreender as formas mais eficientes de canalizar informações, conteúdos, conhecimentos para cada realidade regional brasileira, o que é um aspecto de relevância para o PainelMar, ao colocar em prática suas ações.

O quarto princípio da ES, denominado "Compromisso com o Encontro/Diálogo de Saberes", trata da "promoção e valorização da união e do contato entre diferentes atores –

pessoas, instituições, gerações, gêneros, culturas, territórios, numa atmosfera de respeito mútuo, sempre fortalecidos pela ação dialógica" (COSTA, 2008, cap. 7). Este contato objetiva o intercâmbio de "práticas, conhecimentos, tecnologias, papéis sociais e políticos", caracterizando uma "comunicação socialmente mobilizadora" que favorece as organizações existentes e fomenta a criação de novas alianças, redes e espaços de troca e crescimento (COSTA, 2008, cap. 7). Este princípio é descrito como um "fundamento metodológico para quaisquer práticas de educomunicação" (COSTA, 2008, cap. 7), no sentido de se colocar como um necessidade inicial para a efetivação dos outros compromissos, ao promover o encontro das diferenças nos mais variados aspectos.

O quinto princípio da ES, denominado "Compromisso com proteção e valorização do conhecimento tradicional e popular", trata do respeito e favorecimento à "autonomia das identidades individuais e coletivas, no contexto das comunidades tradicionais e indígenas", responsabilizando ações de ES com a prevenção da "apropriação indevida de informações, imagens, conhecimentos e tecnologias sociais de comunicação tradicionais e populares, uma vez que grande parte deste patrimônio ainda não está devidamente reconhecido e protegido por lei" e indica que a ES defende a lógica da "repartição de benefícios, materiais e imateriais, quando da circulação de bens destas culturas", ao lidar com casos que envolve o risco de apropriação (COSTA, 2008, cap. 7). Este princípio também compartilha com o campo da Educação Ambiental (EA) a frente de defesa do "direito de acesso e autogestão das expressões culturais dos povos indígenas e comunidades tradicionais junto aos meios de comunicação de massa" (COSTA, 2008, cap. 7). Ações de ES no contexto nacional brasileiro necessitam atentar-se para as questões trazidas pelo quinto princípio, aqui apresentado, ao atuarem com populações tradicionais e indígenas, ou na interface ou proximidade de seus territórios ou áreas de vivência, para não agravarem a complexa transfiguração étnica (RIBEIRO, 1977), que impacta a identidade de povos brasileiros, como os autoidentificados como indígenas, quilombolas e integrantes de populações tradicionais.

Por fim, falando dos princípios do PainelMar de:

> d) Buscar representatividade das diversas regiões brasileiras em sua composição;
>
> (...)
>
> f) Atuar como uma rede, não tendo autonomia para se posicionar politicamente em relação aos temas tratados, e sim facilitar a comunicação entre atores interessados para o livre posicionamento de seus membros (PAINELMAR, 2019a, n.p).

compreendo que eles se relacionam com os princípios da ES (6º) de democratização da comunicação e acessibilidade à informação socioambiental, (7º) de direito à comunicação e (8º) de não discriminação e o respeito à individualidade e diversidade humana.

O sexto princípio da ES, denominado "Compromisso com a democratização da comunicação e com a acessibilidade à informação socioambiental", trata da incorporação

de "valores democráticos de forma intrínseca às práticas cotidianas e como expressão da subjetividade humana", referindo-se aqui ao aspecto da democratização que garante condições de acesso à informação, aos meios de produção e à sua gestão participativa (COSTA, 2008, cap. 7). A incorporação dos valores democráticos nos processos comunicativos pode aparecer aqui como um pontapé inicial para a aplicação generalizada de tais valores no cotidiano e na revisão das relações de comunidades com a esfera pública, empresas, escolas, etc. Assim, o princípio de número seis também direciona os processos educomunicativos para a criação de "formas de autonomização das produções" para que as comunidades tenham legítimo poder sobre os processos, conteúdos e produtos resultantes de sua própria organização, apontando este fato como um "indicador seguro de continuidade e sustentabilidade do processo comunicativo" (COSTA, 2008, cap. 7).

O sétimo princípio da ES, denominado "Compromisso com o direito à comunicação", trata do "reconhecimento da comunicação como um direito humano fundamental" e uma "ação emancipatória de todo cidadão" (COSTA, 2008, cap. 7). Dessa forma, a educomunicação é colocada como uma "prática de democracia, sustentabilidade e liberdade" que pode ser o "meio de efetivação do direito à comunicação" (COSTA, 2008, cap. 7), e ao entender a ES dessa maneira, o princípio aponta para a efetivação prática na forma de iniciativas, ações e projetos fundamentados na educomunicação e na ES como um caminho para a garantia do direito à comunicação.

O oitavo princípio da ES, denominado "Compromisso com a não discriminação e o respeito à individualidade e diversidade humana", trata da adoção, no âmbito do trabalho da ES, de "linguagens inclusivas, que não sejam discriminatórias, estigmatizantes, sexistas, racistas, preconceituosas em relação a crenças individuais, ideologias, orientação sexual e identidade de gênero" para assegurar a "visibilidade e a igualdade de oportunidades de participação, manifestação e resposta para todas e todos" (COSTA, 2008, cap. 7). Dentre as abordagens existentes, que visam a inclusão, as visibilidades e as igualdades, a adoção de linguagens inclusivas é uma (e muito importante) delas, ficando aqui a oportunidade de expansão do leque de ações com tais objetivos. Há também, como outro exemplo, no PainelMar, autonomia de posicionamento em relação aos projetos vinculados à ele, no âmbito de seu Plenário de Membros (PAINELMAR, 2019a).

Dessa forma, construo uma conexão entre os princípios da Educomunicação Socioambiental e os princípios do PainelMar, explicitando como a Educomunicação pode estar presente como uma questão central de suas ações, baseadas nestes princípios.

Pergunta 86 (GEST, ESPA, EDUCOM) Nas relações de poder entre as pessoas envolvidas no projeto, é perceptível uma horizontalidade? Quais são as ações identificadas que podem ser exemplos?

Pergunta 87 (EDUCOM) Nas ações do Projeto, os "processos" das pessoas participan-

tes são privilegiados em relação aos "produtos" (SOARES, 2009)?

Há uma referência a dialogicidade e horizontalidade quando, referindo-se ao processo do I Volume HOB, é declarado na seção editorial que uma "metodologia dialógica e horizontal da concepção e implantação do modelo editorial colaborativo" (HOB, 2020a, p. 9) contribuiu para que a sua publicação fosse possível.

Considerando que dentre objetivos do Programa HOB estão "fomentar o protagonismo de profissionais de inicio de carreira" e "difundir as informações e aprendizado adquiridos de forma acessível a todos" (HOB, 2019b), entendo que os "processos" das pessoas envolvidas possam ser prioridade.

Entretanto, uma resposta completa às duas perguntas acima não é possível no âmbito desse trabalho, por não poder identificar e descrever tais relações apenas com os dados disponíveis, provenientes dos documentos.

Pergunta 88 (EDUCOM) Nas ações do Projeto, são valorizados os saberes locais e comunitários e a representatividade de todos os integrantes do grupo (SOARES, 2009)?

Segundo o Acordo Constitutivo do PainelMar, está presente em seu objetivo a promoção de "sinergias entre instituições e áreas de conhecimento, **disponibilizando informação científica e saberes tradicionais** para a sociedade e para os tomadores de decisão", o que deve ser alcançado observando, dentre outros, o princípio de: "Respeitar, reconhecer e envolver o conhecimento acumulado de povos indígenas e comunidades locais, quilombolas e tradicionais" (PAINELMAR, 2019a, n.p).

O I SIRCM contou com a presença de

> atores sociais de diversas regiões brasileiras, discutindo sobre planejamento espacial marinho, poluição marinha, pesca sustentável, **comunidades tradicionais**, educomunicação, unidades de conservação, sociedade civil na gestão costeira e demais temas que abrangem as zonas costeira e marinha. (HOB, 2019b, p. 2)

Além desta descrição das pessoas que participaram do evento, a presença de pessoas integrantes de comunidades tradicionais pode ser atestada no corpo do texto, na parte que tratou da apresentação das pessoas presentes. Esta participação é um indício da coerência necessária a projetos de educomunicação. Entretanto, não foram encontrados dados suficientes para responder de forma completa esta pergunta.

Pergunta 89 (EDUCOM) Nas ações do Projeto, é promovida a organização de redes (SOARES, 2009)?

No âmbito do PainelMar :

> entende-se por rede de conhecimento[19] a combinação de pessoas ou organizações geograficamente separadas, que compartilham tecnologias para criar valor (novo conhecimento) e fortalecer a capacidade mútua de pesquisa e comunicação. Elas estruturam a informação disponível para viabilizar a resolução de problemas e a busca por oportunidades sociais e ecológicas – dividindo a paixão por aquilo que fazem e buscando o aprendizado para fazer melhor (PAINELMAR, 2015).

O PainelMar tem como um de seus objetivos "propiciar conexões entre as redes de conhecimento", e tem sua composição por "redes, organizações e indivíduos com comprovada e reconhecida ação" em sua área de atuação (PAINELMAR, 2019a, n.p).

Dentre os "produtos" que foram esperados do I SIRCM está a criação de uma "estratégia para o estabelecimento de uma rede de aprendizagem regional sobre o Oceano" (HOB, 2019b, n. 9). Assim, houve a promoção de redes de aprendizagem tomando a forma dos times do Programa HOB e que, cada um em seu processo, e em interlocuções entre si, propiciaram a realização do I Volume HOB, mostrando coerência entre os objetivos, os princípios e as ações realizadas e registradas.

Pergunta 90 (EDUCOM) Nas ações do Projeto relacionadas à educomunicação as tecnologias são assumidas como meios, e não como fins em si mesmas (SOARES, 2009)?

Ao analisar especificamente o plano de ação do time de Educomunicação construído durante o I SIRCM:

> Objetivo Geral: Estruturar uma estratégia de educomunicação coletiva para o] Programa Horizonte Oceânico Brasileiro (HOB).
>
> (...)
>
> **Objetivos Específico** (sic): Sensibilização, Aprendizagem, Envolvimento, Comunicação e Educação através do uso de diferentes plataformas de audiovisual.
>
> **Insumos**: Computador, Câmeras, Softwares para edição de vídeos e imagens, tripé para equipamento audiovisual.
>
> **Processos**: Produção de roteiros para vídeos e confecção de material para postagens via redes sociais (Facebook, Instragram, Whatsapp), revisão bibliográfica, análise e síntese de documentos, artigos, etc.), Pesquisa sobre os diversos assuntos abordados no HOB e adequação de conteúdo e da linguagem acadêmico-científica (textos, legendas, posts) para uma linguagem acessível a diversos públicos.
>
> **Produtos**: Vídeos, fotografias, imagens, entrevistas, posts nas redes sociais sobre: ODS14, PEM, HOB (o que é, objetivos, colaboradores, eventos, resultados, ações), redes, PainelMar, Amazônia Azul, PL6969/2013, Políticas públicas, entre outras temáticas relacionadas aos objetivos do HOB.

[19] Haas, P.M. (1992). Introduction: Epistemic communities and international-policy coordination-introduction. International Organization 46(1). Special Edition. 1-35pp.

Há uma desconexão entre os objetivos geral e específicos propostos e os insumos, processos e produtos previstos para alcançá-los, justamente pelo fato de associar estes três últimos aspectos deste "plano educomunicativo" com as tecnologias de uma forma exclusiva. Essa desconexão provém de que, de fato, os objetivos geral e específico são educomunicativos, levando-me a crer que, por exemplo, seria necessária a consideração dentre os insumos de informações sobre as pessoas envolvidas nos processos e dentre os processos, descrever como de fato estariam previstos, se estariam, os processos de diálogo e construção colaborativa dos produtos listados. Quero dizer que: objetivos educomunicativos, alcançados através de processos valorizados (SOARES, 2009), precisam de insumos, processos e produtos também educomunicativos.

Pergunta 91 (PLAN, EDUCOM) O Projeto possui objetivos de médio prazo, para garantir o domínio dos processos pela comunidade em que é/será realizado (SOARES, 2009)?

Tanto no âmbito do PainelMar, quanto no do Programa HOB foram identificados tais objetivos. Dentre os do PainelMar, estão:

> 1. Propiciar conexões entre as redes de conhecimento.
>
> (...)
>
> 3. Sistematizar o conhecimento disponível e disseminá-lo de forma acessível.
>
> (...)
>
> 5. Facilitar a comunicação entre múltiplos atores. (PAINELMAR, 2019a, n.p.)

E dentre os do Programa HOB estão:

> alavancar e dinamizar, **nos próximos 4 anos (2019- 2022)**, uma rede de aprendizagem entre profissionais em início de carreira para atuação na interface entre o conhecimento e as políticas públicas voltadas para zona costeira e marinha (HOB, 2019a, n.p., grifo nosso)

A diretriz dada pelos objetivos, considerados de médio prazo, do PainelMar com características que poderiam de fato "alavancar e dinamizar" uma possível rede, ao conectar as redes existentes (Objetivo 1), facilitar a comunicação entre elas (Obj. 5) e prover formas de acesso aos conhecimentos disponíveis entre as redes (Obj. 3). Os conjuntos de objetivos dialogam entre si, demonstrando coesão interna, sendo o objetivo, considerado de médio prazo, do Programa HOB de caráter mais específico.

Pergunta 92 (PLAN, EDUCOM) O Projeto possui objetivos de longo prazo, para promover mudanças prolongadas e sustentáveis na comunidade em que é/será realizado (SOARES, 2009)?

Assim como na resposta anterior (pergunta 91), tanto no âmbito do PainelMar, quanto no do Programa HOB foram identificados objetivos considerados de longo prazo, inclusive, que complementam os considerados de médio prazo. Dentre os do PainelMar, estão:

> 2. Construir estratégias de mobilização e ação conjunta dos diferentes setores da sociedade.
>
> (...)
>
> 4. Desenvolver e agregar capacidades dos diferentes setores da sociedade (sociedade civil, governos, setor privado, academia, etc) que promovam o engajamento em diálogos de saberes e interesses.
>
> (...)
>
> 6. Contribuir para o fortalecimento da atuação brasileira no cenário internacional da governança dos oceanos.
>
> (...)
>
> 7. Discutir e propor metas e estratégias para a governança costeira e marinha.
>
> (...)
>
> 8. Desenvolver, transferir e disseminar tecnologias marinhas inovadoras. (PAINELMAR, 2019a, n.p.)

No âmbito do Programa HOB há um objetivo complexo de longo prazo:

> alavancar e dinamizar, nos próximos 4 anos (2019- 2022), uma rede de aprendizagem entre profissionais em início de carreira para atuação na interface entre o conhecimento e as políticas públicas voltadas para zona costeira e marinha, **com impactos profundos na construção de novas políticas públicas e adaptações naquelas já existentes** (HOB, 2019a, n.p., grifo nosso)

O que foi apresentado referente aos objetivos do PainelMar, da mesma forma como na resposta anterior, complementa e potencializa essa visão. O avanço das políticas públicas depende da mobilização conjunta (Objetivo 2), das capacidades desenvolvidas nos diferentes setores da sociedade (Obj. 4), para que possa ser desenvolvidas as estratégias de governança costeira e marinha a nível nacional (Obj. 7) e internacional (Obj. 6), tudo isso catalisado pelos avanços no âmbito das tecnologias (Obj. 8) – mas não somente alicerçado nas tecnologias. Os conjuntos de objetivos considerados de longo prazo também dialogam entre si, sendo o acréscimo considerado aqui do objetivo do Programa HOB (grifado acima) o direcionador das energias em prol da melhoria geral das políticas públicas.

Pergunta 93 (PLAN, ESPA, EDUCOM) O Projeto possui como um de seus objetivos a criação de canais permanentes de comunicação comunitária (CAPRINO; MARTÍNEZ-CERDÁ, 2016)?

Como foi evidenciado em perguntas anteriores, o Programa HOB almejou a criação de uma rede de aprendizagem. Porém, essa rede, que não é caracterizada em seu formato prático na documentação analisada, não permitindo a resposta completa desta pergunta.

Pergunta 94 (PLAN, EDUCOM) No contexto em que é/será realizado, como os objetivos do Projeto podem ser complementares aos objetivos da educação formal (CAPRINO; MARTÍNEZ-CERDÁ, 2016)?

Uma das possibilidades é a de propiciar conexões entre redes de conhecimento existentes, algumas sendo vinculadas à instituições de ensino superiores, por exemplo, oferecendo oportunidades de estágios na Secretaria Executiva do PainelMar. Assim, pode ser experienciada por essas pessoas a execução de um Projeto da magnitude do Programa HOB, valorizando o processo e a experiência destas pessoas que estão inseridas na educação formal, e que em breve serão profissionais em início de carreira, um dos públicos de interesse do Programa HOB.

Parte V

Reflexões, Análise Final e Conclusões

11 DESENVOLVENDO UM MODELO DE ANÁLISE DE PROJETOS

A partir da primeira pergunta, a de pesquisa: "Podem as ações do programa HOB que visam promover e fomentar redes de conhecimento costeiras e marinhas, na interface entre o conhecimento e as políticas públicas, **serem identificadas como ações de gestão da educomunicação?**", surgiu a necessidade de se perguntar: "Mas o que são ações de gestão da educomunicação?".

Assim, um desafio desvelado, implícito nos objetivos geral e específicos da pesquisa, foi o de estabelecer um referencial de análise para ações de "gestão da educomunicação". Martini (2019), em sua tese, justifica a adoção do termo, em substituição à área de intervenção da educomunicação de "gestão da comunicação", para "convidar" a área da Educação "a se aliar definitivamente ao mesmo esforço práxico", integrando as formas de olhar pela comunicação e pela educação obtendo um "terceiro viés, mais amplo e em uma perspectiva mais holográfica dos fenômenos" (p. 193), além de apontar para o fato de que, na literatura, o emprego de "ecossistema educomunicativo" está recorrente, em substituição à expressão "ecossistema comunicativo" (p. 194), como também é evidenciado no trabalho de Sartori (2021). Certamente essa "aliança definitiva" carece de análise dos seus desdobramentos, ao pensar os processos resultantes desse esforço conjunto em gerir em comunhão e em sintonia as ações resultantes. O trabalho de pesquisa aqui apresentado se empenhou, especialmente em sua Parte III, nesse caminho.

Por perceber a educomunicação como um campo construindo em teoria e prática ao mesmo tempo, é valioso analisar aspectos de gestão de um projeto com objetivos educomunicativos, como o Programa HOB, para tentar compreender quais seriam as perguntas e respostas possíveis. Foi necessário levantar perguntas, que nas suas possíveis respostas evidenciassem o que há, ou o que não há, de educomunicativo na gestão do projeto e suas ações.

Partindo da seção de número 5.2.6 da tese de Martini (2019) que aponta, em 4 páginas, questões relacionadas à uma Gestão da Educomunicação e das reflexões de (SOARES, 2012) sobre o papel, responsabilidades e atribuições do educomunicador em projetos, trilhei o caminho de uma revisão de literatura (Tabela 1, na página 60) que tentou abarcar as produções científicas relacionadas a aspectos de gestão, planejamento, estratégias diretamente relacionadas à educomunicação, com o recorte em projetos que não são realizados na educação formal.

Essa revisão possibilitou a percepção de que falar em "ações de gestão da educomunicação" não seria adequado, optando por usar a denominação "processos", para alcançar a complexidade que almejei. Explico: "ações" remetem ao aspecto do tangível, do que pode ser visto acontecendo, sendo facilmente identificado, colocado em um cronograma, com data, hora e local previsto para acontecer. Porém, ao vislumbrar o universo de pos-

sibilidades, necessidades e interconexões com a vida e diversas áreas do conhecimento relacionadas à uma gestão da educomunicação possível, percebi que haviam muitas delas que eram subjetivas, estáticas, ou acontecendo na interface entre outras áreas relacionadas. Dessa forma, optei pela expressão "processos", que possibilitou uma expressão que melhor caracterizada dentro do universo de possibilidades que identifiquei ser relacionado à gestão da educomunicação.

Apresentei os Processos na Gestão da Educomunicação (a partir da página 62), juntamente com um um diagrama que ilustrou um modelo das relações e do andamento destes processos (Figura 26, na p. 63). O desenvolvimento e estruturação destas ideias sobre os processos se deu através de uma leitura e fichamento dos artigos selecionados para a Revisão de Literatura (p. 47) e de uma pré-análise dos dados disponíveis sobre o Programa HOB.

Com as ideias sobre os processos estruturadas, retomei a pergunta de pesquisa para seguir adiante, com atenção às possíveis "ações" do programa HOB presentes em seus documentos. Compreendi que identificar ações em seus documentos poderia ser uma tarefa desconexa e que poderia me levar um pouco longe do "escopo" que defini para os processos de Gestão da Educomunicação (GEducom), então, para me fixar ao que delimitei para esses processos, defini que a análise seria guiada por uma série de perguntas a serem feitas aos dados, cada uma relacionada de alguma forma a um ou mais dos processos definidos. Assim, concebi as "Perguntas para uma Gestão da Educomunicação" (a partir da página 91). A seguir, descrevo um panorama da aplicação desse "dispostivo" de análise para contemplar os objetivos da pesquisa.

12 ANÁLISE DE GESTÃO DA EDUCOMUNICAÇÃO DO PROGRAMA HOB

Com um modelo de análise de processos de Gestão da Educomunicação estruturado em torno das 94 perguntas concebidas, parti em busca da realização dos Objetivos Específicos desta pesquisa de:

- Identificar nos documentos publicados pelo programa HOB ações relacionadas à gestão da educomunicação;
- Estabelecer um paralelo entre as ações documentadas do programa HOB e a gestão da educomunicação.

Ao responder as 94 perguntas, fiz uma busca ativa nos dados, que haviam sido pré-analisados, identificando neles as possíveis "ações" relacionadas aos processos de GEducom para efetivamente responder as perguntas. Estas respostas, quando possíveis, se colocaram como um paralelo inicial, estabelecido, explorado e detalhado a partir dos conceitos dos processos, uma vez que a maioria (50 das 94 perguntas) das perguntas teve a expressão "como" presente em sua constituição, com o propósito de prever a descrição em detalhes da percepção.

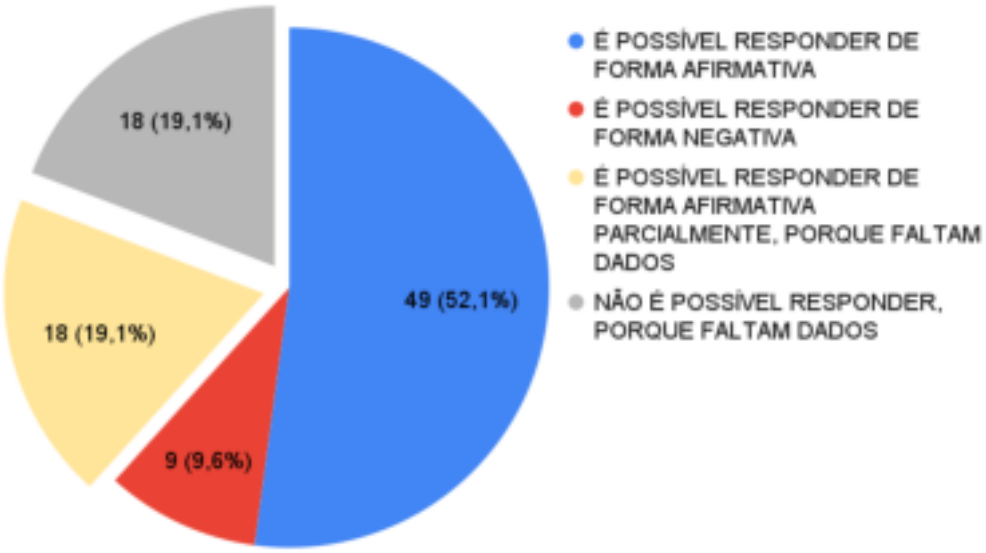
Para contemplar o objetivo geral da pesquisa de "Refletir sobre as relações entre a atuação do programa HOB com a área de intervenção da educomunicação de gestão da educomunicação" trago abaixo alguns apontamentos sobre o Levantamento e Discussão dos Dados a partir das Perguntas Propostas, na Parte IV, partindo, inclusive, da observação do "Gráfico de Respostas para as Perguntas sobre Gestão da Educomunicação por Processo" (Figura 38).

Dentre as perguntas apresentadas para a análise dos dados na Parte IV, foram respondidas (Figura 36):

- 49 das 94 perguntas (52,1%) de forma afirmativa – mostrando alinhamento com os processos de uma gestão da educomunicação propostas nesta pesquisa.
- 9 de 94 perguntas (9,6%) de forma negativa – mostrando desalinhamento com os processos de uma gestão da educomunicação propostas nesta pesquisa.
- 18 das 94 perguntas (19,1%) puderam ser respondidas de forma afirmativa parcialmente – mostrando somente indícios de alinhamento com os processos de uma gestão da educomunicação propostas nesta pesquisa – mas que faltam de dados para responder de uma forma considerada completa pelo pesquisador.
- 18 das 94 perguntas (19,1%) não puderam ser respondidas por falta de dados para responder de uma forma considerada completa pelo pesquisador.

Com um panorama geral sobre o "status" das 94 respostas às perguntas é possível afirmar há, em algum grau, a identificação das ações do Programa HOB com a área de

Figura 36 – Gráfico de Respostas para as Perguntas sobre Gestão da Educomunicação.



Fonte: Elaborado pelo autor.

intervenção de Gestão da Educomunicação, como definida aqui. Para aprofundar essa análise final, observo de forma mais próxima os resultados de perguntas relacionadas à cada um dos processos, que pode ser evidenciado na Tabela na Figura 37 e no Gráfico da Figura 38 abaixo. A partir deles, farei considerações sobre cada processo em relação às Respostas Possíveis, destacando alguns aspectos centrais e as relações com outros processos.

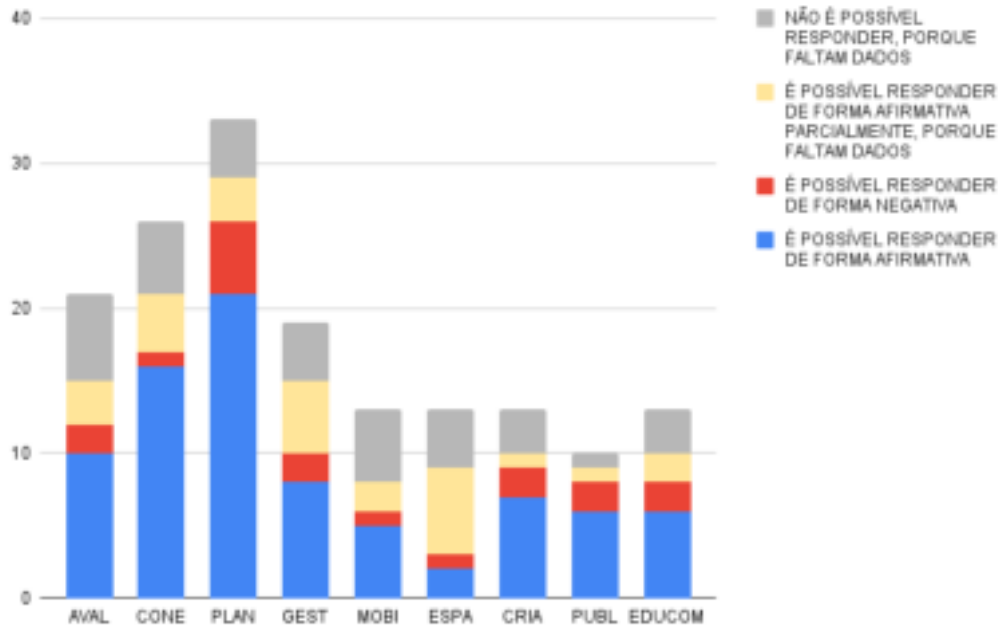
Figura 37 – Tabela de Respostas para as Perguntas sobre Gestão da Educomunicação por Processo.

	É POSSÍVEL RESPONDER DE FORMA AFIRMATIVA	É POSSÍVEL RESPONDER DE FORMA NEGATIVA	É POSSÍVEL RESPONDER DE FORMA AFIRMATIVA PARCIALMENTE, PORQUE FALTAM DADOS	NÃO É POSSÍVEL RESPONDER, PORQUE FALTAM DADOS	TOTAL
AVAL	10	2	3	6	21
CONE	16	1	4	5	26
PLAN	21	5	3	4	33
GEST	8	2	5	4	19
MOBI	5	1	2	5	13
ESPA	2	1	6	4	12
CRIA	7	2	1	3	13
PUBL	6	2	1	1	8
EDUCOM	6	2	2	3	13

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para as considerações, manterei a ordem de abordagem dos processos que adotei desde a Parte III do trabalho, iniciando com a *AVAL*iação. O primeiro esforço que demonstra o alinhamento com a *AVAL*iação, está evidenciado na resposta à pergunta 6, onde é

Figura 38 – Gráfico de Respostas para as Perguntas sobre Gestão da Educomunicação por Processo.



Fonte: Elaborado pelo autor.

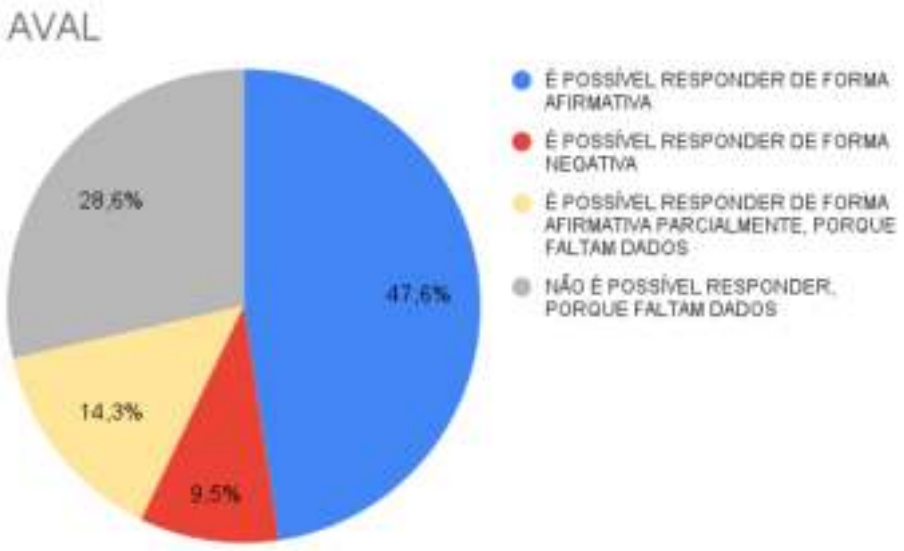
identificado um processo de que culmina na publicação[1] do Documento Base do PainelMar (PAINELMAR, 2015). O fato deste documento ter sido estruturado em formato similar à um artigo científico pode estar relacionado à uma maioria de pessoas co-autoras do documento serem provenientes da Academia, entretanto contribuindo com esse documento estão, além da Academia, setores da Sociedade Civil, Governos e OSCs, a nível nacional e internacional (Figura 33), o que pode ter enriquecido e solidificado mais ainda mais essa "base" que originou o PainelMar.

Os processos de *AVAL*iação foram possíveis de ser identificados pela atitude das pessoas que integram o PainelMar e Programa HOB em documentá-los. Eles foram percebidos como colaborativos pelo aspecto de construção à várias mãos e considerando contribuições das pessoas envolvidas. Dentre os aspectos que não puderam ser avaliados de forma completa, estão questões relacionadas à avaliação das expectativas das pessoas envolvidas e em relação à presença de pressupostos para construção de espaços democráticos (PERUZZO, 2017). Há também a ausência de dados sobre *AVAL*iações que poderão acontecer após o final do Programa HOB, e em relação ao aumento do "coeficiente expressivo" das pessoas participantes. Porém, com o Programa ainda em está execução, pode ser que estas *AVAL*iações possam vir a acontecer.

A *CONE*xão foi um processo com um forte alinhamento percebido a partir das ações e processos do Programa HOB, como demonstra o Gráfico na Figura 40. Houve

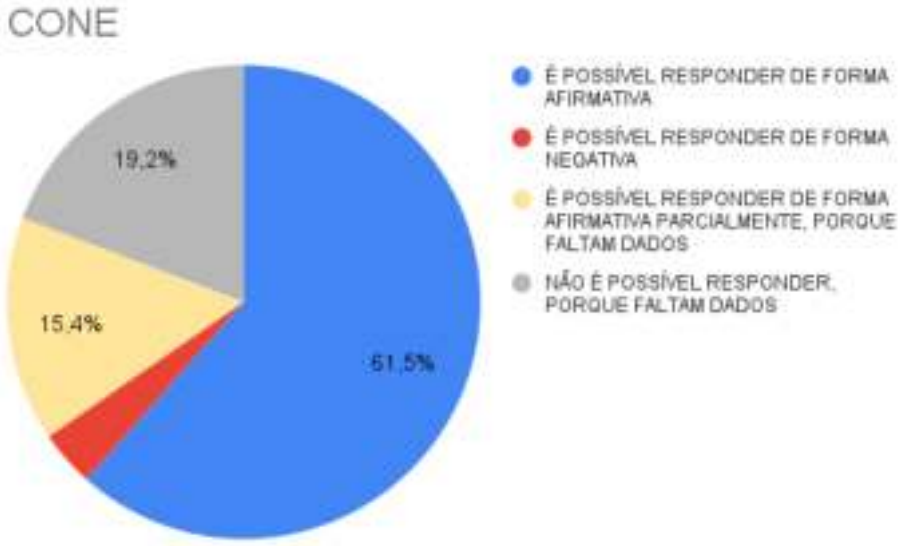
[1] Com a possibilidade de revisão.

Figura 39 – Gráfico de Respostas para as Perguntas relacionadas à *AVAL*iação.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 40 – Gráfico de Respostas para as Perguntas relacionadas à *CONE*xão.



Fonte: Elaborado pelo autor.

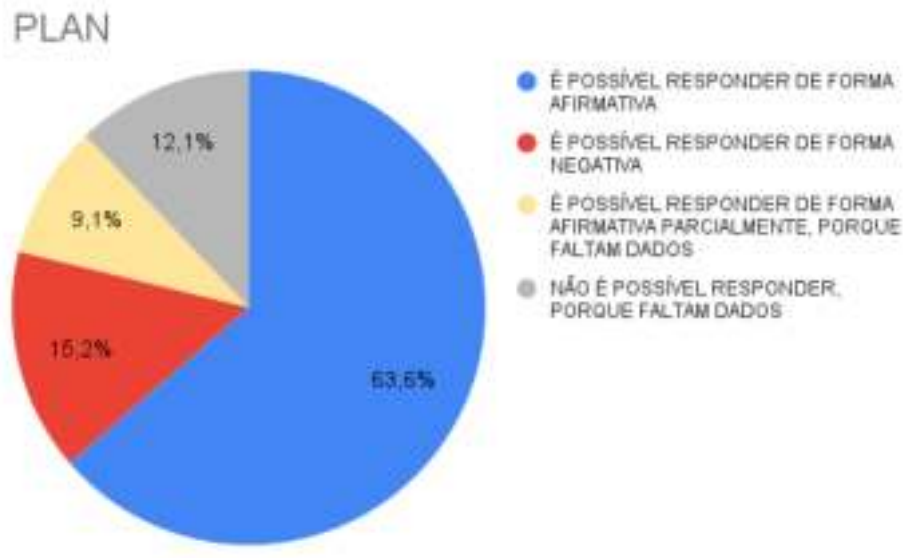
uma *CONE*xão entre os resultados dos processos de *AVAL*iação com o que ficou construído posteriormente como resultado dos processos de *PLANE*jamento, inclusive apresentando uma *CONE*xão com a educomunicação, através também de uma pedagogia de projetos. Os "Desafios e oportunidades na interface entre ciências marinhas e políticas públicas no Brasil" (Figura 32, p. 107) identificados, se *CONE*ctam com a percebida possibilidade de resolução dos problemas e transposição dos desafios identificados através de uma "estratégia de educomunicação", que vem a ser citada posteriormente no I Seminário Inter-Redes

Costeiras e Marinhas e no I Volume HOB. O Acordo Constitutivo, documento construído na sequência do Documento Base, estabeleceu de forma burocrática[2] e organizada as premissas, missão e forma de funcionamento do PainelMar, contribuindo para a base sólida para ações como o Programa HOB, que iniciou a seguir.

Assume-se que a "função" de *CONE*xão no PainelMar e/ou no Programa HOB está implícita no trabalho organizacional e intelectual realizado pelas pessoas participantes, uma vez que não está presente de forma explicita nos documentos analisados. Isso não quer dizer que essa função não seja realizada, muito pelo contrário. Os processos de *CONE*xão estão acontecendo e puderam ser identificados em sua maioria, de acordo com o que ficou estabelecido no âmbito desta pesquisa. Faltaram dados para encontrar respostas afirmativas sobre a *CONE*xão das ações planejadas com as situações-problema e necessidades específicas das pessoas envolvidas. Entretanto, entendo que a representatividade dos processos de *AVAL*iação contribui em partes esta questão ser considerada na *CONE*xão.

Há uma integração entre as áreas do conhecimento, que se apoiam mutuamente, em parcerias internas aos times do Programa HOB, e também ilustradas nas *CONE*xões de instituições e redes parcerias e membras do PainelMar, com atores de diversos campos da sociedade (Figura 33, p. 115). O objetivo do Programa HOB de disponibilizar o "melhor conhecimento disponível sobre os temas de cada time face à realidade brasileira" (HOB, 2020a, p. 10) passa pela integração destas áreas do conhecimento e atuação na sociedade.

Figura 41 – Gráfico de Respostas para as Perguntas relacionadas ao *PLAN*ejamento.



Fonte: Elaborado pelo autor.

O maior alinhamento identificado nos documentos analisados é com o processo de *PLAN*ejamento (Figura 41). Este fato se dá pela análise ter contado com documentos

[2] Sem pender para o sentido pejorativo da palavra.

explicitamente com fins de planejamento, como o Acordo Constitutivo – que encaminha diretrizes a longo prazo, e o I Plano de Ação InterRedes Costeiras e Marinhas – que traçou o caminho para os times do HOB trilharem em direção ao I Volume HOB. Mas, para além deste fato prático relacionado à metodologia desta pesquisa, aponto para a sólida Base e Acordos entre as pessoas que integraram o PainelMar, que pode ter sido um fator influente nesse forte alinhamento das ações em torno do Programa HOB com o processo de *PLAN*ejamento que apresentei.

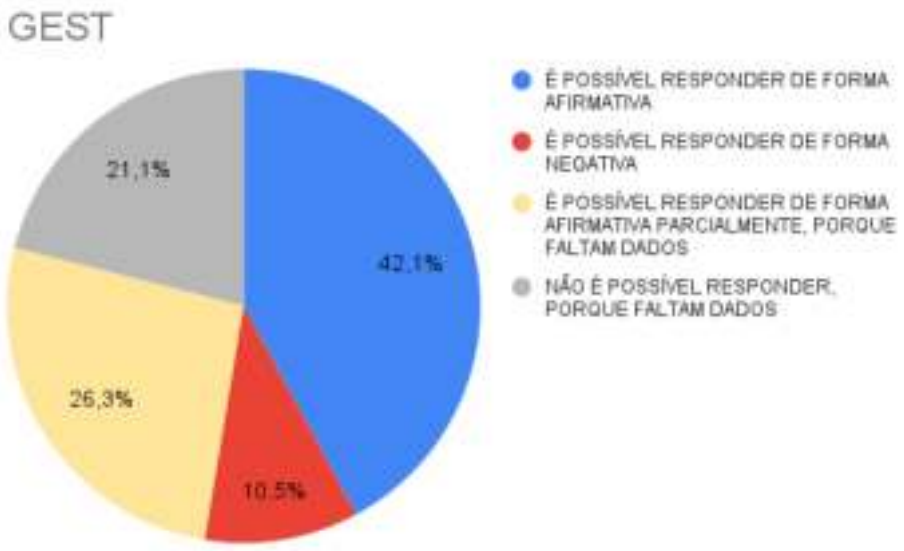
O processo de *PLAN*ejamento no âmbito do Programa HOB é caracterizado por ter atribuições à pessoas e grupos de pessoas para realizá-lo, resultar em projetos (os Planos de Ação Inter-Redes) e por seguir uma metodologia. Assim como nessa pesquisa, na seção intitulada "Perguntas de Planejamento" (p. 73), é sugerida a ideia de um ponto de partida para processos de *PLAN*ejamento de ações relacionadas à educomunicação, durante o I SIRCM é proposta uma metodologia pra o *ESPA*ço de *PLAN*ejamento, que ao seu fim, resultou no I Plano de Ação do Programa HOB. Alinhado com o princípio do PainelMar de "operar de maneira **transparente** e **colaborativa** em seus processos de tomada de decisões e no uso e compartilhamento de dados, informações e **metodologias**" (PAINELMAR, 2019a, n.p., grifo nosso) neste *ESPA*ço, ficaram contemplados os adjetivos "transparente e colaborativo" – por evidenciar-se a metodologia para o planejamento, ao mesmo tempo que foi possibilitado às próprias pessoas que o executariam posteriormente o criassem, de forma colaborativa, compartilhando as experiências e ideias construídas durante o seminário. Houveram respostas em aberto, por falta de dados, no que tange a participação das pessoas implicadas nas ações no processo de *PLAN*ejamento e no entendimento que estas pessoas teriam do produto final, o Projeto.

Dentre as "Perguntas de Planejamento" (p. 73) propostas por esta pesquisa, os documentos do HOB apresentaram diversas respostas em seus documentos publicados, mas não de forma centralizada em um documento, o que não afetou substancialmente a execução do I Ciclo do Programa HOB. Não foram encontrados nos dados um cronograma e orçamento detalhados, com a real duração dos processos e com os recursos para a realização do projeto, respectivamente. Estas ausências também não influenciaram o entendimento do *PLAN*ejamento, uma vez que entendeu-se que os times, em diálogo com a SE do PainelMar, possuíam autonomia para gerir seu próprio trabalho, inclusive cientes de que ele precisaria ser ajustado desde a concepção e durante a sua execução.

Assim, o *PLAN*ejamento se destacou por ser um "processo forte" no âmbito do Programa HOB, e possívelmente por conta de um também forte alicerce nos processos de *AVAL*iação e *CONE*xão. Essa é uma correlação a ser considerada, e uma evidência para justificar minha proposta gráfica da justaposição e inseparabilidade destes 3 processos no diagrama-conceito que apresento nesta pesquisa (Figura 26, p. 63).

As respostas possíveis para as perguntas sobre processos de *GEST*ão foram menos

Figura 42 – Gráfico de Respostas para as Perguntas relacionadas a *GEST*ão.



Fonte: Elaborado pelo autor.

alinhadas que a dos processos descritos até aqui, em parte pela falta de dados para apoiar uma resposta completa (Figura 42). Porém, dentre os alinhamentos possíveis de ser identificados, houveram destaques. O trabalho de *GEST*ão, especialmente da Secretaria Executiva (SE) do PainelMar, que acumulou uma grande quantidade de atribuições, se mostrou exitoso em realizar as atividades previstas para o Programa HOB, com contribuições a partir de comprometimentos voluntários e também com a possibilidade da alocação de recursos de projetos para garantir a execução dos mesmos. A *GEST*ão aconteceu priorizando o trabalho colaborativo, em equipe, com a capacidade de ajustar os processos em andamento para se adequar a novas conjunturas[3], além de ter sido desenvolvida a documentação das ações com atas, relatórios, documentos colaborativos e também realizando ações de comunicação interna do Programa HOB.

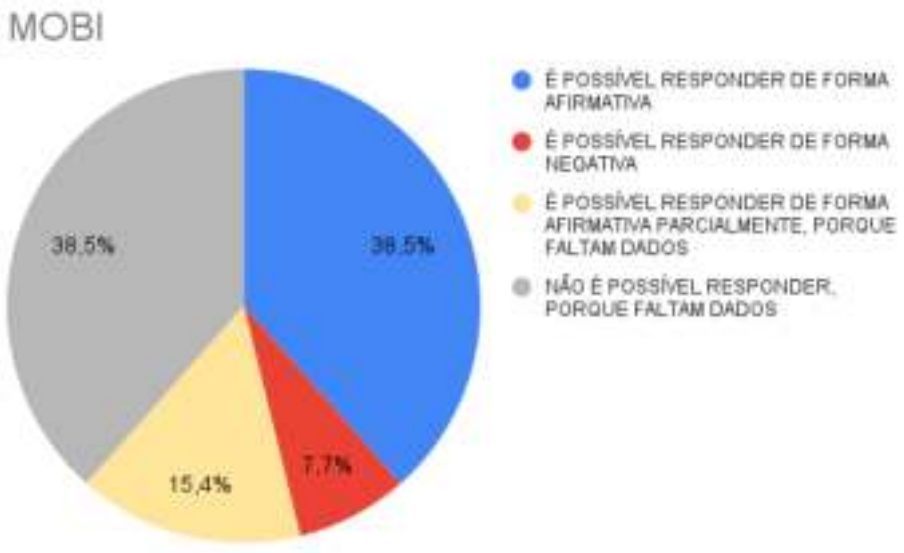
Dentre os pontos que ficaram em aberto nas tentativas de respostas às perguntas, estão questões específicas às atribuições de cada pessoa ou grupo. De acordo com os dados analisados, existem atribuições para a SE do PainelMar relacionadas à *GEST*ão, que no âmbito da realização do Programa HOB podem ser compartilhadas com as pessoas anfitriãs e integrantes de cada time, mas que o acordo de trabalho, o balanço das funções e responsabilidades e a alocação dos recursos disponibilizados não ficam evidentes, pelo menos nos dados analisados. O PainelMar é composto por uma maioria de pessoas voluntárias que "são encorajados a destinar recursos, tais como financeiros, humanos ou tecnológicos, **conforme suas capacidades**" (PAINELMAR, 2019a, n.p., grifo nosso), o que pode ser uma justificativa para não serem evidenciados os elementos citados acima, uma vez

[3] Especialmente porque o Programa HOB iniciou-se antes da pandemia de COVID19 de 2020, e seguiu acontecendo durante ela.

que entendo que exista uma dificuldade de efetivar os comprometimentos voluntários e *MOBI*lizar integrantes.

Também não foram encontrados dados que apontassem para a *AVAL*iação de possíveis conflitos que a execução do projeto poderia gerar, tampouco sobre como seria a mediação destes conflitos, caso ocorram, sendo este um ponto, assim como a *AVAL*iação posterior ao fim do Projeto, que ainda pode ser revisitado nas sessões de re*PLAN*ejamento.

Figura 43 – Gráfico de Respostas para as Perguntas relacionadas a *MOBI*lização.



Fonte: Elaborado pelo autor.

As análises relacionadas à processos *MOBI*lização tiveram uma quantidade ligeiramente menor, em relação aos outros processos, de respostas possíveis pela falta de dados (Figura 43). Faltaram dados que *AVAL*iassem a *MOBI*lização das pessoas envolvidas, em torno de expectativas, interesses e compartilhamento de valores e objetivos de vida. Entendo que estes aspectos não estejam de todo desconsiderados, apenas evidencio que não foram encontrados nos dados a sua indicação. Suponho que as pessoas envolvidas consideram tais aspectos de forma implícita em sua organização, considerando a subjetividade que eles apresentam. A relevância deste tipo de análise se relaciona com a possibilidade do entendimento de como o projeto poderia ter sua continuidade, mantendo as pessoas *MOBI*lizadas, sem ter uma forte e continua dependência da organização proveniente de profissionais da educomunicação, dedicados ao projeto. Assim como os processos de *GEST*ão, grande parte das atribuições relacionadas à *MOBI*lização das pessoas integrantes do PainelMar e Programa HOB está vinculada à SE do PainelMar e as pessoas anfitriãs dos times.

Os "Fatores de Mobilização" nesta pesquisa apresentados (p. 79), foram considerados tanto no âmbito do PainelMar, referente à *MOBI*lização da sua SE e Plenário de Membros, quanto no âmbito do Programa HOB, referente à *MOBI*lização das pessoas integrantes dos

times. Os Fatores de Mobilização que puderam ser identificados nos dados são relacionados (1) ao seu envolvimento das pessoas nos processos de concepção e (2) na possibilidade e incentivo para tomarem parte nas ações, influenciando-as, com voz e vez para dialogar e agir. Em relação ao PainelMar, é possível, segundo o seu próprio AC, que integrantes de projetos recebam (3) alocação de recursos para exercerem funções, o que não é identificado para o Programa HOB. O fator (4) de influência das pessoas consideradas de importância foi percebida em relação as pessoas participantes do I SIRCM, pelos relatos de contato com autoridades governamentais e pelas próprias experiências de *CONE*xão durante o Seminário. Por fim, o fator (5) de conexão com a temática pode ser percebido como relevante, mas não houve dados para afirmar que influenciou diretamente à *MOBI*lização, apesar de que entendo que com uma investigação posterior possa confirmar esse fator de influência.

Dentre as perguntas que puderam ser respondidas, destaco a relevância da resposta conjunta às perguntas 51[4], 52[5] e 53[6], que tratou da *MOBI*lização a partir das experiências práticas relacionadas aos três poderes durante o I SIRCM, com análise possibilitada pelos dados registrados na Relatoria Colaborativa da atividade. Esta resposta demonstrou como informações sobre os processos políticos e sobre as possibilidades de incidência em políticas públicas puderam ser coletadas, para posteriormente serem sistematizadas em prol dos objetivos do Programa HOB, ao mesmo tempo que influenciou a motivação das pessoas participantes, promovendo a *MOBI*lização.

As respostas às perguntas sobre a Organização de *ESPA*ços foram as que menos puderam ser respondidas de forma considerada completa pelo pesquisador, com a maioria das respostas sendo parcialmente afirmativas por falta de dados, ou impossibilitadas por esse fato (Figura 44). Quanto às responsabilidades de Organização de *ESPA*ços, assim como se entendeu estarem atribuídas as responsabilidades de *MOBI*lização à SE do PainelMar e às pessoas anfitriãs dos times, por suas funções de *GEST*ão, pode-se subentender que os *ESPA*ços estejam a cargo destes dois grupos de pessoas, mas sem dados para afirmar de forma completa.

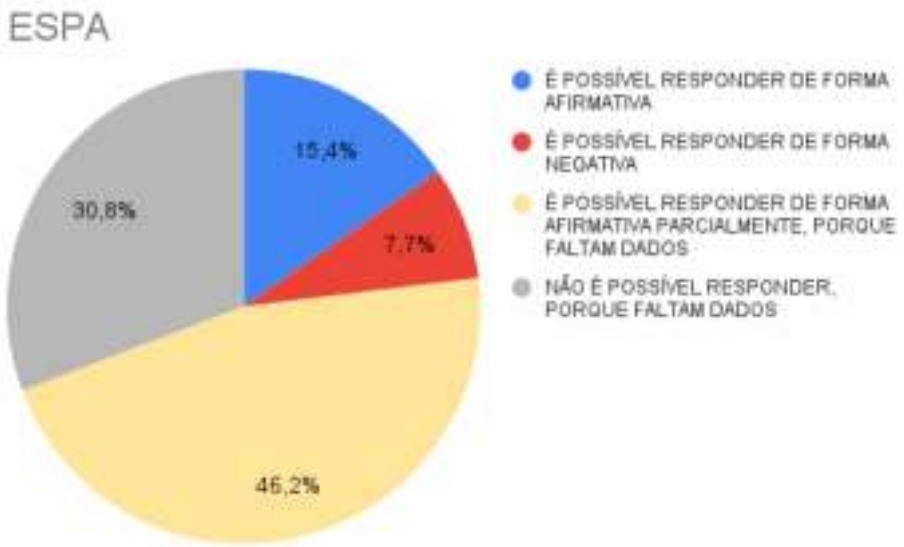
Dentre os *ESPA*ços identificados como construídos e experienciados pelas pessoas que participaram do Programa HOB, em seu primeiro ciclo, puderam ser identificados o I SIRCM, reuniões estratégicas e os *ESPA*ços para construção do I Volume HOB. Destes, somente o I SIRCM pode ser caracterizado com uma certa profundidade, conforme os "Aspectos de Espaços" (p. 80), através da sua detalhada Relatoria Colaborativa. Os outros espaços identificados, apesar de exitosos em seus objetivos, não puderem ser caracterizados em profundidade, evidenciando a importância de documentos como a

[4] "Como a participação no projeto pode propiciar para as pessoas participantes novos conhecimentos sobre processos políticos e cidadania?"

[5] "Como a Conexão entre instituições, organizações, empresas, atores sociais e políticos pode contribuir com a Mobilização das pessoas envolvidas no projeto?"

[6] "Como é a influência de pessoas ou grupos que são vistas como autoridades nas localidades das pessoas implicadas pelo Projeto?"

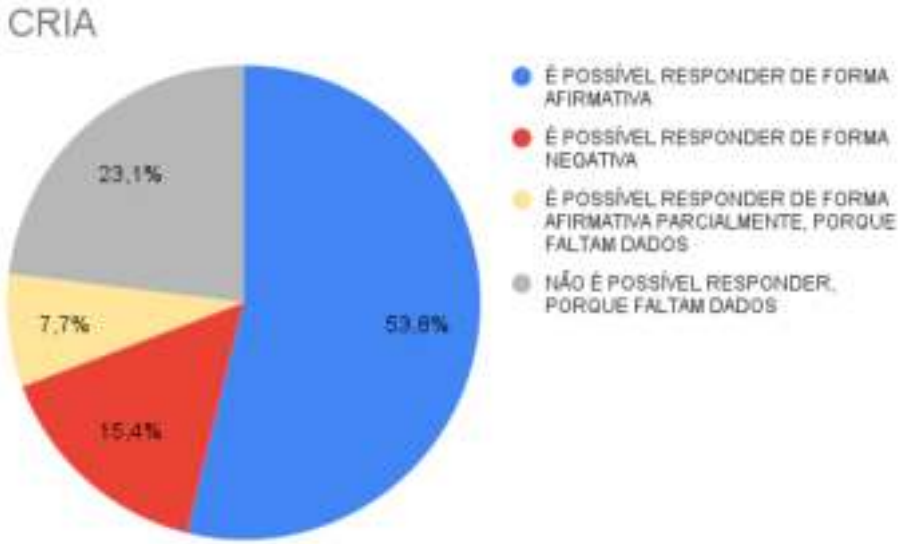
Figura 44 – Gráfico de Respostas para as Perguntas relacionadas a Organização de *ESPA*ços.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Relatoria Colaborativa, citada acima, para possibilitar a análise e melhoria contínua de *ESPA*ços. Apesar das limitações nas respostas relacionadas a este processo, foi possível um detalhamento em relação aos *ESPA*ços de decisão, deliberação e alinhamento de estratégias a longo prazo, que ficaram vinculados ao Plenário de Membros do PainelMar.

Figura 45 – Gráfico de Respostas para as Perguntas relacionadas a *CRIA*ção.



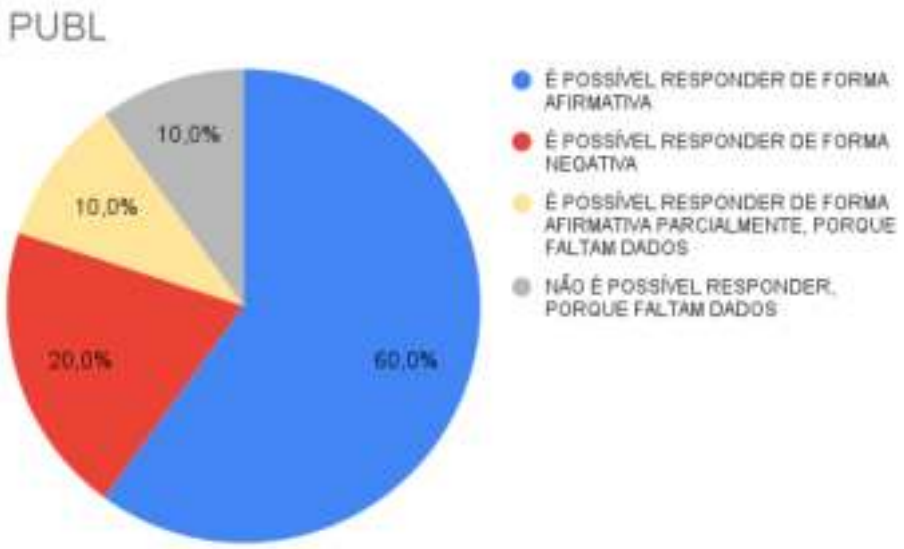
Fonte: Elaborado pelo autor.

Os processos de *CRIA*ção puderam ser caracterizados através das respostas à maioria das perguntas propostas (Figura 45). A realização do I Volume HOB (2020a) foi o

mais relevante processo de *CRIA*ção nos dados analisados, e foi viabilizado pelo trabalho colaborativo da SE do PainelMar e das pessoas integrantes dos times do Programa HOB, representando também o processo de síntese dos conhecimentos construídos pelos times do Programa HOB. Esse "produto principal" teve o formato de um documento, distribuído no formato PDF, com um aspecto estético coeso, com uma identidade visual própria e também ilustrado por fotografias e ilustrações. Seguindo a mesma linha do I Volume HOB, também foi produzida a sua Síntese para tomadores de decisão. Além do "produto principal", houve a criação de outros documentos, como a Relatoria Colaborativa do I SIRCM e o I Plano de Ação InterRedes Costeiras e Marinhas, que foram editorados e diagramados pela SE do PainelMar.

As perguntas sobre *CRIA*ção que foram respondidas de forma negativa ou que simplesmente não puderam ser respondidas por falta de dados, são as relacionadas sobre formações, aulas ou oficinas, *ESPA*ços de aprendizado-ensino de *CRIA*ção de produtos comunicacionais.

Figura 46 – Gráfico de Respostas para as Perguntas relacionadas a *PUBL*icação.



Fonte: Elaborado pelo autor.

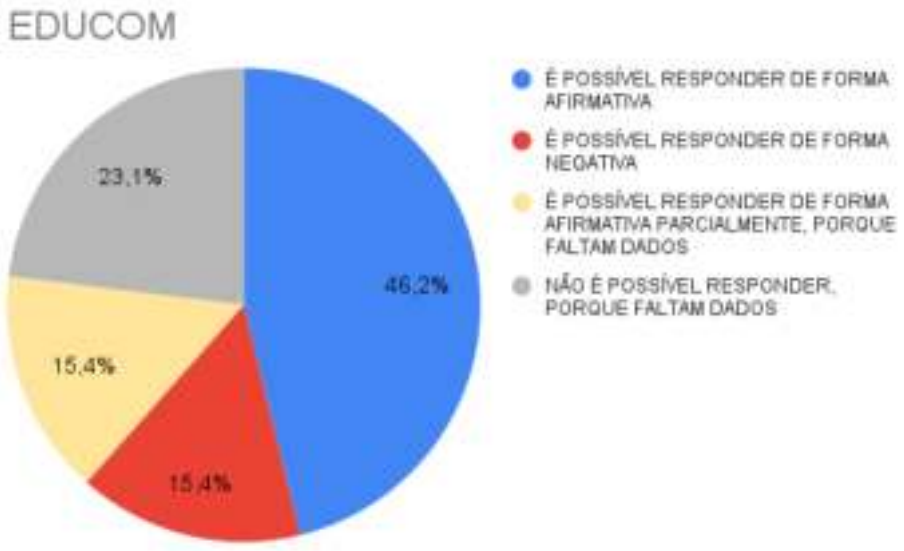
Para as respostas das perguntas sobre *PUBL*icação, puderam ser encontradas a maioria das informações necessárias às respostas afirmativas (Figura 46). A *PUBL*icação foi um foco na execução do Programa HOB, uma vez que dentre os seus objetivos esteve a efetiva disponibilização do conjunto do "melhor conhecimento" sobre a sua temática, tendo em vista que ele chegasse às mãos das pessoas que dele poderiam se apropiar para qualificar a incidência sobre as políticas públicas. A partir desse direcionamento, ficaram definidas atribuições e responsabilidades para que essa *PUBL*icação fosse planejada e realizada de forma eficaz, com um público-alvo definido e disponibilizada abertamente nos canais de informação e comunicação do PainelMar. Esse direcionamento "puxou" uma série de ações,

e também pode ser associado com a visão objetivada de alcançar um "produto", alinhada com uma pedagogia de projetos.

Dentre os pontos relacionados ao processo de *PUBL*icação que demonstraram um desalinhamento estão: a inexistência de uma estratégia de visibilização do trabalho das redes, comunidades e organizações envolvidas; e a consideração das relações existentes entre as mídias e as pessoas envolvidas no projeto. Para o primeiro ponto entendo que, se essa estratégia existe, ela não foi encontrada nos dados da pesquisa e se não existe, pode muito bem ter sido construída, ou ser construída, nos ciclos seguintes do Programa HOB. Sobre o segundo ponto, da relação entre as mídias e as pessoas envolvidas, entendo que há o encaminhamento, já mencionado, da realização de uma Formação em Educomunicação.

Ainda cabe mencionar que a seção em que defini o processo de *PUBL*icação é relativamente menor que as outras. A menor quantidade de informações e apontamentos levantados para caracterizá-la pode também ter resultado numa menor quantidade de perguntas, ou em perguntas menos complexas.

Figura 47 – Gráfico de Respostas para as Perguntas relacionadas a *EDUCOM*unicação.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Para encerrar a análise, parto para as considerações em relação ao meta-processo de *EDUCOM*unicação, caracterizado por ser o "núcleo" da proposta de processos e que também provém a "energia" teórica e prática para que os ciclos aconteçam. Para esta análise, a maioria das perguntas pode ser respondida e, dentre elas, a maioria demonstrou um alinhamento com as ideias do processo *EDUCOM* (Figura 47).

Através da análise realizada para responder à pergunta 85[7] pôde-se constatar o

[7] "A Educomunicação está considerada explicitamente como um aspecto central, em relação aos conceitos, ideias e formas de fazer do Projeto? Como isso é evidenciado?"

alinhamento dos princípios do PainelMar, responsável pelo Programa HOB, em relação aos compromissos da Educomunicação Socioambiental (ES) (COSTA, 2008). Este fato pode ser atribuído à existência de processos sólidos de *AVAL*iação e *CONE*xão, considerando princípios de Educomunicação como centrais para a estruturação do PainelMar, e sendo confirmados pelos objetivos educomunicativos do Programa HOB. Isso fica evidenciado por algumas práticas identificadas, que também demonstram um alinhamento com processos de *EDUCOM*unicação, como a promoção da organização de redes de conhecimento, o estabelecimento de objetivos a médio e longo prazo para, respectivamente, garantir o domínio dos processos e promover mudanças prolongadas e sustentáveis (SOARES, 2009) nos ecossistemas educomunicativos das pessoas envolvidas, inclusive em um trabalho complementar, quando possível, à educação formal.

Dentre os desalinhamentos, houve o fato de não haver, ou não ter sido identificada a existência nos dados de, no mínimo um profissional com formação na área de educomunicação envolvido diretamente com a equipe de *GEST*ão, especificamente durante o primeiro ciclo do Programa HOB. Um desdobramento possível desse desalinhamento foi outro, no fato de que no Plano de Ação do time de educomunicação os objetivos definidos não estavam conectados com práticas educomunicativas equivalentes para que pudessem ser alcançados. Entretanto, posteriormente, profissionais da educomunicação (associados à ABPEducom) colaboraram com o capítulo do respectivo time no I Volume HOB, o que demonstra um direcionamento para o envolvimento de tais profissionais e o re-alinhamento destes aspectos. Não que seja essencial a presença permanente de profissionais da educomunicação em todos os projetos com objetivos educomunicativos. O que entendo é que a presença de tais profissionais catalisa o andamento em direção a tais objetivos, fazendo com que se perca menos energia, recursos e *MOBI*lização.

Questões sobre a valorização de saberes locais e comunitários e referentes a criação de canais de comunicação permanentes, através da realização do projeto, não puderam ser respondidas de forma completa, apesar de que percebe-se o direcionamento para que essas questões sejam consideradas na atuação do Programa HOB. Por fim, não puderam ser respondidas de nenhuma forma questões relacionadas às relações de poder, e o aspecto do privilégio dos "processos" das pessoas em detrimento dos "produtos" almejados, uma vez que tais percepções não foram, ou não puderam ser, registradas nos documentos disponíveis para análise.

Assim concluo a Análise de Gestão da Educomunicação do Programa HOB, através deste panorama do Levantamento e Discussão dos Dados a partir das Perguntas Propostas realizada na Parte IV, acreditando ter sido um processo que possibilitou a identificação de ações educomunicativas na realização do Programa HOB e o estabelecimento de diversos paralelos entre elas e os processos de GEducom neste trabalho definidos e, por fim, resultando numa reflexão que conectou efetivamente as ações do Programa HOB

com a emergente área de intervenção da educomunicação de Gestão da Educomunicação, como proposta por (MARTINI, 2019) (Figura 25) e detalhada de forma incremental pelos Processos nesta pesquisa apresentados.

13 CONSIDERAÇÕES FINAIS

13.1 O PROGRAMA HOB

Nesta pesquisa, foi analisado primeiro ciclo do Programa HOB compreendido entre 2019 e 2020. No momento em que foi analisado, era um projeto que havia encerrado o primeiro de seus quatro ciclos previstos. Ele ainda não acabou (2021) e está em constante mudança ao longo de sua execução, redirecionando esforços e pautando novas questões para caminhar em direção aos seus objetivos. Um exemplo disso, foi uma Formação em Educomunicação, que aconteceu entre 2020 e 2021, para a pessoas que o integravam pudessem qualificar o trabalho em prol de seus objetivos, que considero educomunicativos, e da qual fui integrante como formador, e relatei na seção 3.3.

O PainelMar colaborou abertamente com a pesquisa e em suas comunicações demonstrou interesse em seu resultado, que possivelmente levará em consideração para ter uma visão diferente ou complementar seus processos relacionados à Gestão da Educomunicação. Isso também é um fato que permite vislumbrar pesquisas relacionadas à educomunicação envolvendo o PainelMar.

13.2 PERGUNTAS

A pergunta 14 ("As ações planejadas tem conexão com a educomunicação?") é muito importante para esta pesquisa. Ela materializa a primeira "pulga" que esteve atrás de minha "orelha de pesquisador" enquanto formatava o projeto de dissertação. O impulso inicial que senti foi o de verificar a relação entre as ações do Programa HOB com a educomunicação, e por ótima orientação da professora orientadora[1] e contribuições da banca de qualificação[2], além de sorte na escolha do recorte da pesquisa, me alinhei com a ideia de identificar uma Gestão da Educomunicação, e que felizmente me trouxeram para próximo da primeira pergunta geradora.

Diversas perguntas ficaram sem resposta. Mais precisamente: 18 perguntas ficaram sem uma resposta satisfatória e outras 18 ficaram sem resposta alguma, totalizando 36. O que sugiro para a continuidade da pesquisa é composta pela realização de uma coleta de dados adicional direcionada pelas lacunas vislumbradas por estas 36 perguntas sem resposta. Poderia ser uma série de entrevistas com integrantes do PainelMar e Programa HOB, qualificadas pelo que já foi apresentado até aqui ou uma nova coleta de dados documentais, a partir dos novos ciclos do Programa HOB, por exemplo. A análise dos outros ciclos do Programa HOB também se apresenta como uma possibilidade, inclusive para verificar pontos de melhoria e continuidade das ações relacionadas à Gestão da

[1] Professora Ademilde Sartori
[2] Composta pelos professores Marciel Consani, Rafael Martini e Claudemir Vianna

Educomunicação.

Além destas perguntas que ficaram sem resposta, apesar da tentativa de respondelas, surgiram durante o trabalho novas perguntas de pesquisa, inclusive complementares às outras áreas de intervenção da educomunicação. Estas várias outras, foram cautelosamente foram colocadas na "geladeira" de ideias, para que ficassem conservadas temporariamente. Uma delas está relacionada ao Programa HOB acreditar na consolidação de um "ecossistema educomunicativo inter-redes costeiras e marinhas no Brasil" (HOB, 2020a, p. 7), o que instigaria novas perguntas e novas respostas possíveis para qualificar aspectos de tais ecossistemas. Outras, estão relacionadas ao aprofundamento de cada um dos processos de Gestão da Educomunicação aqui descritos, para qualificar ainda mais a área de intervenção.

Esse foi um trabalho baseado em perguntas. As perguntas aqui apresentadas (p. 91) não são um *checklist* que aprova ou desaprova a realização de um determinado projeto, de forma inquisitiva. Elas vem para propiciar um ponto de partida ou continuidade de diálogos para a compreensão do que já está sendo realizado e do que pode ser feito em relação à Gestão da Educomunicação. As perguntas podem atuar como um dispositivo para orientar o diálogo durante o Planejamento de ações, bem como a Avaliação que antecede, acontece durante, ou após a realização de projetos. Essa ferramenta pode também auxiliar no caminho, dar uma direção a quem quer desenvolver aptidões relacionadas à uma Gestão da Educomunicação, e garantir que os pontos aqui apresentados sobre os processos de Gestão estejam presentes em um determinado projeto.

13.3 GESTÃO DA EDUCOMUNICAÇÃO

Concluo este trabalho sintetizando os propósitos dos processos de Gestão da Educomunicação nesse trabalho apresentados. Os processos partem de nossa consciência da existência de ecossistemas educomunicativos complexos que nos mobilizam no *PLAN*ejamento de projetos *CONE*ctados com a realidade, embasados em processos de *AVAL*iação. Tais projetos necessitam de uma intensa energia inicial para serem lançados e "engrenados", para que comecem a ser realizados, e tais esforços precisam ser direcionados de forma eficiente, pois geralmente são poucos os recursos disponíveis. Assim, podemos valorizar processos de *GEST*ão e *MOBI*lização, que servem à nossa organização e motivação. Sabemos que não basta que tais projetos de fato aconteçam. Nós, educomunicadores, prezamos pela coerência entre a teoria e prática do que defendemos, pela construção dialógica, horizontal e participativa do que está sendo proposto e pelo envolvimento das comunidades, de forma conectada à realidade. Assim, podemos valorizar processos de *CONE*xão e de Organização de *ESPA*ços.

Também cientes da importância de promover a auto-expressão das pessoas envolvidas nos projetos, canalizando a criatividade inerente à todo ser humano (OSTROWER, 1983), podemos valorizar os processos de *CRIA*ção, seguidos de espaços de *PUBL*icação,

que promovem o compartilhamento de conhecimentos ao evidenciar e colocar em pauta os resultados materializados em obras áudio-scripto-visuais.

Encerra-se o ciclo proposto aqui para os processos de GEducom, reforçando o início de próximos ciclos, com uma *AVAL*iação posterior, apontando melhorias no *PLAN*ejamento e *GEST*ão. O reinicio de cada ciclo ainda contará com o incremento nas *CONE*xões e na *MOBI*lização das pessoas envolvidas, uma vez que quem não havia compreendido a educomunicação na teoria, talvez tenha tido a oportunidade de compreender na prática, vislumbrando seu potencial e seus efeitos em nosso aprendizado e relações. Assim, evidencio como a Gestão da Educomunicação se coloca a serviço de projetos de educomunicação e, por consequência, da nossa sociedade de diversas formas.

REFERÊNCIAS

ABPEDUCOM. **Formação em Educomunicação acontece em eventos socioambientais em Florianópolis**. 2018. Disponível em: <https://www.abpeducom.org.br/formacao-em-educomunicacao-acontece-em-eventos-socioambientais-em-florianopolis/>. Acesso em: 20/09/2020. Citado na página 21.

ALMEIDA, C. D. de; GUINDANI, J. F.; MORIGI, V. J. A rádio comunitária como prática de cidadania comunicativa. **Revista FAMECOS**, EDIPUCRS, v. 18, n. 3, p. 959–975, dec 2011. ISSN 1415-0549. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/view/10391>. Citado 8 vezes nas páginas 72, 73, 77, 78, 93, 122, 123 e 131.

ALVES, A. J. O planejamento de pesquisas qualitativas em educação. **Caderno de Pesquisa**, São Paulo, n. 77, p. 53–61, maio 1991. Citado na página 42.

BACCEGA, M. A. Campo comunicação/educação: mediador do processo de recepção. In: INTERCOM - XXXI CONGRESSO BRASILEIRO DE CIêNCIAS DA COMUNICAçãO, 2008, Natal, RN. 2008. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2008/resumos/R3-0134-1.pdf>. Acesso em: 23/03/2021. Citado 2 vezes nas páginas 89 e 154.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011. Trad. Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. Citado 2 vezes nas páginas 50 e 51.

CAPRINO, M. P.; MARTÍNEZ-CERDÁ, J. F. Media literacy in Brazil: Experiences and models in non-formal education. **Comunicar**, Grupo Communicar Ediciones, v. 24, n. 49, p. 39–48, oct 2016. ISSN 19883293. Citado 10 vezes nas páginas 7, 66, 67, 87, 90, 93, 97, 124, 160 e 161.

CLOUTIER, J. **A Era de EMEREC ou a Comunicação Áudio-scripto-visual na hora dos self media**. 2. ed. Lisboa, Portugal: Instituto de Tecnologia Educativa, 1975. Citado na página 87.

CONCEIÇÃO, N. S. Aprendizagem baseada em projetos: uma teoria educacional aplicada à educomunicação. In: SARTORI, A. S. (Org.). **Educomunicação e a criação de ecossistemas comunicativos:Diálogos sem fronteiras**. Florianópolis: Dioesc, 2014. p. 149–159. Citado na página 71.

COSTA, F. d. A. M. d. (Org.). **Educomunicação socioambiental**: comunicação popular e educação. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2008. 50 p. Publicação não-paginada, referenciada por capítulos neste trabalho. Citado 6 vezes nas páginas 152, 153, 154, 155, 156 e 177.

DANTAS, J. G. D. Teoria das mediações culturais: Uma proposta de jesús martín-barbero para o estudo de recepção. In: INTERCOM - X CONGRESSO DE CIêNCIAS DA COMUNICAçãO NA REGIãO NORDESTE, 2008, São Luis, MA. 2008. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/regionais/nordeste2008/resumos/r12-0015-1.pdf>. Acesso em: 09/06/2021. Citado na página 89.

DEMO, P. **Participação é conquista**: noções de política social participativa. São Paulo: Cortez, 1988. Citado na página 73.

FALCÃO, S. P. **Interfaces colaborativas em comunicação e educação ambiental**. Tese (Doutorado) — Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27154/tde-25072018-163403/pt-br.php>. Acesso em: 15/01/2021. Citado 2 vezes nas páginas 39 e 40.

FERREIRA, F. W. **Planejamento sim e não**: um modo de agir num mundo em permanente mudança. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981. Citado 3 vezes nas páginas 72, 74 e 75.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 1. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013. Trad. Rosiska Darcy de Oliveira. Citado na página 89.

GALL, E. **Prácticas educomunicativas**: miradas sobre lo inacabado. NCE/USP, 2005. Disponível em: <http://www.usp.br/nce/aeducomunicacao/saibamais/textos/>. Acesso em: 01/08/2021. Citado na página 76.

GRUPO DE TRABALHO DA SOCIEDADE CIVIL PARA A AGENDA 2030. **IV Relatório Luz da Sociedade Civil da Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável - Brasil**. [S.l.], 2020. 99 p. Disponível em: <https://gtagenda2030.org.br/relatorio-luz/relatorio-luz-2020/>. Acesso em: 28/06/2021. Citado na página 26.

HORIZONTE OCEâNICO BRASILEIRO. **I Plano de Ação InterRedes Costeiras e Marinhas**. Brasília, 2019. Disponível em: <https://painelmar.com.br/2020/08/21/documentos/>. Acesso em: 29/09/2020. Citado 19 vezes nas páginas 49, 100, 111, 112, 113, 118, 119, 120, 121, 123, 127, 137, 138, 145, 149, 151, 152, 159 e 160.

HORIZONTE OCEâNICO BRASILEIRO. **I Seminário Inter-Redes Costeiras e Marinhas**: Relatoria colaborativa. Brasília, 2019. Disponível em: <https://painelmar.com.br/2020/08/21/documentos/>. Acesso em: 01/10/2020. Citado 32 vezes nas páginas 49, 100, 103, 104, 105, 106, 109, 110, 114, 115, 117, 119, 121, 123, 124, 125, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 139, 140, 145, 146, 147, 150, 157 e 158.

HORIZONTE OCEâNICO BRASILEIRO. **I Volume Horizonte Ocêanico Brasileiro**: Ampliando o horizonte da governança inclusiva para o desenvolvimento sustentável do oceano brasileiro. Brasil, 2020. Disponível em: <https://painelmar.com.br/2020/08/21/volumes-hob/>. Acesso em: 26/10/2020. Citado 25 vezes nas páginas 24, 25, 29, 49, 100, 101, 106, 114, 120, 121, 123, 128, 131, 139, 140, 141, 145, 147, 148, 151, 152, 157, 169, 174 e 180.

HORIZONTE OCEâNICO BRASILEIRO. **I Volume Horizonte Ocêanico Brasileiro**: Síntese para tomadores de decisão. Brasil, 2020. Disponível em: <https://painelmar.com.br/2020/08/21/volumes-hob/>. Acesso em: 26/10/2020. Citado 5 vezes nas páginas 49, 101, 145, 147 e 150.

HORIZONTE OCEâNICO BRASILEIRO. **II Plano de Ação Inter-Redes Costeiras e Marinhas**. Brasil, 2020. Disponível em: <https://painelmar.com.br/2020/08/21/volumes-hob/>. Acesso em: 26/10/2020. Citado na página 145.

HORIZONTE OCEâNICO BRASILEIRO. **II Volume Horizonte Ocêanico Brasileiro**: Educomunicando em redes. Brasil, 2021. Disponível em: <https://painelmar.com.br/ii-volume-hob/>. Acesso em: 28/06/2021. Citado na página 36.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATíSTICA. **Atlas Escolar**. Brasil, 2017. Disponível em: <https://atlasescolar.ibge.gov.br/mapas-atlas/mapas-do-brasil/caracteristicas-demograficas>. Acesso em: 16/11/2020. Citado na página 24.

KAPLÚN, M. La Comunicación Popular ¿Alternativa válida? **Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación**, v. 0, n. 7, p. 40–43, jul 1983. ISSN 1390-924X. Disponível em: <https://revistachasqui.org/index.php/chasqui/article/view/1736>. Citado na página 66.

LAZARO, J. R. C.; ROSA, I. A experiência (e o desafio!) de produzir uma cobertura colaborativa em tempos de pandemia. **base educom**, Jun 2021. Disponível em: <https://baseeducom.com.br/blog/cobertura-colaborativa-hob>. Acesso em: 16/06/2021. Citado na página 33.

LEMOS, A. **A comunicação das coisas**: teoria ator-rede e cibercultura. São Paulo: AnnaBlume, 2013. 310 p. Coleção ATOPOS. Citado na página 56.

LUEDERITZ, C. et al. Learning through evaluation: A tentative evaluative scheme for sustainability transition experiments. **Journal of Cleaner Production**, v. 169, p. 61–76, 2017. Citado 3 vezes nas páginas 113, 119 e 121.

MARTINI, R. G. Educação e comunicação em ambiente associativo: A socialização da voz nos espaços virtuais. **Revista Udesc Virtu@l**, v. 2, n. 1, p. 73–87, 2009. ISSN 1984-206. Disponível em: <https://www.revistas.udesc.br/index.php/udescvirtual/article/view/1931>. Citado 4 vezes nas páginas 69, 76, 87 e 88.

MARTINI, R. G. **Educom.Cine - Participação e Cidadania**. Florianópolis: UDESC, 2014. Citado na página 17.

MARTINI, R. G. **Educomunicador como agente de integração das tecnologias de informação e comunicação na escola**. 750 p. Tese (Doutorado) — Universidade do Minho, 2019. Citado 14 vezes nas páginas 5, 6, 18, 19, 50, 58, 59, 63, 69, 71, 75, 77, 163 e 178.

MARTINI, R. G. Educomunicación: ¿contracampo o intersección? In: AGUADED, I.; VIZCAíNO-VERDú, A. (Ed.). **Redes Sociales y Ciudadanía**: Hacia um mundo ciberconectado y empoderado. Madrid: Grupo Comunicar, 2020. p. 677–685. Citado 2 vezes nas páginas 58 e 68.

MARTíN-BARBERO, J. Desafios culturais da comunicação à educação. **Comunicação & Educação**, n. 18, p. 51–61, 2000. Citado na página 55.

MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT. **Ecosystems and human well-being: wetlands and water synthesis.** Washington, DC: World Resources Institute, 2005. Citado na página 24.

ODUM, E. P.; BARRET, G. B. **Fundamentos de ecologia**. São Paulo: Thomson Learning, 2007. Citado na página 54.

ORGANIZAçãO DAS NAçõES UNIDAS. **Objetivo do Desenvolvimento Sustentável 14 - Vida na Água**. [S.l.], 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/14>. Acesso em: 19/11/2020. Citado na página 25.

ORGANIZAçãO DAS NAçõES UNIDAS. **Objetivos do Desenvolvimento Sustentável**. [S.l.], 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 19/11/2020. Citado na página 25.

ORGANIZAçãO DAS NAçõES UNIDAS PARA A EDUCAçãO. **Cultura Oceânica para todos**: Kit pedagógico. [S.l.], 2020. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373449>. Acesso em: 19/11/2020. Citado 2 vezes nas páginas 24 e 26.

OSTROWER, F. **Criatividade e Processos de Criação**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1983. 196 p. Citado na página 180.

PAINEL BRASILEIRO PARA O FUTURO DO OCEANO. **Strategic Document**. Brasília, 2015. 10 p. Disponível em: <https://painelmar.com.br/2020/08/21/documentos/>. Acesso em: 01/10/2020. Citado 13 vezes nas páginas 49, 100, 103, 106, 107, 108, 115, 127, 130, 138, 147, 158 e 167.

PAINEL BRASILEIRO PARA O FUTURO DO OCEANO. **Acordo Constitutivo**. [S.l.], 2019. 7 p. Versão 17.05.2019. Disponível em: <https://painelmar.com.br/quem-somos/>. Acesso em: 11/09/2020. Citado 33 vezes nas páginas 49, 100, 103, 106, 109, 114, 116, 117, 120, 124, 125, 126, 127, 128, 130, 137, 138, 140, 143, 144, 145, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 170 e 171.

PAINEL BRASILEIRO PARA O FUTURO DO OCEANO. **Seminários Inter-Redes**. Brasília, 2019. Disponível em: <https://painelmar.com.br/seminarios-inter-redes/>. Acesso em: 22/09/2020. Citado na página 33.

PAINEL BRASILEIRO PARA O FUTURO DO OCEANO. **Documentos**. Brasília, 2020. Disponível em: <https://painelmar.com.br/2020/08/21/documentos/>. Acesso em: 01/10/2020. Citado na página 49.

PAINEL BRASILEIRO PARA O FUTURO DO OCEANO. **Educomunicação Socioambiental**. Brasília, 2020. Disponível em: <https://painelmar.com.br/educomunicacao-socioambiental/>. Acesso em: 25/09/2020. Citado na página 30.

PAINEL BRASILEIRO PARA O FUTURO DO OCEANO. **O Programa: Programa Horizonte Oceânico Brasileiro**. Brasília, 2020. Disponível em: <https://painelmar.com.br/o-programa/>. Acesso em: 25/09/2020. Citado 4 vezes nas páginas 27, 28, 29 e 30.

PAINEL BRASILEIRO PARA O FUTURO DO OCEANO. **Time HOBMandato**. Brasília, 2020. Disponível em: <https://painelmar.com.br/time-mandato-coletivo/>. Acesso em: 26/09/2020. Citado na página 30.

PERUZZO, C. M. K. Ideias de Paulo Freire aplicadas à Comunicação popular e comunitária. **Revista FAMECOS**, EDIPUCRS, v. 24, n. 1, p. 24207, jan 2017. ISSN 1415-0549. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.15448/1980-3729.2017.1.24207>. Citado 7 vezes nas páginas 64, 65, 89, 90, 92, 109 e 167.

PROJETO BABITONGA ATIVA. **Página Inicial - Projeto Babitonga Ativa**. 2015. Disponível em: <https://babitongaativa.wordpress.com/>. Acesso em: 21/09/2020. Citado na página 19.

PROJETO BABITONGA ATIVA. **Saiba mais sobre a Agenda Integrada de Ecocidadania facilitada pelo Projeto Babitonga Ativa**. Brasília, 2016. Disponível em: <https://www.babitongaativa.com/single-post/2016/09/29/Saiba-mais-sobre-a-Agenda-Integrada-de-Ecocidadania-do-Projeto-Babitonga-Ativa>. Acesso em: 21/09/2020. Citado na página 19.

PROJETO BABITONGA ATIVA. **Quem Somos**. Brasília, 2017. Disponível em: <https://www.babitongaativa.com/quem-somos>. Acesso em: 21/09/2020. Citado na página 19.

QUADROS, C.; QUADROS, I. Jóvenes y participación política desde la perspectiva del Participatório. **Revista Latina de Comunicacion Social**, University of La Laguna, v. 70, p. 782–792, 2015. ISSN 11385820. Citado 2 vezes nas páginas 72 e 84.

QUIROZ, L. M. A. Creación y estructuración de una red de periodismo ambiental Convenio: Corantioquia y Corporación Universitaria Lasallista. **Producción + Limpia**, Corporacion Universitaria Lasallista, v. 12, n. 2, p. 61–70, dec 2017. ISSN 19090455. Disponível em: <http://repository.lasallista.edu.co:8080/ojs/index.php/pl/article/view/1543>. Citado 8 vezes nas páginas 70, 71, 75, 80, 88, 90, 92 e 117.

RIBEIRO, D. **Os índios e a civilização**: a integração das populações indígenas no brasil moderno. Petrópolis: Vozes, 1977. Citado na página 155.

SARTORI, A.; MARTINI, R. G. Inter-relações entre comunicação e educação: a educomunicação nas práticas sociais e na educação a distância. In: INTERCOM - XXXI CONGRESSO BRASILEIRO DE CIêNCIAS DA COMUNICAçãO, 2008, Natal, RN. 2008. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2008/resumos/r3-2148-1.pdf>. Acesso em: 18/08/2021. Citado na página 87.

SARTORI, A. S. Ecossistema educomunicativo: comunicação e aprendizagem em rede. **Revista Linhas**, v. 22, n. 48, p. 62–79, 2021. Citado 9 vezes nas páginas 5, 6, 54, 56, 57, 64, 71, 86 e 163.

SCHöNINGER, R. R. Z. V. **Educomunicação e teoria ator-rede**: a tessitura de redes de aprendizagem via mídias ubíquas. 170 p. Tese (Doutorado) — Universidade do Estado de Santa Catarina, 2017. Citado 2 vezes nas páginas 55 e 56.

SCHöNINGER, R. R. Z. V.; SARTORI, A. S.; CARDOSO, F. L. Educomunicação e prática pedagógica educomunicativa: Uma revisão sistemática. **Caderno de Pesquisa**, São Luís, v. 23, n. 1, p. 1–11, jan/abr 2016. Citado 2 vezes nas páginas 47 e 62.

SERVIçO BRASILEIRO DE APOIO àS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Ferramenta: 5W2H - Plano de ação para Empreendedores**. 2017. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/5w2h-tire-suas-duvidas-e-coloque-produtividade-no-seu-dia-a-dia,06731951b837f510VgnVCM1000004c00210aRCRD>. Acesso em: 23/08/2021. Citado na página 74.

SOARES, I. d. O. Gestão comunicativa e educação: caminhos da educomunicação. **Comunicação & Educação**, São Paulo, n. 23, jan./abr. 2002. Citado na página 53.

SOARES, I. d. O. Educomunicação e cidadania: a construção de um campo a partir da prática social. In: PERUZZO, C. M. K.; ALMEIDA, F. F. de (Org.). **Comunicação para a cidadania**. Salvador: Intercom/UINEB, 2003. p. 22. Citado na página 54.

SOARES, I. d. O. Caminos de la educomunicación: utopías, confrontaciones, reconocimientos. **Nómadas**, Bogotá, n. 30, p. 194–207, Apr 2009. ISSN 0121-7550. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105112060015>. Citado 18 vezes nas páginas 64, 68, 69, 70, 76, 77, 89, 90, 93, 94, 97, 112, 125, 126, 157, 158, 159 e 177.

SOARES, I. d. O. **Educomunicação [livro eletrônico]**: o conceito, o profissional, a aplicação: Contribuições para a reforma de ensino médio. São Paulo: Paulinas, 2012. 124 p. Ebook Kindle, Publicação não-paginada. Citado 14 vezes nas páginas 40, 53, 54, 56, 58, 59, 69, 72, 73, 75, 80, 88, 152 e 163.

SOARES, I. d. O.; VIANA, C. E.; FERREIRA, I. T. R. N. Educomunicação nas políticas públicas de saúde no estado de são paulo: Projeto educom.saúde-sp* em tempos de covid-19. **BEPA. Boletim Epidemiológico Paulista**, v. 18, n. 208, p. 22–31, maio 2021. Disponível em: <https://periodicos.saude.sp.gov.br/index.php/BEPA182/article/view/36286>. Citado na página 39.

THE ECONOMICS OF ECOSYSTEMS AND BIODIVERSITY. **The economics of ecosystems and biodiversity: ecological and economic foundations**. London e Washington, 2010. Kumar, P [Org.]. Citado na página 24.

TOTH, M.; MERTENS, F.; MAKIUCHI, M. D. F. R. Novos espaços de participação social no contexto do desenvolvimento sustentável-as contribuições da educomunicação. **Ambiente e Sociedade**, ANPPAS - Revista Ambiente e Sociedade, v. 15, n. 2, p. 113–132, may 2012. ISSN 1414753X. Citado 11 vezes nas páginas 9, 39, 53, 66, 73, 78, 79, 80, 86, 87 e 89.

VIANA, C. E. A educomunicação possível: práticas e teorias da educomunicação, revisitadas por meio de sua práxis. In: SOARES, I. d. O.; VIANA, C. E.; XAVIER, J. B. (Ed.). **Educomunicação e suas áreas de intervenção: Novos paradigmas para o diálogo intercultural**. São Paulo: ABPEducom, 2017. p. 925–942. ISBN 978-85-68365-07-6. Citado na página 68.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: Planejamento e métodos. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. Trad. Ana Thorell; Revisão técnica Cláudio Damacena. Citado na página 42.

YIN, R. K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim**. Porto Alegre: Penso, 2016. 313 p. Trad. Daniel Bueno; Revisão técnica Dirceu da Silva. Citado 3 vezes nas páginas 42, 45 e 47.

ZIMERMANN, P. **Educomunicação Socioambiental como Política Pública: a mobilização cidadã no ecossistema Babitonga**. 136 p. Dissertação (Dissertação de Mestrado) — Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019. Citado na página 39.

APÊNDICES

APÊNDICE A – DOCUMENTO BASE DO PAINELMAR

Painel Brasileiro para o Futuro do Oceano
PainelMar

Documento Base

UICN, União Internacional para a Conservação da Natureza

Resumo executivo

Este é o **Documento Base** do Painel Brasileiro para o Futuro do Oceano - **PainelMar**[1], uma articulação com a missão de *"Atuar como plataforma colaborativa multisetorial de indivíduos e organizações na interface do conhecimento e tomadas de decisão, visando a qualificação de políticas para o uso sustentável e saúde dos oceanos"* – iluminando com o melhor do conhecimento, as políticas públicas para a região costeira e o mar Brasileiro. Este documento vem sendo elaborado progressivamente por 52 colaboradores brasileiros e internacionais convidados, desde os eventos preparatórios para a Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável (Rio+20). Reunimos aqui a situação-problema, bem como o conceito e estratégia para a implantação e operação do PainelMar.

Agosto de 2015.

---

[1] ***Secretaria Executiva***:

PhD., Luiz Fernando Merico – Coordenador Nacional da UICN no Brasil
Msc., Miguel Moraes – Oficial de Projetos da UICN no Brasil
Bsc., Carolina Del Lama Marques – Assistente de Projetos da UICN no Brasil
PhD., Leopoldo Cavaleri Gerhardinger – Universidade da Região de Joinville
Msc., Leandra Gonçalves (Doutoranda) - Universidade de São Paulo
PhD., Daniele Vila Nova – Universidade Federal de Goiás

Co-autores[2]

- Adalberto Eberhard (Ministério do Meio Ambiente)
- Alberto Campos (Presidente da Aquasis)
- Alexandre Turra (Instituto Oceanográfico, USP)
- Ana Paula Leite Prates (Ministério do Meio Ambiente)
- Annelise Lemes (União Internacional para a Conservação da Natureza, UICN, Brasil)
- Antônio Queiroz (Oceana)
- Ariel Scheffer da Silva (Fundação Grupo Boticário; Instituto MarBrasil)
- Beatriz Mesquita (Fundação Joaquim Nabuco)
- Beatrice Padovani (Universidade Federal de Pernambuco)
- Camila Domit (Centro de Estudos do Mar - Universidade Federal do Paraná)
- Carina Oliveira (Universidade Nacional de Brasília – Faculdade de Direito)
- Carlos Eduardo Rezende (Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro)
- Carolina Del Lama Marques (União Internacional para a Conservação da Natureza, UICN, Brasil)
- Cristiana Simão Seixas (Universidade de Campinas, Brasil)
- Daniela Santana Santos (Reos Partners)
- Daniele Vila Nova (Universidade Federal de Goiás)
- Dannieli Firme Herbst (Universidade Federeal de Santa Catarina)
- Darlene Trew Crist (Bigelow Laboratory for Ocean Sciences, Communications Office)
- Elaine Coelho (Ministério do Meio Ambiente, Dpto. de Zoneamento Territorial)
- Fabiano Grecco de Carvalho (Universidade da Região de Joinville/Univille)
- Fabio dos Santos Motta (UNIFESP – DCMar)
- Fernanda Terra Stori (Instituto Oceanográfico – Universidade de São Paulo)
- Francisco Neto (Comissão de Fortalecimento das Reservas Extrativistas Marinhas – CONFREM)
- Frederico Antonio Saraiva Nogueira (Diretoria de Hidrografia e Navegação – Marinha do Brasil)
- Georgia Pessoa (RARE Brasil, Diretor)
- Guilherme Dutra (Conservação Internacional - Brasil, Programa Marinho)
- Helenice Vital (Universidade Federal do Ceará)
- Kátia Kuroshima (Universidade do Vale do Itajaí)[3]
- Karl Stattegger (Kiel University, Germany)
- Leandra Gonçalves (Universidade de São Paulo)
- Leopoldo Cavaleri Gerhardinger (Universidade da Região de Joinville/Univille)
- Leide Takahashi (Fundação Grupo Boticário)
- Luiz Fernando Merico (União Internacional para a Conservação da Natureza, UICN, Brasil)
- Luis Henrique de Lima (UNESCO Brasil)
- Luiz Ernesto Trein (IBAMA)
- Marcia Oliveira (Ministério do Meio Ambiente, Dpto. de Zoneamento Territorial)
- Marcos Rosa (Instituto Linha D'Água)
- Marion Glaser (Leibniz Center for Tropical Marine Ecology, Bremen, Germany)
- Martin Visbeck (The Future Ocean - Cluster of Excellence, Kiel)
- Marius Muller (Instituto Oceanográfico – USP)
- Marcus Polette (Universidade do Vale do Itajaí)
- Marta Cremer (Universidade da Região de Joinville/Univille)
- Mauro Figueiredo (APRENDER Entidade Ecológica, Presidente)
- Miguel de Moraes (União Internacional para a Conservação da Natureza, UICN, Brasil)
- Milton Asmus (Fundação Universidade Rio Grande)
- Mônica Brick Peres (OCEANA, Vice Presidente - Brasil)
- Peter Fox (Rensselaer Polytechnic Institute, Troy, New York, United States of America)
- Philipp Gorris (University of Osnabruck, Germany)
- René Scharer (International Collective in Support of Fishworkers)
- Rodrigo Leão de Moura (Universidade Federal do Rio de Janeiro)
- Ronaldo Christofoletti (UNIFESP)
- Ruben Zondervan (Earth System Governance, Executive Director
- Tharaka Sriram (Mannheim, Germany)

---

[2] **Responsabilidades dos co-autores**
Colaboram dentro de suas capacidades e experiência individual para mobilizar o suporte e influência de suas organizações e redes de conhecimento associadas na fase de implantação do PainelMar. Assim, a afiliação institucional está listada apenas com o propósito de identificação.

[3] **Responsabilidade da Secretaria Executiva**
O PainelMar inicia a operação a partir de uma estrutura que conta com uma Secretaria Executiva e a Plenária de membros (indivíduos, organizações e redes), como primeiro formato de consolidação da plataforma. Neste interim, o mandato da Secretaria Executiva inclui a consolidação da plataforma, a formalização de seu acordo constitutivo e a elaboração de um planejamento estratégico.

1- Missão Fundamental e Objetivos do PainelMar:

Atuar como plataforma colaborativa multisetorial de indivíduos e organizações na interface do conhecimento e tomadas de decisão, visando a qualificação de políticas para o uso sustentável e saúde dos oceanos

Figura 2. Representação esquemática dos três componentes fundamentais da proposta do PainelMar.

OBJETIVOS:

1. Propiciar conexões entre as redes de conhecimento.
2. Construir estratégias de mobilização e ação conjunta dos diferentes setores da sociedade.
3. Sistematizar o conhecimento disponível e disseminá-lo de forma acessível.
4. Desenvolver e agregar capacidades dos diferentes setores da sociedade (sociedade civil, governos, setor privado, academia, etc) que promovam o engajamento em diálogos de saberes e interesses.
5. Facilitar a comunicação entre múltiplos atores.
6. Contribuir para o fortalecimento da atuação brasileira no cenário internacional da governança dos oceanos.
7. Discutir e propor metas e estratégias para a governança costeiro e marinha.
8. Desenvolver, transferir e disseminar tecnologias marinhas inovadoras.

2 - Introdução

O PainelMar está sendo constituído como uma nova plataforma colaborativa de natureza mista (academia, sociedade civil e entidades governamentais), voltada para a articulação de redes de conhecimento costeiro-marinhas.

Esta plataforma colaborativa surge como uma resposta à crescente onda de mudanças que afetam os ecossistemas costeiros e marinhos. A velocidade das mudanças socioambientais das últimas décadas inauguram uma nova era: o "Antropoceno"[4]. Esta fase recente na trajetória do planeta nos coloca grandes desafios para a governança do oceano, em um momento histórico em que a espécie humana não é mais um mero espectador que precisa se adaptar ao ambiente natural – já que a própria humanidade se tornou um agente poderoso na evolução do sistema terrestre[5].

No Brasil, estes desafios estão bastante evidentes, e requerem urgência na abordagem dos riscos planetários associados com a exploração do gás e óleo de profundidade, o desenvolvimento costeiro desordenado (obras costeiras, urbanização, turismo e aquicultura), a poluição e degradação ambiental, a depleção sequencial de estoques pesqueiros, a perda progressiva de biodiversidade e de seu habitat e com a simplificação dos processos ecológicos que sustentam a vida marinha e recursos pesqueiros. Estas são questões complexas que requerem processos de governança em múltiplas escalas e níveis e a qualificação dos processos decisórios, aplicando o conhecimento disponível para a orientação e priorização de ações.

Neste contexto, o PainelMar emerge para empoderar e conectar atores e instituições científicas, gestores e representantes da sociedade civil que buscam legitimidade e representação na interface entre a ciência marinha e as políticas públicas. Esta articulação poderá facilitar a formulação e implementação de políticas públicas e de acordos de colaboração formais nos âmbitos regional, nacional e internacional para o acesso e gestão do conhecimento sobre o oceano.

A construção da proposta do PainelMar teve início durante a fase preparatória[6] de eventos paralelos da Rio+20 e Cúpula dos Povos (2012) ligados ao tema oceano[7]. Na última década, percebemos no Brasil a rápida proliferação e consolidação de novas redes de

---

[4] Steffen, W.; Broadgate, W.; Deutsch, L.; Gaffney, O.; Ludwig, C. (2015) The Trajectory of the Anthropocene: The Great Acceleration. The Anthropocene Review.

[5] Biermann, F. (2014) The Anthropocene: A Governance Perspective. The Anthropocene Review 1(1): 57–61.

[6] Planeta sobre Pressão (Londres); Diálogo para o Desenvolvimento Sustentável (oceano); Ouvidoria do Mar; Diálogo para o Futuro Oceano.

[7] Rodrigues, R.; Gerhardinger, L.C.; Chamy, P.; Seixas, C.S. (2015). Governança dos oceanos na Rio+20: o debate sobre áreas marinhas protegidas na perspectiva da gestão compartilhada. In: Governança Ambiental no Brasil: Entre o Socioambientalismo e a Economia Verde (Eds: de Castro, F.; Futemma, C.). Campinas.

conhecimento marítimo em nível nacional (e.g., monitoramento da pesca artesanal, do lixo marinho, etc). Entretanto, percebe-se também que este enorme potencial de conhecimento muitas vezes não está disponível para acesso público, em linguagem simples e principalmente não encontra-se integrado aos processos de planejamento marítimo. Assim, o fortalecimento e coordenação transversal destas redes existentes são necessários para promover uma melhor governança do oceano e seus recursos, reconhecidos como patrimônio da humanidade. Esta situação requer, portanto, novas estruturas e arranjos sociopolíticos capazes de preencher as lacunas que existem na interface entre a ciência e as políticas públicas.

Diante destas questões, um grupo de 52 co-autores nacionais e internacionais, com o apoio do escritório brasileiro da União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN), propõem o PainelMar como um espaço articulador de redes de conhecimento, de organizações e de indivíduos comprometidos com a sustentabilidade dos oceanos e suas regiões costeiras. O PainelMar busca operar a partir da identificação de problemas, engajamento de atores e criação/desenvolvimento de capacidades, para a promoção de uma maior coerência e coordenação de ações no estabelecimento de estratégias, metas e agendas para a sustentabilidade dos oceanos.

Os desafios contemporâneos de governança do oceano requerem diagnóstico rápido e compreensivo dos problemas e oportunidades, com esforços subsequentes voltados à mobilização dos detentores do conhecimento para embasar soluções preventivas ou remediais. Um conjunto extraordinário de dados está disponível sobre o Oceano em domínio público ou privado[8] e, portanto, também oferece oportunidades para a utilização de tecnologias interativas de gestão do conhecimento, suporte à análises integradas, visualização, aprendizagem e tomada de decisão.

Em síntese, espera-se que o PainelMar contribua para integrar agendas de ciência e política pública marítima.

[8] Ver '*Assessment of Assessments*' http://www.unga-regular-process.org

3 - Redes de Conhecimento Marinho no Brasil

Em termos gerais, entende-se por *rede de conhecimento*[9] a combinação de pessoas ou organizações geograficamente separadas, que compartilham tecnologias para criar valor (novo conhecimento) e fortalecer a capacidade mútua de pesquisa e comunicação. Elas estruturam a informação disponível para viabilizar a resolução de problemas e a busca por oportunidades sociais e ecológicas – dividindo a paixão por aquilo que fazem e buscando o aprendizado para fazer melhor. Em ambientes governamentais, algumas redes reivindicam autoridade sobre o conhecimento mais apropriado para o fortalecimento de políticas públicas (dentro do seu domínio de experiência e competência), assegurando a aderência às causas de fenômenos sociais ou ecológicos. Estas redes são importantes para condensar e articular conhecimentos de interesse do Estado e seus servidores públicos. São responsáveis, portanto, pela disseminação de pressupostos normativos, princípios e regras que devem conduzir as ações do poder público.

Durante a Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável (Rio+20), o progresso histórico que ocorreu nas políticas públicas para o oceano foram intensamente avaliadas[10,11,12,13]. A comunidade nacional e internacional reconheceu a necessidade de concentrar esforços para aprimorar a governança, construir capacidades e abordar questões novas e emergentes como: o efeito e impacto das mudanças climáticas sobre o oceano e zonas costeiras; o manejo de áreas além das fronteiras de jurisdição nacional (alto-mar); a expansão e intensificação dos usos humanos do mar e a necessidade subjacente de prezar e garantir a saúde do oceano.

Sob este enfoque, várias iniciativas emergiram para abordar o oceano de maneira mais coordenada, incluindo a Parceria Global para Oceano (en: *Global Ocean Partnership*), o Processo Regular de Avaliação Global do Oceano (en: *World Ocean Assessment*[14]) e a Comissão Global para o Oceano (en: *Global Ocean Commission*).

---

[9] Haas, P.M. (1992). Introduction: Epistemic communities and international-policy coordination-introduction. International Organization 46(1). Special Edition. 1-35pp.
Cornell, S.; Berkhout, F.; Tuinstra, W.; Tàbara, J.D.; Jäger, J.; Chabay, I.; de Wit, B.; Langlais, R.; Mills, D.; Moll, P.; Otto, I.M.; Petersen, A.; Pohl, C.; Kerkhoff, L. van. (2013) Opening up knowledge systems for better responses to global environmental change. Environmental Science & Policy, 28: 60-70.
Creech, H.; Willard, T. (2001) Strategic intentions: Managing formal knowledge networks for sustainable development. Winnipeg: IISD. http://www.iisd.org/pdf/2001/networks_strategic_intentions.pdf

[10] Plano de Ação da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Ag.21 - Rio 92).

[11] Plano de Implementação de Johannesburgo (Congresso Mundial de Desenvolviento Sustentável, 2002).

[12] Plano de Ação: Relatório da Conferência Global sobre Desenvolvimento Sustentável em Pequenas Ilhas e Estados em Desenvolvimento (Barbados, 1994).

[13] Declaração de Maurício e a Estratégia de Maurício para a Continuação da Implementação do Programa de Ação para o Desenvolvimento Sustentável dos Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento.

14 http://www.worldoceanassessment.org
http://www.un.org/depts/los/global_reporting/global_reporting.htm
Embora este processo não prescreva políticas públicas, cabe aos países e a seu povo discuti-las a partir dos diagnósticos apresentados. Caberá aos países conduzir avaliações cada vez melhores, e assim torna-se importante que a melhor informação local chegue a avaliação global. Neste sentido o Painel Mar pode representar um apoio fundamental para esta iniciativa no Brasil.

A necessidade de coordenar esforços e produzir conhecimento dirigido à ação foi também reconhecida e discutida em vários outros encontros e documentos estratégicos como o "*Blueprint for Ocean and Coastal Sustainability*[15]" das Nações Unidas; o documento principal da Rio+20 "*O Futuro que Queremos*[16]"; e aproximadamente outros 50 eventos paralelos que ocorreram no Rio de Janeiro e cobriram vários temas relevantes para a governança do Oceano. Dentre estes, devemos ressaltar a "*Conferência de Ciência e Governança para a Sustentabilidade do Oceano*[17]" e o lançamento da iniciativa "*Futuro da Terra*[18]" (en: *Future Earth*), um esforço integrado da comunidade científica (Conselho Internacional de Ciência – ICSU) para lidar com questões ambientais de ampla escala, entender e embasar as transformações necessárias para a sustentabilidade.

Outros eventos foram marcantes na liderança brasileira sobre a discussão do tema oceano durante a Rio+20. Primeiramente, citamos o evento auto-gestionado de formação de redes "*Ouvidoria do Mar*[19]", que ocorreu no escopo da "*Cúpula dos Povos*"[20]. Este processo reuniu mais de 70 instituições costeiras e marinhas na consideração de desafios e soluções para governança do oceano. Em segundo lugar, citamos o evento "*Abordagem de Direitos Humanos para a Pesca de Pequena Escala"*, que também ocorreu durante a Cúpula dos Povos – agregando dezenas de pescadores e pesquisadores na discussão de questões ligadas a pesca[21]. Em 2015, o papel da humanidade sobre a saúde do oceano e do planeta foi inclusive ressaltada por uma Encíclica Papal (*Laudato si*). Por fim, citamos o "*Diálogo para o Desenvolvimento Sustentável – Oceano*", um processo inovador de consulta pública entre a Organização das Nações Unidas (ONU) e a sociedade civil global, organizado por uma parceria entre governo brasileiro e ONU. Nos últimos anos, surgiram também algumas respostas executivas e legislativas que encontram-se em andamento e que irão certamente incidir sobre a governança do oceano no país – a formação do "*Instituto Nacional de Pesquisas Oceanográficas e Hidroviárias"* e a submissão de um projeto de "*Lei do Mar*" no Congresso Nacional, bem como o projeto de Lei de Iniciativa Popular, a lei pelos Territórios Pesqueiros[22].

---

[15] http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/ioc-oceans/priority-areas/rio-20-ocean/10-proposals-for-the-ocean

[16] Parágrafos: 76-79, 87, 88, 98-103, 158-177, 178-181, 184, e 185 do document estratégico das Nações Unidas "*O Futuro Que Queremos*". Rio de Janeiro. Disponível em: www.rio20.gov.br/documentos/documentos-da-conferencia/o-futuro-que-queremos/at_download/the-future-we-want.pdf

[17] Fórum de Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Sustentável (14 de Junho de 2012).

[18] www.futureearth.info - Lançado formalmente durante o Fórum de Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Sustentável.

[19] www.ouvidoriadomar.tumblr.com

[20] http://cupuladospovos.org.br

[21] *Ex., "Diretrizes Voluntárias para Pesca de Pequena Escala no Contexto da Segurança Alimentar e Erradicação da Pobreza".* Food and Agriculture Organizations.

[22] http://peloterritoriopesqueiro.blogspot.com.br

Existe atualmente no Brasil, portanto, uma diversidade de Redes e atores que produzem conhecimento e se engajam na governança do oceano, motivados por variadas questões e agendas. Um dos desafios do PainelMar é identificar estas redes e ajudar a promover sinergias entre os que almejam a transformação rumo à sustentabilidade. Os colaboradores do PainelMar vem desenvolvendo um primeiro mapeamento destas redes em interação com o Brasil, que identificou, até o momento, 21 redes nacionais não governamentais, 15 governamentais e 10 internacionais. Entre elas, encontram-se atores de vários tipos, como: universidades e institutos de pesquisa públicos e privadas (brasileiros e internacionais), sociedades científicas, redes de cooperação científicas (e.g., INCTs) agências de fomento nacionais e internacionais, organizações não governamentais (ONGs) e redes nacionais e internacionais, coletivos e movimentos nacionais e locais, federações e colônias de pescadores, agencias governamentais (ministérios, autarquias, ministério público), entre outros.

Ainda que progressos na geração de conhecimento marinho tenham ocorrido recentemente, os desafios ainda são muito grandes para alcançar uma visão aplicada das linhas de pesquisa e a integração da ciência nas políticas públicas. Por exemplo, podemos destacar a necessidade de melhorar a governabilidade sobre o oceano a partir do planejamento espacial sistemático marinho da Zona Econômica Exclusiva[23]. A comunicação fragmentada e não organizada também limita nossa capacidade de abordar a complexidade e a natureza perversa dos problemas emergentes de forma compartilhada, bem como de oferecer suporte imediato às oportunidades de transformação.

Em 2014, alguns colaboradores do PainelMar estiveram envolvidos na promoção do seminário "*Diálogo para o Futuro Oceano*[24]" com o objetivo de explorar como melhorar a transferência de conhecimentos entre ciências marinhas e sociedade. Após identificar os gargalos na interface ciência-políticas públicas e como aprimorar as conexões necessárias (Tabela I), os participantes identificaram a necessidade de uma nova articulação/rede/plataforma colaborativa que fortaleça a ponte entre a academia e a sociedade de modo coordenado, buscando eficiência e eficácia na comunicação.

[23] Ministério do Meio Ambiente (2014) Jornada de Gerenciamento Costeiro e Planejamento Espacial Marinho. Brasília (03 a 07 de Novembro de 2014). Relatório Síntese.

[24] Muller, M.N.; Gerhardinger, L.C.; de Lamboy, C.; Ummus, R. (2014). A call for a continued Future Ocean Dialogue – From Science to Society. Workshop white-paper, Oceanographic Institute – University of São Paulo (November/2014).

Figura 1. Representação gráfica do processo de constituição do Painel Brasileiro para o Futuro do Oceano (PainelMar) a partir do engajamento progressivo com as redes de conhecimento marinho nacionais e internacionais. Ressaltamos que nem todos os potenciais atores estão retratados nesta ilustração representativa.

Tabela I. Desafios e oportunidades na interface entre ciências marinhas e políticas públicas no Brasil (baseado em Muller *et al.*, 2014[25]).

Quais são as lacunas na interface entre Ciência e Políticas Públicas?	Como melhorar a informação nesta interface?
• Poucas redes que estabelecem pontes entre a ciência e as políticas públicas • Acesso limitado a bancos-de-dados abertos impede o progresso científico • Recorrente distorção das informações pela mídia • Pouca experiência de cientistas marinhos em comunicação social • Tensão entre as dimensões políticas *vs* científicas na tomada de decisão • Diferentes escalas de tempo/dinâmica entre a produção do conhecimento *vs* construção de políticas públicas	• Envolver profissionais da comunicação • Apoiar banco-de-dados abertos (*open access*) • Promoção de interações transdisciplinares (*e.g.*, oceanografia e artes, direito e ciências sociais) • Aproximar a academia das redes de conhecimento existentes fora das universidades • Melhorar a visualização da ciência para a sociedade • Melhorar os programas de extensão universitária

4 - Orquestrando a Transição para um Oceano Saudável

Identificam-se três desafios principais que devem ser considerados para a governança do oceano: (1) a interconectividade entre os sistemas marinhos; (2) o rápido aumento da incidência de pressão sobre os recursos de uso comum e; (3) a necessidade de coordenação de respostas e de sistemas de governança operando em diferentes níveis. Para promover a sensibilidade e a sinergia necessárias para enfrentar estes desafios, este documento propõe uma plataforma capaz de fornecer soluções técnicas e institucionais de maneira rápida, integrada, e transformativa.

O PainelMar poderá, assim, colaborar para o empoderamento de indivíduos e instituições como um **orquestrador intencional**[25] de redes e organizações voltado à sustentabilidade do oceano, contribuindo com a identificação e mobilização de atores para promover o compartilhamento de objetivos e conhecimentos marinhos em uma agenda convergente e com enfoque na sustentabilidade. Com isso, será possível oferecer a construção de estratégias e agendas de trabalho coletivas, apoio e orientação nas ações, informando sobre as condições institucionais atuais e cenários futuros.

[25] Abbott, K.W; Bernstein, S. (2014) The High-Level Political Forum on Sustainable Development: Orchestration by Default and Design. Global Policy. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2443973

APÊNDICE B – ACORDO CONSTITUTIVO DO PAINELMAR

Versão 17.05.2019

Painel Brasileiro para o Futuro do Oceano

ACORDO CONSTITUTIVO

Os signatários deste Instrumento buscam,

CONSIDERANDO:

(I) A necessidade de subsidiar, com o melhor do conhecimento disponível, as políticas públicas para a região costeira e o mar Brasileiro;

(II) A importância urgente de respostas às crescentes mudanças globais que afetam os ecossistemas costeiros e marinhos, as populações costeiras e, que coloca grandes desafios para a governança do oceano;

(III) Os riscos associados à exploração de gás, óleo e mineração de profundidade, desenvolvimento costeiro desordenado, poluição e degradação ambiental, depleção sequencial de estoques pesqueiros, perda progressiva de biodiversidade e de habitats, e ainda a simplificação dos processos ecológicos que sustentam a vida marinha e recursos pesqueiros*;*

(IV) A importância de empoderar e conectar atores locais e instituições científicas, gestores e representantes da sociedade civil que buscam legitimidade e representação na interface entre os diversos campos da ciência, tais como as ciências da terra e do mar, biológicas e sociais, facilitando a formulação e implementação de políticas públicas e de acordos de colaboração formais nos âmbitos regional, nacional e internacional;

(V) Que os desafios contemporâneos de governança do oceano requerem diagnóstico rápido, sendo compreensivo dos problemas e oportunidades, com esforços subsequentes voltados à mobilização dos detentores do conhecimento para embasar soluções preventivas, mitigadoras, adaptativas, transformativas ou remediais;

Estabelecer uma plataforma entre as organizações e indivíduos visando promover conjugação de esforços e cooperação administrativa, de acordo com o Documento Base da iniciativa em anexo a este acordo (**Anexo I**). Os membros têm, entre si, justo e acordado, criar um instrumento legal que permita instituir uma rede colaborativa de diferentes setores da sociedade interessada denominada **Painel Brasileiro para o Futuro do Oceano - PainelMar**, por meio de comprometimentos voluntários recíprocos e específicos, mobilizando as capacidades individuais e coletivas em prol de uma Missão comum.

CAPÍTULO I - MISSÃO E OBJETIVOS

Artigo 1. O PainelMar tem a missão de atuar como plataforma colaborativa multisetorial de indivíduos e organizações na interface do conhecimento e tomadas de decisão, visando a qualificação de políticas para o uso sustentável e saúde da zona costeira e oceanos – contribuindo com o melhor do conhecimento disponível para as políticas públicas para a região costeira e o mar Brasileiro.

Artigo 2. O PainelMar tem como objetivo promover sinergias entre instituições e áreas de conhecimento, disponibilizando informação científica e saberes tradicionais para a sociedade e para os tomadores de decisão, fomentando capacitações em diversos níveis e fornecendo as bases para processos de influência na tomada de decisão e políticas públicas, tendo por objetivos específicos:

1. Propiciar conexões entre as redes de conhecimento.
2. Construir estratégias de mobilização e ação conjunta dos diferentes setores da sociedade.
3. Sistematizar o conhecimento disponível e disseminá-lo de forma acessível.
4. Desenvolver e agregar capacidades dos diferentes setores da sociedade (sociedade civil, governos, setor privado, academia, etc) que promovam o engajamento em diálogos de saberes e interesses.
5. Facilitar a comunicação entre múltiplos atores.

6. Contribuir para o fortalecimento da atuação brasileira no cenário internacional da governança dos oceanos.
7. Discutir e propor metas e estratégias para a governança costeira e marinha.
8. Desenvolver, transferir e disseminar tecnologias marinhas inovadoras.

CAPÍTULO II - PRINCÍPIOS

Artigo 3. Os objetivos do PainelMar deverão ser alcançados mediante observância dos seguintes princípios:

a) Colaborar e integrar-se com as experiências e iniciativas existentes, regionais, nacionais e internacionais, construindo processos a partir do acumulado pelo conjunto dos atores públicos e não-governamentais;

b) Operar de maneira transparente e colaborativa em seus processos de tomada de decisões e no uso e compartilhamento de dados, informações e metodologias;
c) Respeitar, reconhecer e envolver o conhecimento acumulado de povos indígenas e comunidades locais, quilombolas e tradicionais;
d) Buscar representatividade das diversas regiões brasileiras em sua composição;
e) Reconhecer as fontes originais e autoria das informações utilizadas;
f) Atuar como uma rede, não tendo autonomia para se posicionar politicamente em relação aos temas tratados, e sim facilitar a comunicação entre atores interessados para o livre posicionamento de seus membros.

CAPÍTULO III - COMPOSIÇÃO E GOVERNANÇA

Artigo 4. O PainelMar está constituído como uma nova plataforma colaborativa de natureza mista (academia, sociedade civil, terceiro setor, setor produtivo e entidades governamentais), voltada para a articulação de redes de conhecimento costeiro-marinhas composto por redes, organizações e indivíduos com comprovada e reconhecida ação na área de atuação do Painel.

Artigo 5. São órgãos do PainelMar:

a) Secretaria Executiva;
b) Plenário de Membros.

Seção I
Secretaria Executiva

Artigo 6. A Secretaria Executiva deverá ser composta por membros da plenária e abrigará administrativamente as atividades referentes ao funcionamento do PainelMar, podendo representar o Plenário de Membros na celebração de termos de parceria e cooperação multi-laterais com outras entidades, nacionais e internacionais, no setor público e privado, para implementar as políticas e ações planejadas, podendo receber alocações financeiras para a execução de suas tarefas.

Parágrafo Primeiro. A Secretaria Executiva é responsável pela articulação das orientações estratégicas sugeridas no âmbito do Plenário de Membros e será responsável por apoiar e supervisionar a descentralização de recursos financeiros para ações endossadas pelo PainelMar, quando houverem, responsabilizando-se pela prestação de informações ao Plenário de Membros.

Parágrafo Segundo. Constituem atribuições da Secretaria executiva:

a) Ter autonomia para captar recursos financeiros para novos projetos ressonantes com o Documento Base e o Acordo Constitutivo, sendo que os recursos aprovados para projetos específicos serão executados e/ou administrados pela Secretaria Executiva;
b) Participar (pelo menos um membro da Secretaria Executiva) em todas as novas captações de recursos por organizações membros endossadas pelo PainelMar, junto a equipe de construção e execução de projetos;
c) Assegurar que os recursos sejam aplicados integralmente na manutenção e no desenvolvimento dos seus objetivos e missão, conforme elencado no Documento Base do PainelMar;
d) Manter escrituração de suas receitas e despesas em livros e registros revestidos de formalidades que assegurem sua exatidão;
e) Prestar às repartições federais, estaduais e municipais lançadoras de tributos e contribuições sociais e previdenciárias, as informações determinadas por lei, recolhendo os tributos e contribuições devidos ou pelos quais tenha se tornado responsável;
f) Gestão da membresia e manutenção das listas de distribuição (lista de e-mails, e-mail 'institucional' etc.) e de banco de dados com as cartas de adesão dos membros;
g) Garantir a realização de relatoria, prestação de contas e divulgação das reuniões e plenárias aos membros.

Parágrafo Terceiro. O mandato da Secretaria Executiva terá a duração de dois anos, passível de uma única renovação, mas devendo durar no máximo quatro anos. Quando participantes da Secretária Executiva, os membros eleitos para tal não estarão representando suas respectivas organizações, mas atuarão como membros individuais do PainelMar representando o coletivo deste Painel, respondendo pelo acordo constitutivo e pelas decisões tomadas pela plenária de membros. A ocupação do cargo na Secretaria Executiva será de forma

voluntária e sem vínculo empregatício, podendo vir a receber ajuda de custo para determinados projetos com recursos destinados à esse fim.

SEÇÃO II - Plenário de Membros

Artigo 7. O Plenário de Membros é o órgão de compartilhamento de informações e tomada de decisão sobre o direcionamento estratégico do PainelMar, assegurando o cumprimento de sua visão, missão e objetivos.

Artigo 8. O Plenário de Membros será composto por número ilimitado de representantes das instituições e indivíduos membros do PainelMar.

Artigo 9. Compete ao Plenário de Membros:

a) Manifestar-se sobre e propor atualizações no Documento Base, e acompanhar sua execução pelos demais membros e da Secretaria Executiva;
b) Deliberar sobre políticas e procedimentos de ação inter-redes e definir as diretrizes para sua implementação conjunta;
c) Apoiar a Secretaria Executiva na mobilização de recursos e capacidades para alavancar ações alinhadas ao Documento Base e iniciativas associadas;
d) Contribuir com a construção de uma política de comunicação e uso de imagem;
e) Decidir em quaisquer questões que não estejam definidas neste Instrumento ou instrumentos supervenientes, bem como em caso de dúvida de sua interpretação;

Artigo 10. O Plenário de Membros se reunirá ordinariamente no mínimo 1 (uma) vez ao ano, de modo presencial ou virtual, e extraordinariamente sempre que necessário para a execução das ações em andamento, em local e data a serem definidos com antecedência mínima de 20 (vinte) dias.

Artigo 11. As reuniões do Plenário de Membros poderão ser convocadas por qualquer forma em direito admitida, inclusive via correio eletrônico, sendo que caberá a cada um dos representantes titulares informar à Secretaria Executiva em caso de alteração do seu respectivo endereço eletrônico. As decisões, desde que alinhadas com os objetivos institucionais, serão tomadas preferencialmente por consenso ou, quando necessário, por maioria simples dos membros presentes.

Artigo 12. São resguardados aos membros autonomia de posicionamento em relação aos projetos vinculados à rede PainelMar.

CAPÍTULO IV - RESPONSABILIDADES

Artigo 13. Todos os signatários, levando em conta suas responsabilidades comuns e na medida de suas capacidades e disponibilidades, devem:

a) Propor políticas e ações individuais e/ou conjuntas para promover os objetivos específicos do PainelMar com independência, mas de forma transparente para com a Plenária de Membros;
b) Participar das ações conjuntas definidas no âmbito do PainelMar, contribuindo, quando possível, com alocação de pessoal, recursos, conhecimento, tecnologia;
c) Cooperar na sistematização científica, técnica, tecnológica e nos debates desenvolvidos no âmbito desta iniciativa;
d) Cooperar e promover a educação, treinamento e conscientização pública sobre a conservação da sociobiodiversidade e dos recursos costeiro-marinhos;
e) Divulgar nos meios de comunicação sua participação no PainelMar;
f) Buscar a incorporação dos valores definidos neste Instrumento na governança do PainelMar e processo de tomada de decisões.

CAPÍTULO V - ADESÃO

Artigo 14. As pessoas jurídicas e as Redes que integrarem o PainelMar (adesão institucional) deverão indicar, quando da adesão, às pessoas físicas para as representarem, bem como o respectivo endereço eletrônico para fins de recebimento de convocações e demais comunicações. As pessoas físicas (adesão individual) que integrarem o PainelMar também deverão indicar, quando da adesão, seus contatos e respectivos endereços eletrônicos para fins de recebimento de convocações e demais comunicações.

Parágrafo Único. O comprometimento estratégico dos membros deverão ocorrer por meio de preenchimento de formulário on-line e envio de ofício assinado, conforme modelo de Carta de Adesão (Individual - www.bit.ly/Adesao_Individual; Institucional - www.bit.ly/Adesao_Institucional).

CAPÍTULO VI - RECURSOS

Artigo 15. Para viabilizar as atividades do PainelMar, os membros aderentes são encorajados a destinar recursos, tais como financeiros, humanos ou tecnológicos, conforme suas capacidades.

Parágrafo Primeiro. Organizações membro podem captar recursos e trabalhar em projetos em conjunto com a Secretaria Executiva, contribuindo com a gestão administrativa e financeira de projetos a partir de CNPJ próprio, sendo responsável pela gestão dos recursos de seus respectivos projetos incluindo encargos financeiros, sociais e trabalhistas.

CAPÍTULO VII - DESLIGAMENTO

Artigo 16. A qualquer momento, quaisquer dos signatários podem solicitar sua retirada do PainelMar por meio de comunicação à Secretaria Executiva.

CAPÍTULO VIII - DISPOSIÇÕES FINAIS

Artigo 17. No desempenho de suas atividades, o PainelMar adotará o estrito cumprimento da ética e transparência em todas as suas decisões e ações.

Artigo 18. Os termos do presente Instrumento poderão ser revisados a qualquer tempo, mediante acordo entre os signatários referendado pela maioria simples dos membros integrantes do PainelMar.

Artigo 19. O PainelMar vigorará por prazo indeterminado, só podendo ser extinto em face de dificuldades insuperáveis no preenchimento de seus fins, ou por decisão dos signatários do presente Instrumento.

Parágrafo Primeiro. A extinção deverá ser precedida de prévia deliberação do Plenário de Membros.

Parágrafo Segundo. Extinto o PainelMar, o remanescente do seu eventual patrimônio será destinado à entidade de fins não econômicos designada(s) por deliberação do Plenário de Membros, ou à instituição municipal, estadual, federal ou mesmo uma Organização de Sociedade Civil de Interesse Público, de fins idênticos ou semelhantes.

Anexo I - Documento Base
Inglês: versão dezembro de 2017 ⇒ http://bit.ly/PainelMar_2017
Português: versão agosto de 2015 ⇒ http://bit.ly/PainelMar

APÊNDICE C – RELATORIA COLABORATIVA DO I SEMINÁRIO INTER-REDES COSTEIRAS E MARINHAS

I SEMINÁRIO INTER-REDES COSTEIRAS E MARINHAS

RELATORIA COLABORATIVA

8 a 12 de Abril de 2019
Brasília - DF

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO DA SECRETARIA EXECUTIVA 1

O PROGRAMA HORIZONTE OCEÂNICO BRASILEIRO (HOB) 2

I SEMINÁRIO INTER-REDES COSTEIRAS E MARINHAS 2

1 Programação do I Seminário Inter-Redes 3

2 Dia 1 (08/04) 4

2.1 Roda de Apresentação dos Participantes 4

2.2 Acordos de convivência 6

2.3. Apresentação do Programa Horizonte Oceânico Brasileiro e objetivos do seminário 7

2.3.1 Objetivos 7

2.3.2 Acordo Constitutivo 7

2.3.3 Logomarcas 8

2.4 Programa Horizonte Oceânico Brasileiro: Fomentando o Protagonismo de Profissionais em Início de Carreira na Interface do Conhecimento & Políticas Públicas para a Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável 8

2.5 Produtos esperados do I Seminário Inter-Redes 9

2.6 Transformações no regime de governança do oceano brasileiro 9

2.7 Roteiro de Pesquisa-Ação do I Seminário Inter-Redes 9

2.8 Boas vindas Unesco - Brasil 10

3 Dia 02 (09/04): Mesas e preparação 10

3.1 MESA 1 - Conjuntura política-institucional do campo socioambiental 10

3.1.1 Fala 1: Coordenador Geral da CONFREM Brasil (Flávio Lontro) 10

3.1.2 Fala 2: Associação Terra Azul, Frente Parlamentar Ambientalista (Pedro Ivo) 11

3.1.3 Perguntas 12

3.2 MESA 2 - O Congresso Nacional, esse gigante desconhecido 13

3.2.1 Fala 1: SOS Mata Atlântica (Mario Mantovani) 13

3.2.2 Fala 2: Instituto Oceanográfico (Leandra Gonçalves) 13

3.2.3 Fala 3: Rede Nacional Pró Unidades de Conservação (Angela Kuczach) 14

3.2.4 Perguntas 14

3.3 MESA 3 - Alavancando a Década Internacional da Oceanografia no Brasil 15

3.3.1 Fala 1: Andrei Polejack, MCTIC (Coordenador de Mar e Antártica) 15

3.3.2 Fala 2: Ana Flávia Barros-Platiau, UNB 16

3.3.3 Fala 3: Fundação Boticário (Janaína Bumbeer) 17

3.3.4 Fala 4: Ronaldo Christofoletti (UNIFESP) 17

3.3.5 Perguntas 18

3.4 Redes de Aprendizagem Regional - Patrick Christie, Universidade de Washington, Seattle 19

3.5 Preparação das equipes para visita nos poderes Judiciário e Executivo 19

3.5.1 Ministério do Meio Ambiente 19

3.5.2 CIRM 20

3.5.3 Ministério Público Federal (4a e 6a CRR) 20

3.5.4 Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar - SECIRM.....20
3.5.5 Comissão Meio Ambiente - Senado 21
4 Dia 03 (10/04): Café da manhã, Sabatina do Ministro do MMA e visitas aos poderes Executivo e Judiciário.....21
4.1 Café da manhã da Frente Parlamentar Ambientalista e cerimonial de lançamento do programa Horizonte Oceânico Brasileiro (Auditório FreitasNobre) 21
4.1.1 Relato dos participantes do HOB 21
4.2 Presença dos participantes na Sabatina do Ministro do Meio Ambiente (Ricardo de Aquino Salles).....22
4.2.1 Relato dos participantes do HOB 23
4.3 Visita das equipes nos poderes Executivo e Judiciário.....23
4.3.1 Relato dos participantes do HOB: 23
4.4 Sobre a visita ao Ministério do Meio Ambiente: 24
4.5 Sobre a visita ao Ministério Público Federal.....25
4.6 Sobre a visita a SECIRM.....26
4.7 Sobre a visita à Comissão de Meio Ambiente - Senado.....27
4.8 Sobre a visita à Secretaria de Aquicultura e Pesca 29
5 Dia 04 (11/04): Audiência Pública e Divisão de Grupos.....32
5.1 Audiência Congresso Nacional - ODS 14 com foco no Planejamento Espacial Marinho (palestras-chave e debate) 32
5.1.1 Principais Pontos: 32
5.1.2 Perguntas: 33
5.1.3 Relato dos participantes do HOB 34
5.2 Delineamento do Plano de Ação Inter-Redes (Divisão de grupos e definição da pesquisa-ação) 34
5.2.1 Educomunicação.....35
5.2.2 Pesca sustentável.....36
5.2.3 Planejamento Espacial marinho.....36
5.2.4 Incubação do Mandato Coletivo para Representação de Redes no GI-GERCO 36
5.2.5 Política e Governança Internacional.....37
5.2.6 Justiça Socioambiental.....38
5.2.7 Estressores Ecossistêmicos e cenários futuros 38
6 Dia 05 (12/04): Delineamento do Plano de Ação Inter-RedesII 38
6.1 Netmap das associações ligadas à governança dos oceanos no Brasil (completar o porquê os atores foram indicados).....38
6.2 Avaliação do Seminário.....44
6.2.1 Que bom 44
6.2.2 Que pena.....44
6.2.3 Que tal 45
6.3 Vídeos dos alunos do Professor Patrick Christie que estudarão o HOB 45
6.4 Próximos Passos 46
7 Dados 46

APRESENTAÇÃO DA SECRETARIA EXECUTIVA

Leopoldo C. Gerhardinger Doutor pelo Programa Interdisciplinar em Ambiente e Sociedade no Centro de Estudos Ambientais (NEPAM), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Possui graduação em Oceanografia (Universidade do Vale do Itajaí, Santa Catarina) e mestrado em Conservação (University College London, Reino Unido). Atualmente é bolsista de Pós Doutorado FAPESP no Instituto Oceanográfico da universidade Estadual de São Paulo, no Laboratório de Manejo, Ecologia e Conservação Marinha. Desenvolve projetos e iniciativas em quatro principais linhas de educação-pesquisa-extensão, incluindo: i) governança do oceano e análises de sistemas socioecológicos; ii) empreendedorismo em redes de conhecimento-ação costeiras e marinhas; iii) educomunicação, educação ambiental e cidadania socioambiental e; iv) etnoecologia e etnoconservação marinha. Atua como assessor ou conselheiro de organizações Governamentais e não governamentais variadas, brasileiras e internacionais, e no conselho editorial ou como parecerista de diversas revistas científicas pertencentes ao amplo campo da gestão costeira. Está ativamente envolvido na construção de redes de conhecimento no litoral Brasileiro, utilizando-se de ferramentas de mídia variadas e de metodologias inter- e transdisciplinares de pesquisa-ação para contribuir com a evolução de novos tipos de engajamento voluntário voltados para o aperfeiçoamento da Governabilidade do Oceano em multiplos níveis (local, nacional ou internacional). Entre 2017-2019, assumiu também um mandato de representação da Sociedade Civil no Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro (GI-GERCO), onde contribui para desenvolver um mandato coletivo para a incidência em redes.

Leandra R Gonçalves vem facilitando os trabalhos da Secretaria Executiva desde a criação do PainelMar em 2015.
É bióloga, mestre em biologia animal, e doutora em relações internacionais. Atualmente, é pós-doutoranda no Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo, no âmbito do Projeto temático FAPESP "Governança Ambiental da Macrometrópole Paulista face à variabilidade climática". Ao longo dos 15 anos de atuação profissional, Leandra trabalhou em várias organizações não-governamentais, tais como Greenpeace e Fundação SOS Mata Atlântica. Com interesse voltado a interação entre o conhecimento e a construção de políticas, atua
ativamente em diversas redes de conhecimento, bem como, busca construir pontes junto aos tomadores de decisão. É pesquisadora da Plataforma Brasileira de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos, e também do Earth System Governance Project.

Marilia H. F. Arantes é natural de São Paulo, mas atualmente reside em Brasília, onde concluiu o bacharel em Relações Internacionais pela Universidade de Brasília, tendo em seguida ingressado na Secretaria Executiva do PainelMar. Durante a graduação, na UnB, teve a oportunidade de realizar projetos de pesquisa acerca de violência de gênero e participação de mulheres no legislativo africano, além de ter presidido o Centro Acadêmico de seu curso e ajudado a fortalecer o diálogo entre doscentes e discentes. Na capital federal, teve a oportunidade de estagiar no Ministério da Justiça, no Escritório do Coordenador Residente das Nações Unidas e posteriormente no Setor de Ciências Naturais da UNESCO – experiência que a aproximou da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, temáticas pelas quais hoje possui um imenso interesse. Compôr a Secretaria Executiva do PainelMar tem sido um grande aprendizado para Marilia, que prepara-se para iniciar em agosto de 2019 o mestrado em Relações Internacionais na Universidade Centro Europeia, em Viena, onde conseguiu uma bolsa para pesquisar acerca da transição verde na China.

Nota: A partir de junho de 2019, já no período desta relatoria, **Adayse Bossolani** integrou a Secretaria Executiva do PainelMar em substituição à Dra Leandra Gonçalves.

O PROGRAMA HORIZONTE OCEÂNICO BRASILEIRO (HOB)

O Programa Horizonte Oceânico Brasileiro se propõe a construir uma rede de aprendizagem que conecte redes costeiras e marinhas, para co-criação de políticas públicas para conservação marinha dentro da Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável. O HOB tem por objetivos: fomentar o protagonismo de profissionais em início de carreira na interface do Conhecimento & Políticas Públicas, apresentar demandas da sociedade durante 4 anos no Congresso Nacional por meio de audiências públicas junto a Frente Parlamentar Ambientalista, promover informações sobre a construção de novas políticas públicas e adaptações naquelas já existentes por meio de relatórios anuais, e difundir as informações e aprendizado adquiridos de forma acessível a todos.

I SEMINÁRIO INTER-REDES COSTEIRAS E MARINHAS

O I Seminário Inter-Redes é resultado de uma das primeiras ações do Programa Horizonte Oceânico Brasileiro, que ocorreu em Brasília entre os dias 8 a 12 de Abril de 2019. O I Seminário contou com a produção colaborativa de diversas redes, desde a produção do cronograma até as atividades de encerramento, de forma orgânica e coordenada pela Secretaria Executiva. No evento houve atores sociais de diversas regiões brasileiras, discutindo sobre planejamento espacial marinho, poluição marinha, pesca sustentável, comunidades tradicionais, educomunicação, unidades de conservação, sociedade civil na gestão costeira e demais temas que abrangem as zonas costeira e marinha. Os participantes compareceram as audiências públicas, visitaram e realizaram reuniões com os órgãos públicos, sendo assim, suas ações funcionaram como instrumentos de *advocacy* durante o evento.

1 Programação do I Seminário Inter-Redes

Segunda-Feira (8 de abril)

Tarde

14hs - Boas vindas e apresentação da Secretaria Executiva do PainelMar

14:10hs - Roda de diálogo: apresentação dos participantes e compartilhamento de experiências

15hs - Acordos de Convivência Inter-Redes

15:30hs - Apresentação do Programa Horizonte Oceânico Brasileiro e objetivos do seminário (Secretaria Executiva PainelMar)

16-16:30hs - Café

16:30-16:50hs - Iniciativas da Unesco no Brasil (Massimiliano Lombardo - Unesco)

16:50-18:15hs - Alinhamento da programação e formação de times para pesquisa-ação (Secretaria Executiva PainelMar)

18:15hs - Avaliação do dia

Terça-Feira (9 de abril)

Manhã

8:30-10hs: MESA 1 - Conjuntura política-institucional do campo socioambiental (Pedro Ivo – Instituto Terrazul, Flavio Lontro - CONFREM

10:30-12hs: MESA 2 - O Congresso Nacional, esse gigante desconhecido (Mauro Mantovani – SOS Mata Atlântica; Leandra Gonçalves – Instituto Oceanográfico USP)

Tarde

14-15h30hs: MESA 3 - Alavancando a Década Internacional das Ciências do Mar no Brasil (Ronaldo Christofoletti – UNIFESP; Janaína Bumbeer – Fundação Grupo Boticário; Andrei Polejack - MCTIC, Ana Flavia - UNB)

16-17hs: Sociedade Civil na Gestão Costeira: uma reflexão sobre o mandato coletivo no Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro (GI-GERCO) e a atuação em redes

17-18hs: Redes de aprendizagem regional (Patrick Christie – Universidade de Washington)

18-18:30hs: Preparação das equipes de pesquisa-ação (Secretaria Executiva PainelMar)

Quarta-Feira (10 de abril)

Manhã

8-9:30hs: Café da manhã da Frente Parlamentar Ambientalista e cerimonial de lançamento do programa Horizonte Oceânico Brasileiro e Acordo Constitutivo do Painel Brasileiro para o Futuro do Oceano.

9:30-12:30hs: Visitas das equipes aos parlamentares no Congresso Nacional

Tarde

14-16:30hs: Visita das equipes de pesquisa-ação aos poderes do Estado. Confirmados: MAPA, MMA, SECIRM, MPF (PGR 4a e 6a CCRs), CMA Senado, MCTIC.

17-18:30hs: Relatoria coletiva (debriefing) das equipes e avaliação das ações do dia.

Quinta-Feira (11 de abril)

Manhã

09:30-12:30hs: Audiência Congresso Nacional - ODS 14 com foco no Planejamento Espacial Marinho, com relato de representantes do governo federal (Grupo de Trabalho – Uso Compartilhado do Ambiente Marinho e Ministério Público Federal) e parlamentares seguido de debate público com as redes costeiras e marinhas.

Tarde

14-18:30hs- Delineamento do Plano de Ação Inter-Redes, incluindo: objetivos geral e específicos, insumos, processos e produtos esperados para a formação de uma rede de aprendizagem regional

que irá apoiar a editoração colaborativa do primeiro volume de uma série de 03 anuais relatórios de síntese do conhecimento para políticas públicas. A viabilização desta série será facilitada pelo PainelMar no âmbito do programa "Horizonte Oceânico Brasileiro" nos próximos anos.

Sexta-Feira (12 de abril)

Manhã

8:30-10hs: Planejamento de ações coletivas e parcerias para viabilizar Agências permanentes de Educomunicação Socioambiental Costeira e Marinha em Brasília.

10:30-12:30hs: Avaliação geral do Seminário

2 Dia 1 (08/04)

2.1 Roda de Apresentação dos Participantes

Foi realizada uma roda de apresentações individuais. Estão relatadas aqui algumas das falas individuais, principalmente daqueles que contribuíram com a inserção e revisão de dados neste relatório.

- **Massimiliano Lombardo**: trabalhou com cooperação internacional e voltou a UNESCO no Brasil como oficial do meio ambiente e coordenador de projetos. Trabalha com o escritório regional de ciências, cuja sede fica em Montevidéu.
- **Isabelle**: recém-formada em Oceanografia, representa o Oceano à vista. Grupo de jovens pelo Brasil que quer disseminar a oceanografia em escolas, redes sociais, jornal científico (transposição didática). O objetivo é levar como as políticas públicas vem tratando o assunto dos oceanos para o público leigo.
- **Amanda**: Oceanógrafa do Paraná. Grupo de Trabalho de Empreendedorismo em Ciências do Mar (PPGMar, ligado à SECIRM). Capacitação de professores e alunos principalmente em
- universidades. Também faz parte da Bloom que é uma aceleradora de pessoas, projetos e negócios ligados a Ciências do Mar e ODS14.
- **Natalia Grilli**: Bióloga, fez mestrado no Laboratório de Manejo, Ecologia e Conservação Marinha sob orientação do Prof. Dr. Alexander Turra (Instituto Oceanográfico, Universidade de São Paulo). É associada do Instituto Costa Brasilis e é conselheira da Liga das mulheres pelos oceanos.
- **Marina Corrêa:** Bióloga pela Universidade de São Paulo, faz mestrado no Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental (IEE-USP) sob orientação do Prof. Dr. Alexander Turra (Laboratório de Manejo e Conservação Marinha, IO-USP). É associada do Instituto Costa Brasilis e é conselheira da Liga das Mulheres pelos Oceanos.
- **Tania Nolêto:** Piauí. Geógrafa e Bacharel em Direito, MSc. em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Auditora Fiscal Ambiental na SEMAR/PI e Coordenadora do Gerco no Estado, integrante do G17. Atualização da linha de costa com o SPU e mapeamento dos apicuns. Conselheira Suplente da Resex do Delta do Parnaíba e do Projeto Orla. Fez especialização em Direito Ambiental, em Solos e Meio Ambiente e em Direito Tributário.
- **Luiz Lima:** Biólogo. Diretor executivo da Rare Brasil. Mestrado e doutorado em zoologia marinha. Conservação de áreas protegidas. Pesca artesanal, Norte e Nordeste.
- **Paulo Rogério Gonçalves:** Biólogo, mestrado e doutorado em RI e Política Oceânica. Diplomacia dos Oceanos. Pesquisador da ENAP no programa Cátedras do Brasil, pesquisa com agenda 2030 ODS 14. Foco da pesquisa: criação dos elementos para fazer o diagnóstico de como saber à quantas anda o Brasil para a implementação da ODS 14.
- **Anaide:** bióloga com mestrado e doutorado em macroecologia. Fez o mapeamento dos recifes brasileiros do Maranhão até Santa Catarina. Representa duas redes: SISBIOTA-Marr (desde 2011, junção de 10 universidades dentro de 3 linhas: genética, química e ecologia); e Peld Ilhas Oceânicas (Programa Ecológico de Longa Duração).
- **Enio Ricardo:** arquiteto e urbanista, alagoano, trabalha com Projeto Orla. Mestre em Gestão Pública para o Desenvolvimento do Nordeste, elaborou dissertação sobre uma análise do Plano

de Gestão Integrada da Orla do município de Paripueira. Trabalhou no Instituto Coral Vivo na APA Costa dos Corais e participa de uma rede em formação, com gestores, pescadores, professores e outros atores locais. O participante levantou a questão da participação do Arquiteto na Gestão Costeira.

- **Flávio:** São Luiz. Traz questão da Juventude e o espaço para a luta pelos oceanos. Trabalha na Assessoria da CONFREM (Rede que trabalha com 26 Resex, APAS e suas comunidades) também na busca por criar mais espaços protegidos considerando os povos tradicionais.
- **Pedro:** Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade no Pará. Cientista Social e trabalha com gerenciamento costeiro. Empolgado com a revitalização, com a continuidade da Luta.
- **Orleno:** Engenheiro Ambiental, Mestre em Geografia e Doutor em Planejamento Ambiental (COPPE/UFRJ): Litoral do Amapá, Gerenciamento Costeiro do Projeto Orla. Foi alterada a composição técnica e perdidos os contatos com comunidades e prefeituras. Eles estão refazendo as redes e tratando de questões relacionadas à exploração do petróleo e inclusão das pesquisas nas políticas públicas.
- **Lara**, engenheira ambiental: trabalhou com gestão de áreas marinhas protegidas na indonésia. Trabalha no terceiro setor, hoje trabalha na Oceana. Trabalha com proteção de oceanos e pesca sustentável. Quer entender quem mais trabalha na área e pode contribuir.
- **Rodrigo:** Oceana.
- **Fábio Mota:** Professor da UNIFESP, Laboratório de Ecologia e Conservação Marinha. Escala local e tentando estabelecer redes entre Áreas Marinhas Protegidas no litoral de São Paulo. Colaborador da Rede Abrolhos, da Rede de Elasmobrânquios, etc.
- **Carina**: Profa. da faculdade de Direito em Brasília. Do ponto de vista da perspectiva jurídica, grupo de pesquisa GERN, temática de recursos marinhos com perspectiva nacional (estratégia sustentável) e internacional (recursos não vivos e exploração de fundos marinhos). Vê a necessidade da parte científica na parte jurídica.
- **Henrique:** Coordenador do Instituto Linha D'água. ONG que apoia projetos de outras organizações, redes, coletivos e afins. 4 programas: pesca sustentável; áreas marinhas protegidas; conservação de tubarões e raias; e negócios na área marinha.
- **Larisse Faroni:** Bióloga. Especialização em Ciências Ambientais, Mestrado em Zoologia e Doutorado em Ecologia. Pós-doutoranda na Universidade Federal de Juiz de Fora. Trabalha com mudanças globais, cenários e modelagem numérica voltados para conservação da biodiversidade e funcionamento ecossistêmico com aplicações para o desenvolvimento sustentável e planejamento da gestão costeira.
- **Maria Teresa Gouveia:** Bióloga, especialização em EIA, e em educação ambiental. Mestrado em Ciência Ambiental e Doutorado em Ciências, ambos no campo da interdisciplinaridade. Trajetória institucional na extinta Secretaria Especial do Meio Ambiente, no IBAMA e no Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Atualmente Pesquisadora Colaboradora do Museu Nacional/UFRJ, Coordenadora de Educação Ambiental e de Políticas Públicas do Projeto Coral Vivo (educação e políticas públicas) e Presidente do Instituto Coral Vivo.
- **Julliet:** Oceanóloga FURG. Mestre em Gerenciamento Costeiro. Atuou como consultora no ZEE do Rio Grande do Sul. Atualmente no Doutorado em Geografia na UFSC, trabalha com gestão e governança de estuários. Representa a Agência Educomar.
- **Mariana:** Fez direito, Mackenzie e mestrado em PEM no trópico sul. Quer mais informações no GERCO, busca interdisciplinaridade. PEM no Litoral de São Paulo.
- **Naomy:** mestranda sob orientação da Carina em Direito Ambiental, na Universidade de Brasília. Membro do GERN - UNB como pesquisadora. Pesquisa relacionada ao PEM.
- **Cecilia:** Ceará e oceanográfica da UFCE. Mestre em Ciências tropicais (poluição) e graduanda em direito, pesquisa Direito do Mar. Faz parte do grupo jurídico. Representa o Instituto verde luz que trabalha com ODS 14 em Fortaleza, através de 04 projetos: poluição marinha, tartarugas, comunidades tradicionais que vivem em UC e Advocacy (inserção dos jovens universitários nos conselhos e conferências da ONU).
- **Ivana:** Representa o Projeto TerraMar. Assessora técnica da parte de Abrolhos.
- **Danieli Nobre:** Conservação International do Brasil. Bióloga e coordenadora de

projetos. Conservação Marinha e pesca sustentável na região de Abrolhos. Trabalha com a implementação e fortalecimento de Unidades de Conservação e comunidades tradicionais. Expectativa: conhecer outras iniciativas, saber o que os outros estão fazendo e unir esforços.

- **Mauro Figueiredo:** Foi conselheiro do CONAMA (representante), consultor de ONGs . Está atuando na Baía da Babitonga, pela AMECA, tentando impedir a implementação de portos na região: relevância do papel do cientista no diálogo com os juristas. Faz parte do Instituto Aprender Ecologia: educação para cidadania. Expectativa: conectar pessoal para resolver a complexidade do gerenciamento costeiro e marinho.
- **João Malavolta:** EcoSurf. Agenda: Lixo no Mar. Jornalista de formação, técnico de Meio Ambiente.
- **Ronaldo Christofoletti:** UNIFESP, biólogo de formação. Trabalha com ambientes costeiros, biodiversidade e conservação. Faz parte da rede Rebentos. Tem como objetivo a comunicação científica além da pesquisa: criar metodologias e ferramentas para juntar os tomadores de decisão, o público geral e os cientistas. Como a ODS pode atingir políticas públicas e a comunidade no geral.
- **Fernanda Andreoli Rolim:** Doutoranda em Zoologia pelo Instituto de Biociências da UNESP Rio Claro e Laboratório de Pesquisa em Elasmobrânquios na UNESP em São Vicente. Atua na área de biologia de elasmobrânquios, ciências pesqueiras e gestão, focada nos efeitos de áreas marinhas protegidas.
- **Luisa Cardoso:** Caiçara de Ubatuba. Representante da Juventude da Coordenação Nacional de Comunidades Tradicionais Caiçaras, do Núcleo Jovem do Fórum de Comunidades Tradicionais de Angra dos Reis, Paraty e Ubatuba e pesquisadora-comunitária no Observatório de Territórios Sustentáveis e Saudáveis da Bocaina.
- **Vagno Martins:** Caiçara de Paraty. Representante da Rede Nhandereko do Fórum de Comunidades Tradicionais de Angra dos Reis, Paraty e Ubatuba, da Coordenação Nacional de Comunidades Tradicionais Caiçaras e do Observatório de Territórios Sustentáveis e Saudáveis da Bocaina.
- **Gesiane:** Representante da Rede de Mulheres Extrativistas pesqueiras do Sul da Bahia.
- **Elba Alves**: Representante da Secretaria do Meio Ambiente do Estado da Bahia. Atuação profissional em Gerenciamento Costeiro, Resíduos Sólidos, Pagamento por Serviços Ambientais, Gestão de Recursos Hídricos, dentre outros.
- **Maria Eugênia Fernandes**: Graduanda em Oceanografia no Instituto Oceanográfico, IO/USP, desenvolve projetos no Laboratório de Manejo e Conservação Marinha sob orientação do prof. Alexander Turra. É embaixadora BeeGreen no Estado de São Paulo e estagiária do Programa Horizonte Oceânico Brasileiro.
- **Adayse Bossolani**: Representante do coletivo Ouvidoria do Mar, cuja atuação se da em nível nacional permeando todas as àreas da gestão costeira, principalmente as relações socioambientais.
- **Camila Domit**: Biologa, doutora em zoologia, pesquisadora do Centro de Estudos do Mar da Universidade Federal do Paraná (CEM/UFPR) e associada a MarBrasil (ONG). Atua com pesquisas ecologicas e em foruns de conservação de espécies marinhas, assim como junto à inicitivas de fortalecimento de políticas públcas que envolvem a biodiversidade marinha e os oceanos.

2.2 Acordos de convivência

Conduzimos um diálogo aberto para construir os seguintes acordos:

- Respeito ao posicionamento individual
- Respeitar o momento/tempo/espaço de fala (objetividade)
- Respeito entre gêneros

- Comportamento de Cardume (solidariedade na logística)
- Lixo Zero: atitude ecológica
- Cumprir horários
- Celular silencioso
- Discernimento e empatia
- Ser colaborativo, pró-ativo com a coordenação
- Utilizar hashtags em publicações: #HOB, #HORIZONTEOCEANICO, #HOB2019

2.3 Apresentação do Programa Horizonte Oceânico Brasileiro e objetivos do seminário

2.3.1 Objetivos

1. Proporcionar conexões entre as redes de conhecimento e facilitar a comunicação entre múltiplos atores.
2. Construir estratégias de mobilização e ação conjunta dos diferentes setores da sociedade.
3. Sistematizar o conhecimento disponível e disseminá-lo de forma acessível.
4. Desenvolver e agregar capacidades dos diferentes setores da sociedade (sociedade civil, governos, setor privado, academia, etc) que promovam o engajamento em diálogos de saberes e interesses.
5. Contribuir para o fortalecimento da atuação brasileira no cenário internacional da governança dos oceanos.
6. Discutir e propor metas e estratégias para a governança costeiro e marinha.
7. Desenvolver, transferir e disseminar tecnologias marinhas inovadoras.

2.3.2 Acordo Constitutivo

<u>Propósitos</u>

"Estabelecer uma plataforma entre as organizações e indivíduos visando promover conjugação de esforços e cooperação administrativa, de acordo com o Documento Base da iniciativa em anexo a este acordo. Os membros têm, entre si, justo e acordado, criar um instrumento legal que permita instituir uma rede colaborativa de diferentes setores da sociedade interessada denominada Painel Brasileiro para o Futuro do Oceano - PainelMar, por meio de de comprometimentos voluntários recíprocos e específicos, mobilizando as capacidades individuais e coletivas em prol de uma Missão comum." (Acordo Constitutivo – PainelMar)

<u>Capítulos</u>

1. Missão, justificativas e objetivos
2. Princípios
3. Composição e governança
4. Secretaria Executiva
5. Plenário de Membros
6. Responsabilidades
7. Adesão
8. Recursos
9. Desligamento
10. Disposições finais

2.3.3 Logomarcas

Figura 1: Logomarcas do Painel Brasileiro para o Futuro do Oceano (esquerda) e do Programa Horizonte Oceânico Brasileiro.

2.4 Programa Horizonte Oceânico Brasileiro: Fomentando o Protagonismo de Profissionais em Início de Carreira na Interface do Conhecimento & Políticas Públicas para a Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável

Objetivo geral

Alavancar e dinamizar, nos próximos 4 anos, uma rede de redes de profissionais em início de carreira para atuação na interface entre o conhecimento e as políticas públicas voltadas para zona costeira e marinha, com impactos profundos na construção de novas políticas públicas e adaptações naquelas já existentes em torno do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável Nº 14 e do pré-Planejamento Espacial Marinho da Amazônia Azul Brasileira.

Governança de redes

Implantação de Acordo Constitutivo do PainelMar.

Educomunicação socioambiental

Mobilizar suporte de expertise e mídia às redes de modo a qualificar o conteúdo e amplificar o alcance e impacto dos produtos de comunicação (agências permanentes em Brasília).

4 Seminários Inter-Redes

Capacitação mútua e incidência nas políticas públicas costeiras e marinhas em nível federal (2018 a 2022).

3 Planos de Ação Inter-Redes

Orquestração de ações descentralizadas no período entre os seminários integrados e alinhamento para elaboração dos produtos.

Horizonte Oceânico Brasileiro

Produção e publicação de volumes anuais de relatório (n=3).

Cerimoniais

Para divulgar ações e resultados do Programa Horizonte Oceânico Brasileiro.

2.5 Produtos esperados do I Seminário Inter-Redes

1. Criar Estratégia para o estabelecimento de uma rede de aprendizagem regional sobre o Oceano em parceria com projeto Futuro da Terra;
2. Elaboração do I Plano de Ação Inter-Redes para (com foco na edição colaborativa do I Relatório Horizonte Oceânico Brasileiro);
3. Documento contendo Estratégia de Educomunicação Socioambiental;
4. Termo de Referência de Mandato Coletivo para Incidência das Redes no Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro.

2.6 Transformações no regime de governança do oceano brasileiro

Foram apresentadas hipóteses e recomendações gerais para a elaboração do Plano de Ação Inter-Redes, à partir da aplicação da Teoria da Agência Transformativa para o sistema de governança do oceano brasileiro. A hipótese é que o contexto de oportunidade para transformar a governança do oceano brasileiro é explicado pela fase 'Opaco ⇒ Nebuloso' ou 'Conservador ⇒ Liberação' e que o sistema estaria liberando recursos para a inovação, mas ainda existe dominância de velhas instituições e premissas, embora pequenos bolsões e apoio para inovações em andamento estivessem presentes em 2018 (www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmars.2017.00395/full).

Dentre as recomendações decorrentes da aplicação da Teoria da Agência Transformativa, destacamos:

- Estimular a liberação de recursos e a diminuição da resiliência geral dos regimes de governança dominantes;
- Mobilizar recursos para convocar atividades que produzam e ofereçam um sentido alternativo, apoiando ações coletivas e incentivando a participação das partes interessadas;
- Habilidades culturais; desenvolvimento de Visão, marketing, enquadramento, motivação, definição; facilitar a atribuição coletiva;
- Portadores e guardiões de conhecimento, produtores de sentido e intérpretes, visionários, e inspiradores.

2.7 Roteiro de Pesquisa-Ação do I Seminário Inter-Redes

O roteiro metodológico de pesquisa-ação preparado pela Secretaria Executiva do PainelMar tem os seguintes objetivos:

1. Permitir o registro e aprendizado mútuo sobre qu**ais são os atores sociais** da arena de planejamento espacial marinho, o seu **poder de influência** e a **dinâmica das interações** que deverão ser associadas aos objetivos de cada time de pesquisa-ação do programa Horizonte Oceânico Brasileiro;
2. **Apoiar o processo de aprendizagem em andamento**, a partir da definição colaborativa de objetivos geral e específicos para os times de pesquisa-ação pré-definidos, e os respectivos insumos, processos e produtos esperados para a formação de uma rede de aprendizagem regional sobre a

interface do conhecimento com as políticas públicas para o mar brasileiro.

2.8 Boas vindas Unesco - Brasil

Massimiliano Lombardo iniciou fazendo uma breve apresentação pessoal e informou sobre a atuação da Unesco na área de ciências do mar e gerenciamento costeiro.

Principais tópicos abordados:

- A UNESCO lançou um glossário com os termos abordados no ODS 14, para que a população em geral possa entender a meta e importância de desenvolver ações relacionadas à ela;
- A UNESCO lançou em 2018 o Relatório Mundial sobre a Ciência Oceânica, buscando trazer o estado atual da ciência oceânica no mundo, destacando oportunidades e lacunas do conhecimento;
- A UNESCO elaborou um documento temático do ODS para os políticos (não encontrei o material e informações sobre ele na web);
- A UNESCO está desenvolvendo uma cartilha para a década dos oceanos;
- Em 2018 foi criada a Cátedra UNESCO em Sustentabilidade Oceânica, promovendo um sistema integrado de informações sobre sustentabilidade oceânica;
- Plataforma Global Compact da ONU, que pretende mobilizar um movimento global de empresas sustentáveis;
- Relatório da UNESCO com soluções baseadas na natureza para a gestão da água, buscando o desenvolvimento sustentável e garantindo a segurança hídrica;
- Sugestão da ciência cidadã para o monitoramento local da condição ambiental da costa brasileira.

3 Dia 02 (09/04): Mesas e preparação

3.1 MESA 1 - Conjuntura política-institucional do campo socioambiental

3.1.1 Fala 1: Coordenador Geral da CONFREM Brasil (Flávio Lontro)

- Fortalecimento dos trabalhos de base - lideranças e comunidade;
- Não há outra forma das comunidades se fortalecerem para combater as desconstruções que vem ocorrendo já há bastante tempo;
- Importância: garantia de território, cadeia produtiva da pesca, saúde das mulheres, idosos e juventude, reconhecimento e manutenção das culturas;
- Necessária a organização comunitária;
- Mulheres são valorizadas na CONFREM;
- Bom relacionamento com a academia;
- Necessário o relacionamento entre o conhecimento tradicional com o acadêmico: meio ambiente está cada vez mais degradado;
- Conhecimento tradicional é construído ao longo da vida;
- Acha necessário esse relacionamento seja ainda mais reconhecido e que ambos os conhecimentos cresçam junto;
- Há a questão da conjuntura, porque a academia também vai sofrer desconstrução;
- Oportunidade única de fortalecimento e de união;
- Necessária a melhoria do diálogo com a ciência
- Cuidado para não esquecer os fóruns que já existem com a abertura dos novos;
- Dentro da CONFREM as discussões estão bastante acirradas;
- Coletivo grande, onde ninguém decide nada sozinho;

- Ainda está definindo o que fazer a rede pode ajudar na definição de pauta e questões importantes nesse contexto;
- Realização de uma reunião Nacional da CONFREM na Bahia.

3.1.2 Fala 2: Associação Terra Azul, Frente Parlamentar Ambientalista (Pedro Ivo)

- ONG Socioambientalista que surgiu no Ceará (Fórum do Litoral);
- Assessoria aos povos indígenas do nordeste;
- Conjuntura: Respostas à um governo fundamentalista, de pós-verdades, religioso, que desconsidera as minorias;
- Reorganização/remonte/soerguimento de algumas redes que estavam desativadas no campo socioambiental;
- Trabalham com juventude: carta da terra e ajudam a reorganizar a REJUMA (Rede da juventude pelo meio ambiente - muito importante para Educação Ambiental);
- Volta do Fórum Brasileiro de ONGs: articulação de ONG de pequenos e grande porte;
- Volta da Associação dos camponeses;
- Articulação entre diversos setore

Visão arejada de mundo, sustentável, etc. que vai além da "esquerda/direita";

- Comunicação/diálogo entre setores que estão preocupados com a realidade do governo atual;
- Governo totalitário, autoritário eleito de uma forma democrática;
- Produtor de fakenews;
- Eleito devido ao descontentamento com o governo PTista;
- Já nos primeiros 100 dias é o governo que perdeu mais apoio na história do Brasil: pessoas repensando os votos e devem ser bem-vindas;
- Necessidade de reconquistar essas pessoas para que o avanço ocorre já que apostamos na luta democrática;
- Redes devem unir ações sociais, mobilização e capacidade (defesa bem fundamentada);
- Investimento nas nossas comunicações;
- Investir em políticas públicas, leis, não em políticas de governo;
- Necessidade de se unir com o Ministério Público;
- 100 dias do Governo Bolsonaro;
- Meio Ambiente: situação muito ruim;
- Ministro é investigado por apropriação indébita;
- Escolha dos ministros faz cair a ideia de um governo ético, não corrupto;
- Transformaram o Departamento de Educação Ambiental e transformaram em Turismo;
- Serviço Florestal foi retirado;
- Programas sendo dissipados;;
- Ministério da Educação;
- Disputa interna entre 03 facções do Bolsonaro que paralisou o ministério;
- Possíveis vinculações com crime organizado;
- Ministério da Saúde;
- Propostas sendo desmontadas;
- Reforma da Previdência;
- Retira direitos ao invés de equalizar a questão da previdência;
- Não é sustentável do ponto de vista econômico e social;
- Serve para produzir bem-estar e essa reforma não atende esse objetivo;
- O que está na pauta é um ataque muito grande às questões socioambientais;
- Comunidades tradicionais, originárias, indígenas, quilombolas, etc. não cabem na visão de desenvolvimento do Brasil que está sendo visada no governo atual;
- Projeto de Lei 870/2019 - destruir as competências da FUNAI;
- Acabar com os movimentos sociais e ONGs;
- Governo quer taxar os impostos sobre os recursos das organizações internacionais para ONGs e

Movimentos Sociais;
- Revogasso de 250 decretos ;
- Criminalização do pobre com licença para matar;
- Questão da sustentabilidade também não está sendo levada em conta, pelo contrário
- Ataque aos direitos, à igualdade;
- Política econômica não alinhada dentro do próprio governo (Estatista vs. Liberal): economia paralisada, desemprego aumentando, possibilidade de desestabilização da moeda.

3.1.3 Perguntas

1. Lima: Cenário difícil triste e desafiador. Tá vindo aí hoje, amanhã ou até semana que vem 250 decreto que devem ser revogados (Revogasso) e uma boa parte vai tocar na parte ambiental e marinha e vai impactar a população brasileira. Vocês tem mais informações sobre isso? Qual a opinião sobre como podemos reagir?
2. Mauro: (colocação) a minha análise já há muito tempo é que a gente precisa garantir minimamente os instrumentos de participação da sociedade que a gente conquistou durante muito tempo. A gente tem que tocar nessa questão: Lei de acesso à informação, acesso à justiça (três pilares da democracia ambiental). O que eu trago é uma reflexão de como a gente pode se organizar para garantir esses três pilares que estão em risco na atual conjuntura. Como podemos fazer um trabalho para que o Brasil ratifique o acordo da ODS 10, como travar essa batalha?
3. Henrique: Como conseguimos nos conectar mais na agenda internacional (e nos desvincular da batalha esquerda e direita) para não perder o fio da meada, tendo referências para pautar a manutenção do que já foi conquistado?

Flavio: CONFREM vem tratando das pautas internacionais e eu não acho isso difícil. No final do ano passado a CONFREM fez parcerias com outros países. Pela dificuldade que a gente vem enfrentando internamente no Brasil não tem como ficar a mercê do que está acontecendo. Não tem mais tempo, estão todos saturados de mandos e desmandos (particularidade do governo de forma geral). Então, diante dessa situação toda que começamos a pautar as RI, inclusive para busca de apoio (também financeiro) para que consigamos atingir o que a gente precisa. Importância da união entre diversas frentes de comunidades minoritárias.

Pedro: A câmara dos deputados tem uma correlação de força desfavorável (eleição de deputados conservadores), senado está um pouco melhor (mais progressista que a câmara, que é a casa do povo). As propostas do presidente não tem passado do jeito que ele tinha esperado. O pessoal está se preparando para o revogasso, mesmo a oposição sendo diversificada, estão trabalhando mais ou menos juntos. Existem também projetos de Leis que vão criar impacto no governo relacionado à medidas provisórias. Temos um time de parlamentares (incluindo a Frente parlamentar ambientalista) bastante competentes que estão fazendo a diferença, porém não está sendo fácil.

Em relação às Relações Internacionais estamos atentos e entendemos sua importância, porque fora do Brasil há muito interesse na proteção das minorias e na preservação da democracia. Porém, o governo não está ligando pra isso e nossa saída é o boicote econômico vindo de outros países. Há a necessidade da gente relacionar a questão socioambiental com valores econômicos, porque é o único viés que eles ouvem. Acho que temos que combinar a economia com a questão internacional e criar mais alianças com o cenário internacional. Há um movimento de proibir investimentos internacionais (fundos internacionais) em ONG e movimentos sociais, e eles tem uma intenção de taxar, aumentar impostos nessas contribuições. Temos que ficar atentos.

Temos que fazer uma campanha focada para a participação (conselhos, etc), pois isso ainda não é consolidado já que são só políticas de governo na maior parte dos casos e não políticas públicas. Essa luta tem que ser perene e forte, pois estamos correndo muito risco em relação a isso e não estamos sendo capazes em explicar isso e atingir a população com essa questão. Tem que ser uma batalha social, temos que pensar em como atingi-los.

Acredito que temos que investir na nossa comunicação. Temos que nos atualizar em relação às redes sociais e conseguir auxílio para tal.

3.2 MESA 2 - O Congresso Nacional, esse gigante desconhecido

3.2.1 Fala 1: SOS Mata Atlântica (Mario Mantovani)

- Bancada ruralista é muito forte no Congresso Nacional: questão dos agrotóxicos, Lobby funcionando (ANVISA destruída, assim como rede de segurança de controle de agrotóxico). Como isso rebate contra a sociedade?
- Infelizmente a Universidade abandonou a Política Pública
- Licenciamento Ambiental: como isso rebate na sociedade?
- Portos não terão mais licenciamento. Mais de 30 portos na costa brasileira.
- Termoelétrica não terá licenciamento.
- Isso tem um impacto direto na sociedade.
- Medida provisória sobre o Novo Código Florestal
- Medida provisória do Saneamento
- Municípios jogam esgoto no mar
- Doenças de origem Hídrica
- Se a gente não se meter nessa medida provisória, o mar continuará contaminado (e pode piorar)
- Quando se fala de medida provisória, eles aproveitam ela para colocar o que não foi colocado na Lei normal. Ela só passa por comissões especiais e não pelo processo normal.
- Ela é um jeito de cortar caminho e é negociada como moeda de troca no Plenário
- Lobby no Congresso
- Financiamento de deputados (Caixa 2 institucionalizado)
- Temos que ficar mais espertos e entender as agendas ocultas por trás dos interesses
- Quem bancou a campanha dos eleitos?
- Fácil acesso a informação
- Será que o excesso de informação diminui o ativismo?
- Temos que escolher objetivos para conseguirmos ficar mobilizados
- Se eu vou fazer militância, onde vou atuar?
- SOS: Congresso
- Temos que saber fazer as conexões: quem são os vereadores, quem são os deputados que podem ajudar a pensar em contrapartidas?
- Levar audiências para dentro das assembléias
- Frente Parlamentar Ambientalista
- 200 parlamentares, porém tem vários pequenos grupos que se interessam por questões diferentes
- Esse ano a oposição cresceu, então terá uma capacidade de reação que foi neutralizada por muitos anos
- Emendas Parlamentares
- É possível conseguir recursos para comprar, negociar áreas
- Temos que sair do comum, sair para briga.
- Participar de Conselhos
- Lei da Mata Atlântica (municipal)

3.2.2 Fala 2: Instituto Oceanográfico (Leandra Gonçalves)

- Em 2012 foram produzidos e/ou contratados pela Fundação SOS Mata Atlântica três estudos para entender o ambiente legal e jurídico sobre os ecossistemas costeiros e marinhos no Brasil;
- Os 25 anos do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro;
- As boas práticas internacionais para a gestão e conservação dos recursos vivos e marinhos;
- Legislação nacional existente sobre o tema;
- Os estudos foram apresentados em Abril de 2013, no seminário “25 anos da Constituição Federal e a proteção dos ecossistemas costeiros e marinhos”. O seminário confirmou que existem lacunas na legislação brasileira aplicável ao ecossistema costeiro e marinho e que é fundamental contribuir com a

construção de uma lei para o mar, a qual deveria incorporar os compromissos assumidos pelo governo brasileiro na Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável (Rio+20).

- Nesse sentido, de forma colaborativa foi redigida o Projeto de Lei 6969/2013 voltado para ser um Instrumento de Lei que obrigue o Brasil a ter um documento em defesa do ambiente marinho e costeiro;
- Facilitado pela sociedade civil e proposto dentro do Congresso Nacional;
- Atualmente o deputado responsável é o Alessandro Molon;
- O processo vem sendo acompanhado desde 2013, e possibilitou a realização de diversas audiências públicas (inclusive estaduais) e trouxesse os usuários e setores afins do mar para discutir abertamente a questão. Uma das principais ferramentas do PL 6969/2013 é a instituição do Planejamento Espacial Marinho.

3.2.3 Fala 3: Rede Nacional Pró Unidades de Conservação (Angela Kuczach)

- Momento que estamos vivendo traz um aprendizado: precisamos nos articular melhor;
- Nem todos precisam concordar com tudo, mas os pontos em comum podem caminhar juntos mesmo trabalhando de diferentes jeitos;
- Movimento Ambientalista é desorganizado, temos que aprender a atuar em bloco e de mãos dadas;
- A Rede Nacional pró UC funcionou desde o começo em forma de redes;
- Várias organizações se colocando em prol de UCs;
- Nasceu em detrimento da Lei SNUC (Lei 9985/2000) que ficou no plenário por muitos anos e precisava ser votada;
- Fortalecer as UCs;
- Foco nas Unidades de Conservação Integrais;
- Estrutura executiva pequena;
- Hoje instituições não precisam fazer parte da rede formalmente;
- Monitoram o que acontece no Congresso Nacional;
- Fazem Ações Jurídicas para lidar com problemas nas redes (se colocam como parceiros do MPF);
- Mobilização, engajamento e divulgação;
- Ex: Movimento é a Hora do Mar.

- Muitos problemas relacionados à costa;
- Mineração, Bancada Ruralista, Saneamento: Todos se apoiando e prejudicando os oceanos;
- Temos que nos juntar;
- Temos que parar de sermos preciosistas em determinados pontos, pois estamos perdendo e o bom é melhor do que nada;
- Toda vitória é importante por menor que seja.

3.2.4 Perguntas

Flávio: É bastante importante o tempo de reação.É muito importante estar junto em torno de um mesmo ideal. Todo mundo aqui tem essa mesma linha de pensamento e existe uma possibilidade de união de forças. Como é que se faz isso? Como cada um pode colaborar para as ações? Então dentro desse panorama de mesmas necessidades (sustentabilidade e manutenção dos ambientes saudáveis), vocês acham possível unirmos forças para conseguirmos recursos e criar uma rede/coletivo para isso?

Mauro: A gente ainda tem o GT do mar na Frente Parlamentar?

Karina: (1) Direito ambiental nacional e internacional e a motivação para a temática do mar é relacionada às normas ligadas aos minerais e petróleo dialogam pouco no ambiente marinho com normas ambientais. Existe um mapeamento de todos os setores (constituição até menos

conjunturais) para auxiliar de uma perspectiva normativa o debate. (2) Houve alguma reflexão em tentar modificar outras políticas que já existem em relação ao mar ao invés de criar uma nova norma?

Angela: O espaço tem que existir, Flavio. Recurso para ativismo no Brasil nunca teve, a gente sempre deu um jeito. O que eu aprendi é que quando não temos recurso e equipe, trabalhamos com parceria. Temos que buscar esse caminho para parceria e articulação conjunta. Nós não vamos sobreviver nos próximos 04 anos se não conseguirmos melhorar isso, não podemos nos dar o luxo de brigar por pormenores. Ressaltou a importância de trazer a questão de abrolhos na sabatina.

Leandra: Quando levantamos as políticas para criar a Lei do Mar os outros instrumentos apareceram. Mas o problema é que ele é muito focado na CIRM e pouco participativo e nós queríamos promover a participação por isso quisemos fazer via congresso. Foram feitas 04 Audiências Públicas para tal e não tínhamos essa opção via mudança. Além disso, a ideia da Lei do Mar era de integrar os instrumentos normativos que já existiam e funcionar como uma coluna vertebral deles.

Mauro: A gestão costeira no Brasil tem instrumentos diretos e vários instrumentos indiretos que dialogam com a questão marinha. Então pensamos em como integrar tudo isso, então o Projeto de Lei trouxe instrumentos que integram todas essas múltiplas demandas que também consideram a conexão com o ambiente terrestre e assim integram as múltiplas políticas.

Mario: Vai ter um momento grave de acomodação. Acho que temos que parar de olhar tanto para Brasília e começar um movimento de base. A SOS decidiu por focar em uma comissão e na Frente Parlamentar, foi utilizando os recursos já existentes. Deve-se voltar ao trabalho de aplicação às políticas públicas em área local. Utilizar o que já temos de instrumentos e ganhar força de Lei a partir disso. Temos que fazer pontos movimentos, trabalhar com instâncias locais, Assembleias Legislativas, movimento para que as Leis de Brasília apareçam nos municípios.

Adayse: Como estaremos na visita amanhã podemos levar o documento da Ouvidoria do Mar com a SOS Mata Atlântica que traz 10 motivos para implementar a Lei do mar. A Ouvidoria pode se posicionar e podemos nos articular para levar uma posição.

Vaguinho: Uma grande reflexão no cenário de juntar forças é o quanto as UC de proteção Integral se afastaram do movimentos e do poder público. As comunidades que tiveram que se defender das UC de proteção Integral hoje ajudam a proteger essas comunidades e fortalecer essas UCs. De que forma na desconfiança dos movimentos sociais podemos nos aproximar não só por desconfiança ideológica, mas também porque enquanto estava confortável as UCs ficaram afastadas e agora?

Henrique: Como conseguimos esclarecer o que passou para darmos um passo para a convergência? Como que trazemos a frente de convergência socioambientalista e não ambientalista? Como superamos a discussão de mais de 30 anos? Temos que trazer outras frentes, novas. Essa liga local com Brasília não se estabelece porque tem um passivo mal resolvido. Como podemos construir a confiança para ter reciprocidade? Como instituições podem ser mais retaguarda de quem novo está vindo?

Mario: O nosso papel é de retaguarda. Não acredita que o movimento ambientalista é diferente do movimento socioambientalista. O inimigo comum é o de desenvolvimento, que fez o país mais excludente do planeta.

3.3 MESA 3 - Alavancando a Década Internacional da Oceanografia no Brasil

3.3.1 Fala 1: Andrei Polejack, MCTIC (Coordenador de Mar e Antártica)

- Brasil dependente dos insumos de pesquisas sobre os oceanos;
- Essa pesquisa é muito cara e ao longo dos anos o Brasil dependeu dos outros países;

- 2015: avanço, pois foi comprado um navio altamente qualificado;
- Posição mais tranquila e player forte no Atlântico;
- Visão mais abrangente sobre o Atlântico;
- Cooperação e acordos internacionais;
- Definição de áreas a serem estudadas (com cooperação da academia);
- Acordo mais alargado para o Atlântico sul: agenda científica sul-sul até Antártica;
- Situação diplomática e só Brasil e África do Sul se alinharam, mas com endosso dos pesquisadores de outros países;
- Prioridades e demandas científicas são as mesmas em todo Atlântico: Declaração de Belém (África do Sul, Brasil e União Européia) para alinhar as pesquisas nos oceanos;
- Entrou recurso internacional para pesquisa sobre os oceanos;
- Compartilhamento de dados e recursos;
- Alavanca: Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável;
- Como envolver o cidadão no nível individual?
- Assuntos marinhos;
- Como fomentar parcerias;
- Como vamos nos unir para fazer isso acontecer?
- Comissão Oceanográfica Intergovernamental - UNESCO, dedicada à Ciência Oceânica;
- Terão Workshops ao redor do mundo e o Brasil vai hospedar o primeiro workshop da Década para todo o Atlântico;
- Discussão sobre como a ciência oceânica pode promover o desenvolvimento sustentável?
- Será em novembro, mas em maio terá o evento de alinhamento nacional (21-23/05) em Salvador
- Poluição;
- Saúde;
- Mudanças Climáticas;
- Câmaras técnicas;
- 1: Biodiversidade além das jurisdições nacionais (BBNJ);
- 2: Implementação da ODS 14 com a sociedade;
- 3: Cooperação de todo o Atlântico;
- 4: Infraestrutura de pesquisa.
- "Não é a década dos oceanos, mas a década da ciência que estuda os oceanos e busca o desenvolvimento sustentável"

3.3.2 Fala 2: Ana Flávia Barros-Platiau, UNB

- Tendência das RI da privatização: como as empresas privadas estão ricas e poderosas e no campo da pesquisa, marinha ex, algumas delas são gigantes em relação à tecnologia;
- Ponto de vista político: toda regulação da convivência tem várias pontes (costume, normas do direito internacional público e pactos/declarações/medidas nacionais) que são uma forma de tentar evitar conflitos;
- Várias iniciativas políticas internacionais que interferem nossas vidas (Pesca, navegação, conservação de espécies);
- Tem um papel importante nas agendas das ONGs (Redes transnacionais de Advocacy);
- "Políticas Planetárias": temos um planeta, nosso bem-estar está conectado com nossas condições e responsabilidade de vivermos em um planeta saudável;
- Visão sistêmica;
- Governança global dos oceanos é fragmentada;
- Vários arranjos institucionais;
- Vários setores;
- Vários pactos e acordos internacionais;
- Várias regras, obrigações e normas;
- Em tempos de economia, cadeias globais hiperglobalizadas nós precisamos nos conectar com o

mundo, que está criando novas regras e agendar;
- Conhecimento científico tem que acompanhar;
- Existe uma questão importante relacionada a onde as regras foram criadas e sua não aplicação à realidade de alguns países - a regulação de algumas atividades/recursos não são adequadas;
- Conhecimento científico não é neutro e é aplicado ao contexto;
- Temos que prestar atenção nos interesses que os permeiam quando formos tomar decisões.

3.3.3 Fala 3: Fundação Boticário (Janaína Bumbeer)

- Década de 30, crise do café no Brasil, empresa de café solúvel lucra em cima da situação;
- Brasil com uma visão de futuro limitada e possibilidade de pensar em algo diferente para sair disso;
- Grandes crises geram grandes ideias, podemos mudar o mindset para pensar no que podemos fazer diante à realidade do Brasil;
- No caso dos oceanos temos que pensar que não existe apenas uma solução ou caminho, mas que existem vários;
- Década dos Oceanos como oportunidade para ver outros caminhos. Isso passa pelas parcerias e pelas atuações em conjunto, pela flexibilidade de pensamentos;
- Fundação Boticário e novos projetos que fomentam a elencação de problemas com atores e fazer convites para diferentes atores pensarem em como solucionar esses problemas: modelos inovadores de como lidar com essa situação;
- Importância da comunicação da ciência com a sociedade, com a parte de políticas públicas. Temos que saber direcionar e como chegar nesses pontos;
- Ciência que leva a ação, ciência útil, no formato correto a ser aplicada na hora correta;
- Como aplicar o resultado da pesquisa?
- Forma transversal de acordo com a Agenda 20-30 - Não podemos resolver e atuar na ODS 14 sem olhar para os outros;
- Oportunidade de um movimento para ajudar a trazer uma bandeiras;
- Muitas instituições conversando e chegando em novos caminhos;
- Entregar algo que seja útil para o nosso objetivo final;
- Difícil abrir mão do nosso jeito de pensar;
- Existem formas e metodologias que podem ser utilizadas vindas de outros setores;
- A gente superestima o que pode fazer em um ano e subestima o que pode fazer em 10 anos.

3.3.4 Fala 4: Ronaldo Christofoletti (UNIFESP)

- Como podemos nos enxergar no cenário da Década;
- Diferença entre o global e o local;
- A maior parte das decisões vem de esferas intergovernamentais, mas a ação é local;
- Existe uma quebra entre a decisão e a ação e isso precisa ser melhor trabalhado;
- Agenda 20-30: Determinada pela ONU e signatários para atingir o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (Metas e indicadores);
- E as agendar continuarão acontecendo, pois não atingimos as metas;
- Temos que conversar mais como que puxamos o que é definido por uma escala maior e podemos absorver na escala local;
- Entendimento da ciência, do conhecimento, como base para alavancar o desenvolvimento sustentável;
- A ciência inclui o dia a dia;
- Falar de oceanos é falar das outras ODS também;
- Estamos em um ponto privilegiado, pois temos diferentes instituições e setores alavancando tudo isso;
- Como nos inserimos nessa década para trazer os objetivos para a ponta onde atuamos?
- Olhando as ações do global para o local passa por entender;
- Jogos Políticos;

- Governança;
- Desafios/Oportunidades da década e como essa mesa se insere para construir algo novo;
- Como engajar o cidadã;, pessoa no seu dia a dia para pensar no desenvolvimento sustentável/ agenda 20-30.
- Como colocamos isso em termos internacionais? Pois estamos conectados;
- Como aprendemos com essas ações;
- Sugestões.
- 1) Comunicação: como a comunicação que nós temos é um problema;
- Como engajar com conhecimento, como levar o conhecimento para as pessoas e sensibilizá-las;
- Como se enquadra a linguagem científica para que a comunidade entenda;
- Pensar em como comunicar, mobilizar a opinião pública;
- Políticas Públicas: que sonho como trabalhar políticas públicas de formas participativas, construindo ela junto;
- Temos que entender o outro, saber quem ele é, o que ele precisa ouvir, qual a realidade dele;
- Ciência Cidadã: reciclar a história e trabalhar a realidade dele;
- Ocean Literacy;
- 2) Como nos planejar?
- Perdemos oportunidades porque temos um planejamento sempre imediato;
- Nosso desafio é apagar os incêndios e planejar o que vamos fazer 12 anos;
- Metas intermediárias.

3.3.5 Perguntas

Camila Domit: Qual o entendimento do MCTIC quanto à questão orçamentária para custeio destes workshops e manutenção do protagonismo brasileiro em discussões e convenções internacionais frente às prioridades do governo e os cortes contínuos que temos acompanhado?

Andrei: A maior parte do orçamento cortado foi relacionado à viagens. O Brasil não parou de participar de reuniões. Existe um colonialismo muito forte, mas o Brasil está se colocando e se empoderando nesse sentido

Leopoldo: Como o HOB pode contribuir para a preparação brasileira para a década?

Ronaldo: Estamos aqui para construir essa resposta.

Adayse: Como foi exposto a relação oceanos e saúde (em diferentes níveis)? Já existe uma articulação com ministério da saúde e instrumentos relacionados?

Andrei: MCTIC é transdisciplinar, levanta muitas bandeiras. Levantou a questão da Saúde. FioCruz está ajudando e vai começar a fazer parte da década de oceanos. Então sim, a saúde é pauta

Janaína: PainelMar com a boa vontade e diferente. Seria interessante sair daqui com metas, indicações. Podemos trazer alguém de turismo, economia, saúde para ter a visão desses outros setores para os oceanos? Seria interessante pensar nas bolinhas e trazer para ajudar no processo.

Facebook: Como a gente usa o que está sendo em escala local o que está sendo feito em planejamento nacional?

Ronaldo: Como integrar o que ocorre em escala local com o que ocorre em escala nacional? Na escala local existem políticas, instrumentos de gestão que não se refletem em escala nacional. Estamos tentando aprender com isso. O MMA estava tentando identificar esse problema pensando nos Planos de Adaptação à mudança do clima. Estados começando a construir o intermediário para a integração das políticas. Como fazemos o PEM sabendo da especificidade local.

Rafael (Facebook): Como a divulgação científica (resultados de artigos) pode ajudar na ciência do mar?

Janaina: Comunicação científica tem que ser traduzida e de várias formas. Fundação Boticário está discutindo um evento no brasil para discutir a comunicação sobre os oceanos. Eventos focados em comunicadores, terceiro setor.

Rolando: Comunicação científica: Sensibilização, difusão científica, engajamento. Temos que ser críticos, é o que outro precisa ouvir para entender o meu artigo.

Ana Flavia: Desafio para comunicação científica no sentido de viver em um momento de impactos explosivos de um primeiro momento, mas sem fôlego. O desafio é conseguir mobilizar a opinião pública além de sensibilizar.

Marina e Teresa Gouveia: Se manifestaram para registrar a preocupação com a ausência da menção à Educação Ambiental nas falas.

Massimiliano: Todos juntos como atores engajados na década. Falamos de ciência cidadã e acredito que é um grande desafio e ao mesmo tempo temos que pensar em oportunidades. A academia deve liderar a ciência cidadã e os governos devem apoiar. Juntar educação com comunicação, com mobilização e sensibilização. É o caminho que a gente pode trilhar, apoiar, para que todos estejam engajados da mesma forma, pensando na sociedade civil que está excluída desse processo. Devemos pensar em como operacionalizar isso da melhor forma e o painel assim como o HOB devem compartilhar. Educação ao longo da vida, vai além da educação formal.

Ronaldo: Portal de Ocean Literacy da UNESCO. Toolkit para educadores usarem e vai ser lançado no Brasil.

3.4 Redes de Aprendizagem Regional - Patrick Christie, Universidade de Washington, Seattle

Pesquisador com perfil de Ecologia Política, sensível à conservação marinha de Base Comunitária e trabalha com abordagens com escala regional de atuação.

A palestra abordou o tema 'Redes de Aprendizagem nas áreas costeiras e marinhas', no contexto da cooperação entre a Secretaria Executiva do PainelMar e o projeto Futuro da Terra (Rede de Conhecimento-Ação sobre Oceanos - *http://futureearth.org/ocean).* O termo ‘‘rede de aprendizagem” é utilizado para agregar diversas redes de pessoas que focam na transferência de conhecimento, promovem a aprendizagem colaborativa e ajudam a construir capacidades.

A partir da apresentação de três estudos de caso, o palestrante demonstrou que trata-se de uma abordagem relativamente nova (no contexto marinho) para criar capacidades humanas e institucionais, e que tem sucesso demonstrado em várias regiões do planeta. Ressaltou que a formação de redes de aprendizagem requer liderança e objetivos realistas/compartilhados entre os pares, bem como de algum financiamento – geralmente de fontes internas e externas à rede. O palestrante argumentou que as redes de aprendizagem devem ser estruturadas e flexíveis/responsivas às necessidades dos membros. A atuação em tais redes traz um elemento que desafia o status quo, portanto é desejável algum ’chacoalhão’ naqueles que estão no poder. Outro desafio às redes de aprendizagem é que muitos doadores e políticos ficam desconfortáveis com processos que não são lineares.

3.5 Preparação das equipes para visita nos poderes Judiciário e Executivo

Os participantes do seminário foram divididos em equipes, diante do interesse de cada representante das redes em contribuir com a coleta de dados sobre temas estratégicos junto às autarquias ou departamentos públicos a seguir:

3.5.1 Ministério do Meio Ambiente

Temas propostos para a visita:

- Enfraquecimento institucional (momento político);
- Avaliação sobre como os oceanos entrarão na agenda, considerando o cenário internacional (Agenda 2030 e Década dos Oceanos);
- Exposição e esclarecimento quanto ao cenario atual do MMA em relação às suas autarquias;
- Revogaço;
- Incorporação do ICMBio no IBAMA;
- Questão do CONAMA;
- Questão da Educação Ambiental;

- Perspectivas para 1. Controle e participação social e 2. Acolhimento do conhecimento científico

3.5.2 CIRM

- Havia um fortalecimento da criação e implementação dos Planos Estaduais de Gerenciamento Costeiro e Planos relacionados ao Projeto Orla. Qual a perspectiva para esse apoio? Apesar da analista do MMA (Angelita) estar presente na reunião, ela foi durante muitos anos da equipe do Gerco, solicitou-se entrar em contato com a Secretaria de Qualidade Ambiental do MMA onde o GERCO Nacional está lotado.
- Qual a perspectiva para a municipalização de praias? Essa é uma agenda do GERCO Nacional com a SPU.
- Qual a perspectiva para a continuidade das ações e implementações com participação e controle social? Idem. GERCO Nacional.
- Gestão de UCs;
- Qual a perspectiva/tendência para: Fortalecimento de UCs; Criação de UCs; Participação/ controle social/ acolhimento do conhecimento científico; Recategorização de UCs; AMPs; Monitoramento de UCs;
- Abrolhos e leilão;
- Plano Nacional de combate ao lixo no Mar;
- Gestão do Plano: Incorporação das sugestões da sociedade civil; Gerenciamento de resíduos e não apenas manutenção da geração de resíduos; Poluição em AMPs.

3.5.3 Ministério Público Federal (4a e 6a CRR)

Temas propostos para a visita:
- Recategorização das UCs e revogação do Decreto 6040/07;
- Como o MP pode incidir para que isso não aconteça?
- Agenda de oficinas regionais com o MPF;
- Comprometimento da PGR em se articular com os Procuradores locais para cuidarem da agenda de acompanhamento destas oficinas;
- Como fazer o controle social do próprio MP?
- Conflitos em UCs (Mapeamento do Conselho Nacional de Direitos Humanos);
- Como o MP pode apoiar no acompanhamento destes conflitos;
- Licenciamento ambiental;
- Como o MP pode se posicionar?
- GT Mudanças Climáticas;
- GT Bioma Marinho;
- Construção Civil na Orla;
- PEM;
- Lei de Resíduos Sólidos e Lixo no Mar;
- Como o MP pode mediar?
- Andamentos após a reunião ocorrida em abril de 2018 no Rio de Janeiro.

3.5.4 Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar - SECIRM

Temas propostos para a visita:
- Cenário atual da relação da Marinha com os usos ilegais da costa e mar brasileira;
- Cenário atual e perspectivavas futuras da atuação da CIRM o Programa de Uso Compartilhado do Ambiente Marinho, como anda o Grupo de Trabalho sobre o tema, quem são os membros, onde conseguir e acessar informações sobre o programa;
- Como a CIRM enxerga o PPGMar e a necessidades de melhorar a formação de Recursos Humanos para Ciências do Mar

3.5.5 Comissão Meio Ambiente - Senado

Temas propostos para a visita:
- Lei do Mar;
- Leilão dos blocos de pré-sal na Bahia (principalmente os próximos à Abrolhos);
- Poluição Marinha;
- Tráfego Marinho;
- Regulamentação da carcinicultura no Brasil;
- Bem estar humano;
- Decreto 6040.

4 Dia 03 (10/04): Café da manhã, Sabatina do Ministro do MMA e visitas aos poderes Executivo e Judiciário

4.1 Café da manhã da Frente Parlamentar Ambientalista e cerimonial de lançamento do programa Horizonte Oceânico Brasileiro (Auditório Freitas Nobre)

A ideia de lançar o HOB na Câmara dos deputados foi em decorrência desse local ser importante para as discussões das políticas públicas que afetam diretamente as áreas costeiras e oceânicas. Sensibilizar os parlamentares para essas ações é de grande importância.

O evento teve grande empenho da coordenação do HOB para convidar os deputados a participarem do evento. Devido às ocupações dos parlamentares, sobretudo porque nessa mesma semana ocorria em Brasília a marcha dos prefeitos, fez com que os esforços para sensibilização e comparecimento dos deputados fosse redobrado.

O evento foi considerado um sucesso, pois grandes lideranças da área ambiental participaram do café da manhã e tiveram falas no evento. Pode citar a participação dos Deputados Federais Nilto Tatto (SP), Rodrigo Agostinho (SP), Edmilson Rodrigues (PA).

Participaram do evento, como espectadores, os pesquisadores do INPE Dalton Valeriano e Claudio Silva. Os mesmo aproveitaram a presença dos deputados para conversar com os parlamentares sobre a importância do Programa de Detecção de Desflorestamento na Amazônia (PRODES/DETER) cujos resultados estão sobre questionamento do governo Federal.

4.1.1 Relato dos participantes do HOB

Relato I: Satisfação em participar do lançamento do HOB junto a membros da Frente Parlamentar. Entendo que a ocasião permite considerar a possibilidade de influência do Painel Mar quanto as pautas da Frente Parlamentar. (Teresa)

Relato II: Grande satisfação em ver os pontos que o HOB defende sendo discutidos e defendidos pelos parlamentares. A sensibilização desses agentes é de suma importância para o avanço das políticas públicas.

Relato III: Nunca me imaginei num espaço como esse, falando diretamente com políticos. Parece um mundo distante, fora da nossa realidade. Não se vê gente como a gente! É um espaço de poder que a sociedade civil não ocupa! Agradeço ao HOB por ter proporcionado esse momento.

Relato IV: Neste dia estávamos eu, Leandra, Ronaldo e Larisse na reunião da frente parlamentar na Câmara para acompanhar a discussão sobre a decisão de prioridades da frente para 2019. Assim, entrou como prioridade colocar em votação a PL 6969, sendo a Lei do Mar destacada em todo o encontro. Houve também as questões quanto a liberação de agrotóxicos e a manutenção de territórios de populações tradicionais e indígenas. (Camila Domit)

4.2 Presença dos participantes na Sabatina do Ministro do Meio Ambiente (Ricardo de Aquino Salles)

Participamos da audiência pública conjunta da Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e da Comissão de Integração Nacional, Desenvolvimento Regional e da Amazônia, cujo objetivo foi trazer esclarecimentos de novos procedimentos e acordos do Ministério do Meio Ambiente. Estavam presentes: o atual ministro de meio ambiente, Ricardo de Aquino Salles, 52 deputados de vários partidos, jornalistas e os participantes do Programa Horizonte Oceânico Brasileiro. A audiência teve início às 10:23 e término às 15:39. Devido às reuniões com os órgãos públicos a tarde, participamos da sabatina até 12:30. O deputado Rodrigo Agostinho (PSB-SP) iniciou a audiência propondo um acordo de procedimentos, estabelecendo limites de fala para os proponentes, líderes, deputados e para o ministro.

O Ministro Ricardo Salles apresentou que a agenda do MMA abordará os seguintes temas: "Amazônia, biodiversidade, mudanças climáticas, agenda de qualidade ambiental urbana, monitoramento da Amazônia, ações de fiscalizações, os parques no ICMBIO, a questão do IBAMA, licenciamento ambiental." E deu início contando sobre a agenda e dizendo que vão conter o radicalismo, as ideologias e combater a falta de critérios técnicos, como pode ser visualizado na fala transcrita diretamente do site da Câmara a seguir:

"Portanto, as agendas que disfarçadas de defesa do meio ambiente nada mais fazem do que tolher a harmonia entre o meio ambiente e o desenvolvimento econômico são nocivas para pessoas e são nocivas para o meio ambiente. Exemplos não faltam. Tenho inúmeros casos para contar em que o **radicalismo**, o **excesso de dogmatismo**, o **excesso de ideologia**, a **falta de critérios técnicos** resultaram e resultam na ausência de desenvolvimento e condições de qualidade de vida das pessoas."

Muitos parlamentares disseram que suas falas são para fazer proselitismo e fugir de fato das metas e planos para o MMA. Os deputados fizeram diversas perguntas abrangendo o aumento do desmatamento, leilão de blocos para exploração de petróleo em Abrolhos, "ideologia" dentro da pasta, quais são as motivações do Ministro para questionar as metodologias das principais instituições de pesquisa do Brasil, como o INPE, desmantelamento do CONAMA, flexibilização do licenciamento ambiental e sobre o Fundo Amazônia.

Quando perguntado sobre o leilão de blocos na região de Abrolhos para exploração de petróleo, o Ministro respondeu que: "Não se liberou, portanto, do licenciamento. O que se disse é que **este é o momento de autorizar o leilão**, e, por oportuno, quando e se alguém adquirir esse lote, esse alguém, essa empresa deverá seguir o **procedimento adequado para fazer o licenciamento**. É só isso." E finalizou com: "Com relação aos blocos, eu diria o seguinte, uma coisa é fazer a análise técnica do licenciamento — é para isso que o licenciamento existe, para sopesar riscos, oportunidades, necessidades, enfim, sob a ótica técnica. Não é uma vedação *a priori*. Se nós temos temas vedados *a priori* não se precisa de licenciamento. E eles são vedados *a priori*, pretende-se vedar *a priori*, de acordo com uma visão, um conceito, uma adoção de critérios, que eu diria não só pessoais, mas conceituais, de um determinado segmento, e não de outros." Em nenhum momento Ricardo Salles aponta sua preocupação com a biodiversidade e os impactos aos serviços ecossistêmicos oferecidos pela região de Abrolhos. Notadamente, não possui o conceito de precaução ambiental dentro dos princípios de direito ambiental. Seus posicionamentos são exclusivamente econômicos e baseados em combater "ideologias".

Sobre a questão do gerenciamento de resíduos sólidos, Ricardo Salles apontou que: "O Plano Nacional de Combate ao Lixo no Mar, com metas, prazos, índices e ações, foi **detalhadamente** lançado, no dia 22 de março, e já está autuando, já está gerando resultados; no dia 30 de abril, o de Resíduos Sólidos; e assim sucessivamente para todos os seis temas da Agenda Nacional de Qualidade Ambiental Urbana, todos bem detalhados, que vou ter o prazer de encaminhar para cá."

Ao ser questionado sobre os planos de manejo, respondeu: "(...) o plano de manejo dessas áreas e de todas as áreas do Brasil tem que ser feito com técnica. Não é uma lista de expectativas ou desejos daqueles que o elaboram. **Este é o grande problema dos planos de manejo: eles são muito**

mais a materialização de desejos pessoais daqueles que os redigem, do que propriamente documentos técnicos de diagnóstico, restrições e parâmetros de atuação."

Quanto ao CONAMA, o posicionamento do Ministro foi: "Por fim, com relação ao CONAMA, eu estou indo de trás para frente, parece-me que há um consenso, até em razão das manifestações que nós recebemos sobre a necessidade de racionalizar, melhorar, **enxugar e dar maior eficiência ao órgão**."

O Ministro demonstrou estar condizente com procedimentos de mineradoras, petrolíferas e do agronegócio, caso estejam realizando um licenciamento ambiental "adequado" para tais atividades.

Principais pontos abordados (Relacionados ao Seminário Inter-Redes):

- Licenciamento de atividades de petróleo em áreas costeiras sensíveis (Abrolhos);
- O ministro colocou a priorização das atividades econômicas frente às questões ambientais;
- Ricardo Salles demonstrou acreditar que o meio ambiente é antagonista do desenvolvimento econômico do país;
- Segundo o ministro, os planos de manejo não são em sua totalidade documentos técnicos de diagnóstico, e sim, materialização de desejos pessoais dos órgãos ambientais;
- Foi colocado, pelo ministro, que os maiores problemas estão nas cidades e que o governo irá priorizar os problemas ambientais nessas áreas;
- Propõe o auto-licenciamento para empreendimentos que causem impacto ambiental ''pequeno'', que não envolvam um risco ''significativo''.

4.2.1 Relato dos participantes do HOB

Relato I: Foi uma experiência muito enriquecedora e bastante interessante, especialmente porque nunca tinha participado de um evento do tipo. Apesar de não termos tido tempo de acompanhar integralmente a sabatina foi bastante significativo ver como se dá o processo de perguntas e ouvir as falas do Ministro e como são apresentados seus posicionamentos. Procurei ouvir o restante da sabatina, porém não localizei nenhum questionamento referente ao ODS 14 ou questões que possam interessar ao HOB (Mariana Bruck Schiavetti).

Relato II: A audiência foi super importante para que os participantes do HOB pudessem ter noção do direcionamento atual das políticas ambientais do novo governo. O HOB estar em um local de decisão como a câmara dos deputados faz a gente ter orgulho da grandeza do Painel.

Relato III: Foi uma experiência inacreditável para mim! Ao mesmo tempo que pude ouvir e comprovar pessoalmente todas as notícias ruins sobre a política ambiental brasileira, pude presenciar também a luta de muitos deputados. Ouvir os posicionamentos dos deputados,

acendeu em mim uma enorme esperança em meio aos sombrios acontecimentos socioambientais. Agradeço imensamente ao HOB pela oportunidade de presenciar uma audiência com tamanha relevância para o nosso país. A participação não só dessa sabatina, mas de todo o Seminário, mudou completamente minha visão sobre política ambiental e me direcionou profissionalmente. Muito obrigada! (Maria Eugênia)

4.3 Visita das equipes nos poderes Executivo e Judiciário

Cada grupo foi a um órgão público com o objetivo de expor sugestões, tirar dúvidas e propor pontes, para que o nosso programa possa contribuir nos próximos 4 anos diretamente com as demandas apresentadas. Estivemos na 4ª Câmara do MPF - Meio Ambiente e Patrimônio Cultural, na 6ª Câmara do MPF - Populações Indígenas e Comunidades Tradicionais, Secretaria de Pesca e Aquicultura do MAPA, Secretaria de Biodiversidade do MMA, SECIRM e Senado Federal. Após ricas articulações com esses órgãos, houve uma reunião para inteirar todos os participantes do que ocorreu nas discussões ao longo do dia.

4.3.1 Relato dos participantes do HOB:

Relato I: Optei por estar na visita ao MMA por entender que poderia contribuir com o diálogo com os

colegas, dada minha trajetória funcional. (Teresa)
Relato II: Foi enriquecedor poder tirar dúvidas pessoalmente com membros da Secretaria de Biodiversidade, e também entender a complexidade do momento político que estamos enfrentando. Há um receio por parte dos servidores de como ficará a estruturação da pasta. Isso me chocou! Outras informações também foram surpreendentes e espero que juntos possamos mudar diversas situações pela conservação ambiental que está ameaçada.
Relato III: Gostei bastante e participaria novamente desse tipo de articulação. Me senti parte da mudança ao ter essa interface, e isso me animou muito.

4.4 Sobre a visita ao Ministério do Meio Ambiente:

Ricardo Castelli, Secretário de Biodiversidade recebeu o grupo junto aos três servidores públicos, Angelita, Betânia e Renato. Iniciou-se a reunião com breves apresentações pessoais, também sobre o Painel Mar e objetivo do HOB.

Foi perguntado sobre a Agenda 2030, e o Ricardo disse que não sabe como a estrutura do Ministério vai ficar. Para várias questões levantadas, esta foi a resposta dada. Então, alguns setores estão indo para o MAPA, mas a Secretaria de Biodiversidade teria poucas mudanças. E a questão de estruturação do ICMBIO e do IBAMA ainda não está definida e que foi criada a Secretaria de Ecoturismo. Mas a Agenda vai ser "tocada".

Sobre a participação da Secretaria nas decisões disseram que não foram consultados, assim como o ICMBIO e o IBAMA também não. E eles possivelmente serão consultados apenas se houver licenciamento na exploração de petróleo em Abrolhos. Foi discutido sobre um Decreto, em que servidores fizeram uma carta relatando sobre as falhas dele. E um dos integrantes do grupo propôs que essa carta fosse divulgada, para que tivéssemos acesso a opinião dos servidores. O cenário atual do MMA é de que as diferentes instâncias não se dialogam.

Foi comentado sobre o ODS-14 e o tema do Lixo no Mar que está sob responsabilidade do GERCO. E que a CIRM já tem a capacidade de resolver quase todos os pontos dos ODS.

Sobre as Unidades de Conservação, falaram sobre a importância dos três pilares: representatividade, equidade e efetividade. E uma das principais demandas deles nesse sentido é buscar a equidade em relação às categorias do SNUC etc.

4.4.1.1 Participantes:

HOB: Marina R. Corrêa, Natália Grilli, Enio Ricardo, Pedro Paulo, Orleno Marques, Fabio Motta, Fernanda Rolim, Cecília Barreto, Felipe Leal, Maria Teresa de J. Gouveia, João Malavolta, Maria Eugênia Fernandes.
Poder Público: J. Renato Legracie Jr (DOSP/SBIO jose.legracie@mma.gov.br); Angelita Coelho (DECO/SBIO: angelita.coelho@mma.gov.br) ; Betânia Santos Fichino (DAP/SBIO/GEF-MAR: betania.fichino@mma.gov.br). Ricardo (representando a Secretaria de Biodiversidade) esteve presente no início da visita, apresentando as boas-vindas ao grupo e a equipe do MMA presente.

4.4.1.2 Principais questões levantadas:

- Plano Nacional de combate ao Lixo no mar está sob a "gestão" da Coordenadoria do GERCO;
- A gestão ministerial para tratar dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) está a cargo de distintas estruturas internas. O ODS 14 está sob a gerência da Secretaria de Biodiversidade (SBIO)/ GERCO/ Gestão de Resíduos;
- Após o fechamento das metas para os Objetivos, o planejamento inicial previa a constituição de grupos por ODS bem como o diálogo entre os mesmos. O ODS 14 ficaria a cargo da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM) e dessa forma constituiria o grupo. O Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) seria considerado um dos "consultores" do Grupo;
- Projeto Áreas Protegidas Marinhas e Costeiras (GEF-MAR) está no momento buscando constituir indicadores de avaliação para as ações do projeto;

- Criação da Secretaria de Ecoturismo dentro da pasta;
- Os servidores apontaram que vão dar continuidade às agendas, mesmo sem ter o conhecimento sobre como ficará a estruturação do MMA e dos órgãos vinculados;
- Perspectivas para o CONAMA.

4.5 Sobre a visita ao Ministério Público Federal

Recepção feita pelo Dr. Ivo e pelo Secretário Executivo Daniel, da 4ª Câmara e a Dra. Eliana Torelli e a Romana, advogada e economista, da 6ª Câmara. O Dr. Ivo precisou se ausentar, pois iria receber o Presidente do IBAMA para conversarem sobre a situação de Abrolhos.

Primeiramente, houve uma apresentação do HOB. Eles gostaram e ficaram com algumas dúvidas a respeito do projeto.

A reunião de 2016 foi recapitulada porque muita coisa importante aconteceu, na oportunidade em que estiveram como ouvidoria. Requisitaram que o MP falasse sobre como eles têm trabalhado. Eles deram alguns exemplos como: o caso das Comunidades tradicionais associadas às Unidades de Conservação, realizado pela 6ª Câmara, citando o caso de Superagui; projeto de mapeamento das Comunidades Tradicionais do Brasil, para auxiliar em Estudos de Impacto Ambiental etc.

Eles se mostraram abertos para fazer o encaminhamento prático da reunião de 2016 que a ouvidoria teve com eles, pois a ideia é aproximar a Sociedade Civil das Procuradorias da República pela costa brasileira. Se colocaram abertos à nossa ideia, de convidar a Academia, ONGs e Procuradores da República, para ter essa relação interpessoal, buscar a efetividade da demanda das comunidades.

Uma questão bem importante que surgiu foi: "Como chegar no MP tão rápido"? Se é algo que se pode esperar um pouco, é possível solicitar o SAC do MP, pelo aplicativo ou pela internet. Também se dispuseram a passar uma lista de contatos. Foi pontuada a importância da relação entre o Painel Mar e o MP, por esse caminho. Inclusive, uma das nossas demandas era conseguir o banco de dados das populações tradicionais brasileiras. Então, pode trazer novos desdobramentos.

Existe uma Plataforma online que as comunidades acessam e ajudam nos dados. E estão planejando em construir um Sistema de Alerta precoce, para que as demandas urgentes cheguem até eles e possam resolver o mais rápido possível e dependendo dos casos, consigam acionar a Força Nacional. E quando os Procuradores Regionais não absorvem suas demandas, por exemplo, que eles possam usar esses sistemas de alerta, para que o MP tome alguma providência.

Sobre o posicionamento do Dr. Ivo em relação à conversa que ele teria com o Presidente do IBAMA sobre Abrolhos, ele se mostrou contrário às discussões envolvendo as vendas de blocos de petróleo na área. Não foi abordado sobre o Planejamento Espacial Marinho durante a conversa.

4.5.1.1 Participantes:

HOB: Adayse Bossolani, Mauro Figueiredo, Gesiani Souza, Elialda, Vagner, Tarim e Carina
Poder Público: Dr Nívio de Freitas (4ª Ca de Revisão), Dra Eliana Torelli (6ª Ca de Revisão), Dr Daniel (4ª Ca de Revisão), Romara (6ª Ca de Revisão)

4.5.1.2 Principais questões levantadas:

- Plataforma de dados sobre as comunidades tradicionais que está sendo desenvolvida a partir dos dados da CNPCT (Comissão Nacional dos Povos e Comunidades Tradicionais). Está sendo desenvolvido pela GIZ.
- Condicionantes da extração de petróleo no pré-sal pela Petrobras - IBAMA e MPF recomendaram a caracterização das comunidades tradicionais impactadas.
- GT Bioma Marinho do MPF, composto por Dra Gisele Porto, Dr Flávio Paixão, Dr Thiago Guiterrez e Dra Lívia fica a disposição para, e conjunto, elaborarem uma agenda de eventos regionais com a presença do MP, academia, comunidades tradicionais, ONGs e demais atores de cada região. O PainelMar é responsável por elaborar um esboço do projeto, encaminhar ao MPF e juntos criarem o plano de ação.

- MPF recomenda o contato e aproximação com o CNJ (Conselho Nacional de Justiça) e o CNMP (COnselho Nacional do Ministério Público), buscando trazer os Juízes paras as discussões.
- Perspectivas do MPf em relação ao 'revogaço': MPF diz estar tranquilo, não vendo a possibilidade de revogação do decreto 6040 que institui a Política Nacional dos Povos e Comunidades Tradicionais.
- Quanto a necessidade de um contato direto e mais rápido entre as comunidades e o MPF, o MP disponibiliza uma lista de contatos telefônicos dos procuradores para isso e fica a disposição para quem, em caso de necessidade, denúncia e afins, seja feito o contato e apuração rápida dos fatos.

4.6 Sobre a visita a SECIRM

A equipe foi recebida por três comandantes, os quais fizeram uma explanação sobre o que é a CIRM e quanto as ações direcionadas. A CIRM é uma comissão de vários Ministérios com o propósito de realizar ações direcionadas para o mar. As demandas de gestão relacionadas ao mar chegam à Marinha, que oferece o espaço para união desses ministérios e as ações vêm dos ministérios.

A verdade é que se há alguma demanda a ser tratada com a CIRM, essa demanda deve vir pelo Ministério. Então, tem que localizar quem é a pessoa do Ministério que representa seu órgão dentro da CIRM.

Existem várias ações, dentro desses vários Ministérios, como PPG-MAR, LEPLAC, REMAC, PROANTAR e etc. Basicamente foi isso, foi extenso, mas a abertura é essa. A CIRM não tem como fazer alguma coisa, pois como explicaram a articulação deve partir dos ministérios. A situação deve ser tratada com os Ministérios em conjunto com a Marinha. Por exemplo, em alguns pontos a Marinha participa, como o PROANTAR, atuam basicamente como a autora logística. Ela não questiona e não participa da pesquisa. Só oferecem o navio e as condições para que o estudo seja feito.

A CIRM se reúne três vezes por ano, a cada quatro meses. Eles criaram um grupo de trabalho da ODS-14 que ainda está sendo formulado e até então não houve uma reunião sobre o grupo de trabalho. Nos indicaram que devemos contatar os Ministérios que afetam os nossos interesses. Procurar pelo responsável da pasta e que o caminho é esse.

Foi uma conversa tranquila de troca. Os participantes conseguiram tirar várias dúvidas e deram algumas sugestões. Ocorreu uma discussão técnica por vários momentos, devido a bagagem das pessoas que ali estavam. Algo legal que discutiram foi sobre o grupo de trabalho de "Uso compartilhado do Ambiente Marinho" (GT – UCAM), que eles querem inclusive, que se torne um Comitê Executivo, saindo do GT. Mas está tudo no começo. Estão prospectando recursos de 1 milhão e 300 mil reais para dar um start nisso. Pretendem trabalhar muito com a questão de capacitação, workshops e integração de dados. Para a integração dos dados na costa, disseram que vão contratar um consultor para unir os dados existentes à metodologia do IBGE.

A Marinha tem uma dificuldade tremenda em concatenar dados. "Dinheiro público, dado público". Deve ser trabalhado alguma forma de regulamentação para que todo o dinheiro que vem do contribuinte, que é nosso e foi para a universidade que fez determinada pesquisa, seja mostrado. Essa informação tem que estar disponível. Eles ficaram bem surpresos em relação aos dados. E pelo que o Capitão falou, estão pensando nessa proposta de tentar suprir um pouco essa defasagem - que já é conhecida mesmo.

A participação social na questão da Amazônia Azul foi levantada. Porém a resposta foi a mesma, de haver a necessidade de acionar determinado Ministério de interesse. Ou seja, não haverá uma cadeira para a Sociedade Civil para discutir essa demanda, nem mesmo o próprio Painel Mar ou a nossa rede. Mas é importante falar que eles comentaram sobre haver espaços específicos de participação.

4.6.1.1 Participantes:

HOB: Amanda Albano Alves, Naomy Christiani Takara, Mariana Bruck Schiavetti, Leandra, Luisa, Flávio, Julliet Correa, Camila, Leandra, Anaide W. Aued, Rodrigo Claudino dos Santos.
Poder Público: Comandante Serra, Comandante Flávio, Capitão Rodrigo Carvalho

4.6.1.2 Principais questões levantadas:

- Começou com a SECIRM se apresentando, contando sobre sua estrutura, suas linhas de atuação e programas.
- Questionamentos: sobre o cenário atual da relação da Marinha com os usos legais e pescas ilegais na Costa Brasileira, onde foi reforçado que a Marinha não está direcionado ações para essa frente.
- Questionamento: Como anda a atuação SECIRM no programa de uso compartilhado da zona marinha, onde foi apontadas ações de promoção da temática, capacitação (workshop) harmonização da legislação e busca de capital e recursos internacionais.
- Foi comentado também sobre a importância do MEC olhar mais para o PPGMar e sobre o alinhamento das ações da SECIRM com os ODSs.
- Questionamento: sobre as pesquisas realizadas contemplarem o conhecimento tradicional e serem desenvolvidas em conjunto com as comunidades, tendo uma devolutiva para a mesma
- Não existe sociedade civil dentro da SECIRM - talvez aqui abordar a questão do GI-GERCO
- Não existe uma estrutura nacional de dados marinhos, Equipe da SECIRM enfatizou necessidade de construir uma Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais Marinhos (INDE marinho).

4.7 Sobre a visita à Comissão de Meio Ambiente - Senado

Grupo – Comissão de Meio Ambiente – Senado: É importante também que nós fizéssemos um mapeamento dos pontos de contrariedade dentro do Senado, como dentro da Câmara, ou seja, vendo quem é contrário a determinado projeto, pra enfim, ajudar na construção desse argumento. Falaram que é possível colocar a Lei do Mar, a PL 6969, em votação, mas que o HOB tem que fazer um esforço para colher as assinaturas e fazer de modo que fossem votados os requerimentos de urgência. Para que isso fosse votado até junho, explicaram que que existe uma janela de oportunidade nessas votações. E foi até muito interessante isso, por exemplo, que os Projetos das Mulheres eles votam em maio ou em novembro e o Projeto de Meio Ambiente eles votam em junho. Um dos grandes entraves pra qualquer votação seria o caso da Reforma da Previdência, então pediram para que ficássemos atentos a isso. E quando nós fomos nos encontrar com o Senador, ele não estava no seu gabinete, demorou pra chegar porque ele tinha tido outro compromisso e deixou o nosso compromisso de lado. Depois ele apareceu, mas deixou nosso compromisso de lado. E aí, uma coisa que eu coloco é que, por exemplo, quando você faz uma pesquisa e aí você traz no seu relatório que houve ausência de dados, a dificuldade de encontrar tal coisas, principalmente nas Relações Internacionais, que é a área de onde eu venho. E então eu acho que é preciso quando a gente pensa nisso, a gente pontuar uma dificuldade de nos expressarmos e de colocarmos nossas demandas e de sermos ouvidos quando a gente está, enquanto Sociedade Civil, colocando uma demanda pra política pública para construir esses ambientes, então eu acho que há uma dificuldade de comunicação, de ter fala e de se expressar nessas instâncias. E tanto que o Senador falou muito e quase não ouviu o que nós tínhamos para dizer. E nós tínhamos muita coisa para dizer, porque nós viemos de diferentes partes. E eu acho que é preciso pontuar essa comunicação escassa. Essa dificuldade de sermos ouvidos é uma coisa que é de se pensar. Para se pensar a construção de políticas públicas.

Com o Senador Fabiano, nos reunimos por pouco tempo, ele se disponibilizou em receber todas as demandas da nossa rede. Então, por exemplo, ele não falou exatamente assim, mas é um exemplo. Sobre revogar algo, se nós observarmos uma pauta que querem revogar e que acreditamos que não deveria, podemos enviar para ele da seguinte maneira: “Olha Fabiano, eu acho que você tem que ficar de olho nisso aqui por tal e tal motivo”. E assim ele pode acabar intervindo por nós. É importante subsidiar ele com informações técnicas. Todos os Senadores e Deputados que entraram com alguma ação judicial, por exemplo, a questão de Abrolhos, eles conseguiram cair muito facilmente, pois não tinham subsídio técnico nenhum. Então a gente também precisa fazer nosso papel

de cidadão, tanto como instituição quanto pessoal. E assim, foi pontuado também que do grupo de Senadores, apenas três ou quatro possuem um forte viés ambiental, de fato.

O que ele pontua é que na Comissão de Meio Ambiente do Senado, as reuniões das Comissões tem tido um, dois, três senadores presentes. Então a maior bancada do Senado é do PMDB. A segunda maior bancada é a da REDE, com seis senadores. Então tem uma significância, por isso até que eles estão nessa Comissão.

Então, depois a equipe saiu e se dividiu em função de uma ideia que o Pedro deu de abordar os Consultores do Senado, que são consultores de carreira que elaboram pareceres. E ai vocês podem fazer os seus relatos. E a gente foi procurar o Senador Randolfe que foi o que também assina a ação contra os leilões. Vocês fazem um relato breve do que vocês fizeram?

Gente em geral que é meio desinteressada nos termos ambientais, mas se um consultor dá uma opinião bem fundamentada, há uma tendência desses senadores votarem naquela linha, ou pelo menos, considerarem um ponto. Daí eu fui com a professora Solange lá na sala dos consultores. A gente conseguiu contato com a coordenadora do trabalho deles. E assim, foi até interessante para a gente conhecer como eles se organizam para incluir uma pauta.

A ideia então seria que esses consultores elaborassem pareceres sobre a temática ambiental do oceano e tudo mais.

"Eu vou falar do que a gente fez, mas na percepção como um todo. Eu acho que têm duas estratégias. Uma é monitorar o que está acontecendo. E pela discussão que a houve com os consultores administrativos, e a gente sabe, a gente está vivendo isso, é um tsunami que está acontecendo, que vem com o retrocesso da Legislação Ambiental como um todo. Então, temos que ver como vamos conseguir monitorar, nesse momento de monitoramento disparar, argumentos técnicos, jurídicos e políticos para várias frentes pra quem conseguimos identificar que tenha essa preocupação ambiental. Não é só o Presidente da Comissão da Câmara e o Presidente da Comissão do Senado, mas outras lideranças que podemos também ter contato e nesses primeiros momentos, fazer esses disparos

Uma outra parte do grupo foi encontrar com o Randolfe. Ao chegarmos apareceu o articulador da liderança da REDE no Senado. Estavam presentes o Pedro Ivo, Wesley, Lucas Brandão e mais um advogado que trabalha para REDE. Todos eles representam a liderança da REDE no Senado. O grupo ficou aproximadamente uma hora realizando articulações com os mesmos. Foram abordados vários tópicos e o tema de Abrolhos foi muito discutido. Eles estão ávidos por ter um novo parecer técnico. Oferecer uma abordagem técnica, bem embasada para provar que a argumentação técnica original do IBAMA, que não aprovava o leilão daquelas áreas, que ela não foi bem contestada pela segunda argumentação.

Outro ponto foi a Lei do Mar e acho que foi bem interessante essa reflexão de como a gente poderia acelerar a tramitação da Lei do Mar no Senado. Então, pensando numa ideia que surgiu lá de manhã, que a Leandra vai poder falar quando voltar. Mas de ter a Semana do Meio Ambiente uma semana bem marinha esse ano e eventualmente até inserir na Plenária para votação. Para isso, teria que ter situação de regime de urgência. Tem que circular um ofício para os deputados colocarem em regime de urgência. Assim, eventualmente vai para o Senado. Então, daqui até a Semana do Meio Ambiente, uma forma de ação que seria interessante seria esse "corpo-a-corpo" com os senadores. Como isso poderia acontecer? De repente vêm algumas pessoas para cá, ficam alguns dias e essa rede de liderança do Senado se colocou à disposição para nos ajudar. Eles fizeram uma Perfil Ambiental do Senado com uma graduação de zero a cinco, mas é só deles. Eles não compartilham isso. No entanto, podem dar orientações estratégicas para essas pessoas que forem fazer essa parte do lobby mesmo. Falamos também da questão de recursos para um mandato coletivo. Então, ele deu várias dicas de fontes de financiamento. E perguntamos sobre emendas parlamentares e falaram que normalmente os senadores dão as emendas para projetos nos seus estados. E eles ficaram de avaliar. Acho que esse é um ponto bem interessante pra gente ficar na 'cola' deles. Então, se tivermos um mandato coletivo das redes, se conseguíssemos uma emenda para ampliar o impacto das nossas ações, como subsidiar mobilidade de incidência, ampliar a quantidade de participantes nesses seminários e tudo mais.

Também falaram que o Senador precisava de um documento mais técnico sobre a Amazônia

Azul porque as informações que ele tem são muito superficiais, que é o que sai em jornal e nas redes sociais, então ele queria um embasamento mais técnico, um material didático. E também enfatizar a questão econômica: Porque a Amazônia Azul é economicamente importante para o país? E o Malavolta comentou sobre formalizar o dia da limpeza de praia e podemos manter esse contato."

4.7.1.1 Participantes:

HOB: Larisse Faroni Perez; Leopoldo Cavaleri; Isabelle da Silveira; Benjamin Kantner; Lara Iwanicki; Danieli Nobre; Marilia Eloisa Fraga Arantes;
Poder Público: Senador Fabiano Contarato, Wesley Diógenes; Pedro Ivo Batista, Carlos Vicente e Lucas Brandão.

4.7.1.2 Principais questões levantadas com Senador Fabiano Contarato:

Em linhas gerais, inicialmente o Senador apresentou sua trajetória e modo de trabalho respeitando princípios. Diante do curto intervalo de tempo, em virtude de um imprevisto na agenda do Senador, tivemos pouco tempo de diálogo, e nos foi possível dialogar somente sobre a Lei do Mar, dentre a pauta prevista. O Senador nos solicitou ajuda para acompanhar as pautas, e entrar em contato caso encontrássemos "pauta bomba". O mandato dele é participativo e seu interesse é movimentar a CMA e trabalhar em prol do meio ambiente.

<u>Principais questões levantadas na liderança da REDE, com Wesley Diógenes; Pedro Ivo Batista; Carlos Vicente e Lucas Brandão</u>:

- Assunto sobre a liberação de blocos de petróleo próximo a Abrolhos;
- Possibilidade de emenda parlamentar para conservação dos Oceanos;
- Conjuntura política ambiental - poucos deputados e senadores com frente ambientalista.

Principais retornos solicitados ao HOB pela liderança da REDE:

- Informações sobre a RESEX Canavieiras;
- Acompanhar a agenda de licenciamento ambiental de petróleo;
- Fornecer parecer técnico sobre:
- PL da Lei do Mar (material pra entregar para Senadores);
- Amazônia azul;
- Documentos do IBAMA para ser usados como subsídio para seguir com a judicialização do leilão dos blocos próximos ao Parque Nacional Marinho dos Abrolhos.

4.8 Sobre a visita à Secretaria de Aquicultura e Pesca

A dupla foi recebida pelo João Crescêncio, Secretário Adjunto da Secretaria de Aquicultura e Pesca e o Josué Bezerra. Houve uma apresentação do Painel Mar e do Horizonte Oceânico Brasileiro. João demonstrou interesse e iniciou a fala remontando um histórico da Aquicultura e Pesca, trazendo desde o fim do Ministério até agora, com todas as "idas-e-vindas". Vai para o MAPA, vai para a Indústria, vai para a Presidência da República... e que o trabalho deles de fato, nesses quatro anos, está em consolidar essa Secretaria. Ele trouxe uma realidade de que os 800 servidores que existiam no Ministério, desses, agora 108 estão na Secretaria. Iniciaram as atividades no dia 25 de janeiro, então eles ainda não estão na avaliação dos cem dias e sim, 75 dias. Disse que há duas semanas fizeram um Planejamento Estratégico em que definiram metas, planos de ação, com prazos. E nesse momento foi cobrado sobre a transparência desse documento, quando isso estará disponível e se será acessível para a Sociedade Civil poder dialogar com esses prazos e metas. Num comentário geral desta restruturação, eles ressaltaram que gostaram do término da Gestão Conjunta com o poder deliberativo apenas da Ministra da Agricultura.

Eles pretendem desenvolver um aplicativo para a emissão rápida de documentação aos pescadores. Alegam que isso já é feito para a pesca amadora e esportiva e está dando certo. Diz que o MAPA quer criar Sistemas de Informação e que isso vai suprir a necessidade de haver um monitoramento da costa toda e da pesca continental. Eles ressaltaram que a estatística da Aquicultura

quem faz é o IBGE apoiado pelas instituições do setor produtivo (como o Peixe Brasil). Mas que na questão da Pesca, isso não ocorre. Ficamos sem respostas sobre o procedimento, pois alegaram que o responsável pelo monitoramento não estava presente para sanar as dúvidas.

Estão fazendo um esforço para realizar o recadastramento dos períodos de defeso, para evitar todas as fraudes no sistema. Eles têm uma estimativa de que aproximadamente 66% dos RGPs (Registro Geral da Atividade Pesqueira) que existem hoje são fraudes.

Foram repassados os nomes das Diretorias: O Diretor de Pesca Continental –Josué Bezerra; Diretor de Pesca Marinha – Elielma Borcem; Diretoria de Monitoramento e Controle – Cláudio Gomes para que possamos dialogar com eles.

Citaram também a questão de Acordos de Cooperação Técnica com instituições: OCEANA, Universidade Federal do Amazonas. E sempre com um discurso de que estão sempre de "portas abertas".

Falaram que uma das medidas para melhoria do monitoramento é o auto monitoramento da pesca artesanal. Que esta prática precisa ser fomentada, através dos aplicativos. E que mais importante do que dados sobre a produção, são os dados sobre a socioeconomia.

Pontuaram que não há intenção de revogar a Portaria nº 445, mas a ideia é que se estendam os prazos para proibição da captura e enquanto isso seja construído o Plano de Gestão para essas espécies. Dizem que estão fazendo todo um levantamento desde 2016 das instruções normativas.

Foi perguntado sobre os rumores nas redes sociais sobre a Pesca para o turismo, de transferir o esforço da pesca artesanal para o turismo, como já ocorre na Noruega e se a intenção é seguir essa ideia. Porém, o próprio Josué questionou essa visão, pois envolve a identidade do pescador.

Por fim, foi questionado sobre a coleta de dados estatísticos sobre a Pesca Amadora e Esportiva e sobre a questão orçamentária da Secretaria.

A Secretaria é o órgão de políticas públicas para tratar de aquicultura e pesca, estando na sua quinta mudança. Em 2015 era Ministério da Pesca e Aquicultura, sendo extinto. No período de 2015/2016 foi criada a Secretaria de Aquicultura e Pesca - SAP no MAPA; em seguida foi deslocada para o Ministério de Indústria e Serviço e depois para a Presidência da República, sempre com as mesmas competências. Nesse período a Secretaria perdeu muitos colaboradores, voltando a se erguer agora; muitas ações foram perdidas.

Em 2019 a SAP foi deslocada para o Ministério da Aquicultura e Pesca – Decreto 9667/19. Secretário nomeado com conhecimento do setor, com noção da atividade de aquicultura e pesca, empresário com desejo de acertar e contribuir nas atividades. Em 25/01/2019 a Secretaria ainda não tem sede, estando distribuída em 03 prédios.

AÇÕES DE CONTRIBUIÇÃO NA PESCA MARINHA

- Já foi feita uma ação de planejamento estratégico;
- Pesca extrativista com respeito à diversidade e à sustentabilidade;
- MARICULTURA – bem desenvolvida em Santa Catarina, podendo ser expandida para o litoral brasileiro, principalmente naqueles lugares pobres para pesca, podendo-se utilizar ações e reação de organismos aquáticos na parte marinha;
- SAP diz estar tendo cuidado com a parte da legislação, tendo parceria com a Confederação Nacional Agropecuária do Brasil - CNA e com a FAO para conceder um apoio ao licenciamento ambiental junto aos Estados;
- Em 2017 foi realizado um workshop com as OEMAS, com os empreendedores e demais atores interessados;
- Em 2018 foi realizado um evento para regularização da aquicultura;
  - Até a Semana Santa pretendia-se articular com a ABEMA, pois nem todos os representantes das OEMAS nos Estados já foram nomeados, para se poder retomar as conversas para sensibilizar os dirigentes para fundamentar os técnicos, para se ter um esboço de material voltado para a importância da aquicultura e assim tentar unificar a legislação, pois cada Estado tem normas e exigências distintas (ANA, Oemas, licitações, etc.)
  - CPG – fóruns de discussão com o setor produtivo: sociedade civil e governo;

- Possui pesquisadores com notório saber, selecionados de acordo com o objeto de gestão;
- Representantes divididos pelos grupos: norte, centro-sul, nordeste e, a ser criado, ornamentais;
- SAP – agora está subordinada apenas ao MAPA, não sendo mais de dois Ministérios; antes estava subordinada ao MMA e ao MAPA; acabou a gestão conjunta, que gerava conflitos entre as suas competências, um ministério que visa proteger e o outro que visa utilizar os recursos naturais (produção e exploração).

ESTATÍSTICA PESQUEIRA

- Secretário já está retomando os dados estatísticos e está preocupado com a sustentabilidade, fundamentando-se com o professor Fábio Azim, da Universidade Federal Rural de Pernambuco, reconhecido internacionalmente, além de outras pessoas com expertise na área de pesca.
- 10 anos sem atualização de dados;
- IBGE tem dados para aquicultura, mas não para pesca;
- Associação Brasileira de Camarão está fazendo um anuário sobre piscicultura.
- Atualmente as estatísticas estão vinculadas às condicionantes da exploração de petróleo e gás. A SAP não tem condições de dar uma resposta imediata quanto à metodologia e aos dados estatísticos.

CADASTRO PARA PESCA

No momento, no site do MAPA se está fazendo o cadastro para pesca amadora, o boleto é automático, além da emissão de carteira provisória com 30 (trinta) dias de validade até receber a carteira definitiva.

Pretende-se que, para as embarcações, as carteiras sejam emitidas da mesma forma, via aplicativo. Atualmente, para emissão, está muito burocrático. Houve problemas de fiscalização por questões de operacionalidade de telefonia móvel; atualmente 15 (quinze) pessoas estão trabalhando nesse cadastro, principalmente porque quem está sendo fiscalizado é quem está cadastrado, quem naõ tem cadastro não tem sido fiscalizado. Problema: falta de pessoal. Com a mudança de governo houve um aumento na contingência de pessoal, mesmo com os cortes houve sensibilidade do governo; todos os cargos estão sendo ocupados de acordo com a formação técnica.

PESCADOR ARTESANAL – ação até junho/2019 – início do recadastramento integrado com a Capitania dos Portos, Marinha e outros órgãos para finalizar a liberação das carteirinhas. RGP sairá por aplicativo de celular, sendo processo simplificado e auto declaratório.
CGU em auditoria realizada em 2017 menciona que 66% dos cadastros liberados pela SAP são fraudes e pescadores rebatem; legislação falha e cheia de aberturas, não existe revisão de documentos.
Fiscalização CGU e MP são importante fontes de apoio para não incorrer nos mesmos erros.

TRABALHO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO PESQUEIRA – ação que já está no planejamento estratégico.
METAS DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO – ainda estão sendo fechadas; todas as ações serão atualizadas e conhecidas por meio de cartilhas.

4.8.1.1 Participantes:

HOB: Tânia Maria Serra de Jesus Nolêto, Henrique
Poder Público: João Crescêncio - Secretário Adjunto, JOSUÉ BEZERRA – Coordenador Geral da Pesca Continental

4.8.1.2 Principais questões levantadas:

- Histórico da SAP: idas e vindas desde a SEAP, MPA, transferência de Ministérios no governo Temer e atual recomposição enquanto SAP;
- Atualização da estatística pesqueira: uma das principais bandeiras da secretaria. estatística da

aquicultura está sendo tocada pelo IBGE, da pesca nos rios e mares ainda será definida como será conduzida, a partir de assessoria técnica científica (prof. Fábio Hazin foi citado como referência na atual SAP);

- Aquicultura: prioridade na secretaria, seja através da carcinicultura, aquicultura continental ou maricultura. Apoio de associações de produtores, tal qual a Peixes BR;
- Cadastro para Pesca: recadastramento dos pescadores e dos seguros defeso. Uma das principais atividades e focos da secretaria. Será feito a partir de um sistema digital, ainda em construção.
- Trabalho de assistência técnica e extensão pesqueira será retomado. Não disseram como, se serão contratados novos profissionais, nem metodologia.
- Metas de Planejamento Estratégico.

5 Dia 04 (11/04): Audiência Pública e Divisão de Grupos

5.1 Audiência Congresso Nacional - ODS 14 com foco no Planejamento Espacial Marinho (palestras-chave e debate)

A audiência pública sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (com foco no ODS 14) e Planejamento Espacial Marinho teve início às 09:55 e término às 12:36. Os registros audiovisuais da audiência estão disponíveis no website da TV Câmara, e as transcrições das falas na íntegra disponíveis no Anexo I.

Os expositores foram: Elisa Romano Delzot, Diretora do Ministério do Meio Ambiente; Frederico Bedran Oliveira, Diretor do Ministério de Minas e Energia; Jorge Seif Júnior, Secretário de Aquicultura e Pesca do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; Dr. Nicolao Dino de Castro e Costa Neto, Subprocurador-Geral da República do MPF; Dr. Alexander Turra, Professor do Instituto Oceanográfico da USP e o Contra-Almirante Sérgio Gago Guida da SECIRM. Além dos integrantes do HOB, estavam presentes também 14 deputados.

5.1.1 Principais Pontos:

5.1.1.1 Fala 1 : Dep. Rodrigo Agostinho (PSB - SP):

Rodrigo Agostinho iniciou expondo o desafio de termos um país com 8,6 mil quilômetros de costa, as ameaças a 80% dos nossos recursos pesqueiros e marinhos, a importância e complexidade do debate. Disse a respeito da má gestão de resíduos sólidos urbanos, e também sobre a ausência de saneamento e/ou tratamento de esgoto nos municípios brasileiros. Pontuou que a Câmara dos Deputados já vem discutindo uma proposta de Lei do Mar, que está bem amadurecida. Há também alguns outros projetos correlatos que tratam de temas relevantes para a questão da marinha.

5.1.1.2 Fala 2: Sérgio Gago Guida, Contra-Almirante da SECIRM:

Segundo Sérgio, dois projetos transformaram 23% da Zona Econômica Exclusiva: o projeto da Área de Proteção Ambiental de Trindade e Martim Vaz e o projeto da Área de Proteção Ambiental do Arquipélago de São Pedro e São Paulo. Exemplos que foram negociados dentro da CIRM. Garantiu que cumprem a meta do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável, garantindo a pesca na área de proteção ambiental com possibilidade de defesa.

Apontou também que criaram um grupo de trabalho dentro da CIRM, o Grupo de Trabalho ODS 14, com objetivo de contribuir, discutir e acompanhar a implementação das dez metas. Relatou que a economia do mar está na faixa de 19% do PIB e a importância de fomentar a pesquisa científica para alavancar o conhecimento sobre a Amazônia Azul. Ressaltou que a América do Sul não

tem um PEM em andamento e o quanto isso nos envergonha internacionalmente, e que ações concretas têm sido desenvolvidas para melhorar isso, segundo ele, com criação de grupos de trabalho, o GT-UCAM e parcerias com a Noruega.

5.1.1.3 Fala 3: Alexander Turra, Professor do Instituto Oceanográfico da USP - Universidade de São Paulo

O professor Alexander Turra iniciou apresentando o HOB para todos presentes e em seguida, trouxe sua perspectiva acadêmica em relação ao PEM — Planejamento Espacial Marinho. Mostrou um artigo científico sobre o assunto publicado na *Ocean & Coastal Management.* Suas reflexões apontaram a importância de se organizar o espaço marinho para que todas suas vocações sejam reconhecidas e estimuladas, e assim, para que todas as preocupações quanto ao uso sejam consideradas. Também quais ações devem ser consideradas para o nascimento e fortalecimento do PEM. E finalizou apontando como a ciência dá materialidade às discussões e a sua importância nas tomadas de decisão.

5.1.1.4 Fala 4: Elisa Romano Delzot, Diretora do MMA - Ministério do Meio Ambiente

Elisa expôs como o Ministério do Meio Ambiente está tratando o ODS 14 e tudo o que diz respeito à sua implementação. Apresentou o Departamento de Gestão Ambiental Territorial, que inclui também a Coordenação de Gerenciamento Costeiro, em que são responsáveis pelas políticas de gestão ambiental territorial em âmbito nacional. E o acompanhamento da agenda do PEM desde a sua institucionalização na CIRM. Segundo a diretora, com o PEM é possível identificar e reduzir conflitos entre diversos usos e atividades no mar, e que o MMA vê "com bons olhos" esse Planejamento, apesar dos desafios em organizar, produzir e disponibilizar os dados para implementação do PEM. Falou também sobre o Projeto de Lei nº 6.969, de 2013 e que com esse projeto vai permitir uma integração das diversas políticas setoriais que existem hoje, para harmonizar os interesses dos setores diversos envolvidos nos usos dos recursos do mar.

5.1.1.5 Fala 5: Frederico Bedran Oliveira, Diretor do MME - Ministério de Minas e Energia

O Diretor falou que já foi realizado um levantamento pelo GT Legislativo dentro da Secirm sobre a legislação que poderia implicar na implementação do PEM no Brasil, falou sobre a Portaria Interministerial MME-MMA 198/12,a também ressaltou que a primeira ponte para o ISBA é a mineração. Ainda mencionou que tem interesse em entender melhor o PEM para saber se é interessante explorá-lo.

5.1.1.6 Fala 6: Jorge Seif Júnior, Secretário de Aquicultura e Pesca do Mapa

Iniciou falando sobre as 8 metas estabelecidas pelo governo para os próximos 4 anos, porém não falou quais eram. Salientou a conexão estabelecida com o governo da Noruega para melhor compreender o PEM.

5.1.1.7 Fala 7: Dr. Nicolao Dino de Castro e Costa Neto, Subprocurador-Geral da República do MPF

Enfatizou bastante a importância do PL 6969/13 e como ele retrata a busca de atingir os princípios nacionais e internacionais do Direito Ambiental, destacando também a importância do acesso equitativo dos recursos marinhos e a necessidade de atividades de controle forte do Estado.

5.1.2 Perguntas:

Vagno Martins - Integrante do HOB e representante do Fórum de Comunidades Tradicionais de Angra dos Reis, Paraty e Ubatuba.

"Nós estamos na região cercados por unidades de conservação, umas de uso integral, outras menos, mas a nossa permanência no território garante que a manutenção da cultura tradicional permaneça. Sempre nos perguntamos de que forma podemos ter protagonismo. Pergunto à Mesa de que forma

podemos fazer parte dessas discussões e tomadas de decisão? Pois muitas vezes elas são defendidas por intermediários. Gostaríamos de nos aproximar cada vez mais, para termos protagonismo e contribuir com o saber tradicional, que é tão importante quanto o da pesquisa. A sintonia da academia e das universidades com o saber tradicional traz muitas respostas para o que foi dito aqui."

Fábio Motta - Integrante do HOB e professor da UNIFESP.

"Eu queria endereçar uma pergunta ao Sr. Jorge para voltarmos mais ao foco do ODS 14. O senhor citou as oito metas da Secretaria. Eu gostaria de saber o quanto os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável estão balizando essas metas para a atividade do setor pesqueiro? Hoje, o Brasil é o país que mais consome carne de tubarão do mundo. Existe, sim, uma dificuldade da obtenção de dados, mas como os senhores podem perceber, temos trabalhado com dados pobres para conseguir fazer avaliações das espécies ameaçadas. Por isso, eu não vou pedir ao Bill Gates, mas ao senhor. Peço que nos ajude a conservar os tubarões e as raias da costa brasileira."

Luiz Ozaki - pergunta feita através do e-Democracia.

"Com as novas licitações para exploração do pré-sal, quais são as regulações para essas novas atividades? Qual garantia nós temos de evitar um BP nos oceanos brasileiros? As próprias multinacionais irão se autorregular ou teremos que aguardar um novo acidente para começar a pensar no assunto?"

Pergunta de Cecília e Maria Eugênia repassada para o Painel Mar direcionada para o MMA:

"Como vocês pretendem conectar o Plano Nacional de Combate ao Lixo no Mar, que contempla o ODS 14, com a já existente Lei de Saneamento Básico dentro do ODS 6 e a Política Nacional de Resíduos Sólidos? Como compatibilizar tudo isso?"

5.1.3 Relato dos participantes do HOB

Relato I: Novamente estar em uma audiência com pessoas que tem grande poder decisório e de priorizar ações governamentais foi uma grande experiência. Para os gestores dos GERCOs Estaduais, foi oportunidade de falar com o coordenador do GERCO Nacional, Sr. Ricardo Haponiuk. A fala com o Coordenador, ainda que rápida, fez com que os gestores dos GERCOs pudessem ter noção das novos caminhos a serem seguidos nos estados.

5.2 Delineamento do Plano de Ação Inter-Redes (Divisão de grupos e definição da pesquisa-ação)

Nos primeiros dias do Seminário, os participantes tiveram a oportunidade de tomar conhecimento sobre a arena de atores envolvidos na governança do oceano brasileiro em nível nacional. Isto ocorreu por meio de debates sobre a conjuntura político-institucional, palestras-chave sobre os temas da ciência, tecnologia e políticas públicas para o mar e costas em níveis nacional e internacional, bem como da realização de visitas de pesquisa-ação em autarquias e departamentos públicos de nível federal de atuação e da participação em audiência pública organizada no Congresso Nacional sobre os temas centrais do Seminário (ODS Nº 14 e PEM).

Por fim, tendo como ponto de partida o conhecimento adquirido durante estas atividades e, aproveitando as reflexões realizadas desde a reunião de pré-produção sobre os diferentes temas a serem articulados no âmbito do programa HOB, os participantes dividiram-se em 7 times. A seguir, apresentamos a metodologia adotada para transformar o conhecimento adquirido em um plano de

ação inter-redes.

O enfoque para a sistematização das discussões de cada time seguiu Luereditz *et al.* 2016, que propõe um modelo para alavancar a construção de experimentos de transformação para a sustentabilidade. O enfoque de Luereditz e colaboradores foi adaptado para o contexto do programa HOB, e assim pautado na definição dos Objetivos Geral e Específicos de cada time formado (Figura 2), bem como os Insumos, Processos e Produtos esperados para a formação de uma rede de aprendizagem regional que irá apoiar a editoração colaborativa do primeiro volume de uma série de 03 anuais relatórios de síntese do conhecimento para políticas públicas entre 2019 e 2022.

Figura 2: Estrutura de atuação dos times de pesquisa-ação programa Horizonte Oceânico Brasileiro, seguindo proposta delineada durante o I Seminário Inter-Redes.

5.2.1 Educomunicação

Integrantes: Julliet Correa, Fernanda Rolim, Isabelle Silveira
Objetivo Geral: Estruturar uma estratégia de educomunicação coletiva para o Programa Horizonte Oceânico Brasileiro (HOB).
Objetivos Específico: Sensibilização, Aprendizagem, Envolvimento, Comunicação e Educação através do uso de diferentes plataformas de audiovisual.
Insumos: Computador, Câmeras, Softwares para edição de vídeos e imagens, tripé para equipamento audiovisual.
Processos: Produção de roteiros para vídeos e confecção de material para postagens via redes sociais (Facebook, Instragram, Whatsapp), revisão bibliográfica, análise e síntese de documentos, artigos, etc., pesquisa sobre os diversos assuntos abordados no HOB e adequação de conteúdo e da linguagem acadêmico-científica (textos, legendas, posts) para uma linguagem acessível a diversos públicos.
Produtos: Vídeos, fotografias, imagens, entrevistas, posts nas redes sociais sobre: ODS14, PEM, HOB

(o que é, objetivos, colaboradores, eventos, resultados, ações), redes, PainelMar, Amazônia Azul, PL6969/2013, Políticas públicas, entre outras temáticas relacionadas aos objetivos do HOB.
Resultado: x

5.2.2 Pesca sustentável

Integrantes: Lara (Oceana) Danieli Nobre (Conservação Internacional) e Ivana (GIZ)
Objetivo Geral: Ampliar conhecimentos geral sobre a pesca
Objetivos Específico: Sintetizar (reunir informações) a legislação sobre a Pesca; Compilar as ações dos Planos de recuperação das espécies de peixes comerciais da Lista de Espécies Ameaçadas (445)
Insumos: Recurso para diagramação.
Processos: Identificar plataformas de divulgação e coleta de dados; reunir fotos/ilustrações das espécies.
Produtos: Cartilha sobre as principais medidas de ordenamento (legislação) por grupos de espécies de peixes; Planilha/Resumo das ações dos Planos de recuperação das espécies ameaçadas (445)
Resultado:

5.2.3 Planejamento Espacial marinho

Integrantes: Naomy Christiani Takara, Orleno Marques, Pedro, Maria Tereza, Rodrigo, Mariana.
Objetivo Geral: Fornecer ao Painel Mar subsídios para participação e controle social na construção do PEM e sua complementação.
Objetivos Específico:1. Levantamento em nível federal sobre os órgãos/atores envolvidos com o PEM; 2. Verificar qual a situação do gerenciamento costeiros nos Estados; 3. Levantamento de demandas por Estados que podem ser atendidos pelo PEM; 4. Pesquisa de outros PEMs com experiência internacional, observando-se as diferenças,
Insumos: 1,2,3,4 Expertise instalada; e 5. Necessidade de financiamento para impressão de relatórios (ou usar meio digital).
Processos: 1. Estabelecimento de uma rede /sub grupos de contato; 2 e 3. Usar a Estrutura do G17 para verificar a situação do GERCO e Levantamento de demandas; 4. Utilizar o conhecimento disponibilizado pelos participantes.
Produtos: 1. Lista de ações/atores envolvidos com o PEM; 2. Relatório da situação do GERCO no Estado; 3. Relatório sistematizado das demandas; 4. Apresentação de experiência.
Resultado: Os produtos.

5.2.4 Incubação do Mandato Coletivo para Representação de Redes no GI-GERCO

Integrantes: Leopoldo, Adayse, Amanda
Objetivo Geral: Potencializar ações integradas de Redes Costeiras e Marinhas nos espaços de tomada de decisão atrelados a políticas públicas em nível nacional.
Objetivos Específicos:

1. Captar e gerir recursos financeiros para apoiar a implementação do ODS 14 no Brasil.
2. Coordenar a incidência das redes no Gi-gerco.
3. Acelerar a publicação da lei do mar.
4. Apoiar o acesso das Redes Costeiras e Marinhas à justiça socioambiental

Insumos:

Objetivo específico 1

I. Viabilizar encogerco.
II. Mobilizar expertise jurídica, técnica (ambiental e social) é administrativa.
III. Identificar pessoas comprometidas com uma cultura inter-redes.

IV. Garantir recursos para participação da sociedade civil no Encogerco.

Objetivo específico 2

I. Comprometimento das redes com os voluntários do mandato coletivo.
II. Transparência.

Objetivo específico 3

Insumos:

I. Recursos para mobilidade desse grupo (transporte, diárias...)
II. Articular a expertise da Frente Parlamentar e Comissão de Meio Ambiente.

Processos:
Objetivo específico 1
Identificar a composição ideal para o tipo de trabalho desejado.
Realização de reuniões virtuais de alinhamento.
Elaborar um rascunho e compartilhar com as redes com prazo para avaliação. Objetivo específico 2
Criar google forms de recepção das demandas.
Para cada reunião elaborar um ofício sistematizado demandas a ser apresentado pelo representante do mandato.
Criar um protocolo de gerenciamento. Objetivo específico 3
Identificar um grupo de voluntários para a ação.
Viabilizar uma chamada remota para discutir estratégia.

Produtos:
Objetivo específico 1
Regimento interno do mandato coletivo contendo regras para tomação é execução financeira e demais procedimentos operacionais necessários.
Contribuir com a produção do II Seminário Inter-redes.
Encontro no Encogerco para falar sobre o mandato coletivo.
Boletim mensal com conteúdo colaborativo das redes.
Objetivo específico 2
I. Mecanismos de captação e direcionamento das demandas das redes conforme prioridades do PAF-ZC
Objetivo específico 3
I. Semana de advocacy 1 semana antes da semana do meio ambiente

Resultado

5.2.5 Política e Governança Internacional

Integrantes: Natalia, Leandra e Mariana
Objetivo Geral: Compreender o posicionamento do Brasil na Arena internacional relacionado ao oceano e como isso conversa com as ações voltadas ao oceano em âmbito nacional
Objetivos Específico: Mapear atores; levantar políticas existentes; mapear os posicionamentos; relacionar com ODS 14
Insumos: Tempo; Expertise; Acesso aos documentos; Plano Lixo no Mar (nacional e internacional); Pesca ICCAT; BBNJ; Década dos Oceanos; ODS 14; ISBA; Ocean Conference
Processos: Identificação de oportunidades; análise documental; levantamento bibliográfico; Roteiro de entrevistas; análise de rede/mapa mental
Produtos: Selecionar Acordos/Fóruns; Registros oficiais/atas (reuniões/eventos); Entrevistas; Registros de áudio-visual
Resultado:

5.2.6 Justiça Socioambiental

Integrantes: Luisa, Vagno, Henrique, Flávio, Mauro, Gesiane, Elialda

Objetivo Geral: Fomentar e garantir políticas públicas e a conservação dos ecossistemas para o bem viver das comunidades tradicionais e da sociedade como um todo.

Objetivos Específicos: 1.Garantir a política de regularização fundiária e sua implementação 2. Defender o território tradicional enquanto estratégia de conservação do meio ambiente 3.Garantir o bem viver das comunidades tradicionais 4. Garantir a representatividade e a participação efetiva dos povos e comunidades tradicionais nos conselhos, tais como: CONAMA, CNPCT, CONSEA, Conselhos de UCs, etc 5.Garantir a democracia ambiental nos processos de gestão dos ambientes e recursos naturais

Insumos: Recurso financeiro, recursos humanos, materiais.

Processos: O grupo não conseguiu concluir

Produtos: Manutenção e implementação das principais políticas públicas que amparam os povos e comunidades tradicionais, sendo elas: Decreto 6040/2007,Convenção 169 OIT, Constituição de 88. 2. Manutenção da existência dos Conselhos que discutem e orientam a execução das políticas públicas. 3. Ampliação do conhecimento sobre a plataforma de cadastro dos territórios tradicionais (Portaria PGR/MPF Nº 167/2019) junto ao MPF e divulgá-la. 4.Realização de seminários regionais para aproximação e compartilhamento de conhecimento entre comunidades tradicionais, ONGs, academia, MPF e judiciário.

Resultado: O grupo não conseguiu concluir.

5.2.7 Estressores Ecossistêmicos e cenários futuros

Integrantes: João, Maria Eugenia, Cecília, Anaide, Camila e Larisse

Objetivo Geral: Identificar estressores ecossistêmicos e seus potenciais efeitos/ameaças à biodiversidade marinha frente a cenários atuais e futuros

Objetivos Específicos: Identificar os potenciais estressores ecossistêmicos e atividades relacionadas (costa e oceano); Identificar as potenciais consequências dos estressores e vulnerabilidades dos serviços ecossistêmicos associados; Selecionar as atividades/estressores de maior potencial de ameaça à biodiversidade; Avaliar os efeitos de estressores ecossistêmico em componentes da biodiversidade frente aos cenários atuais e futuro (curto e longo prazo)

Insumos: 1. Definição dos termos relacionados a estresse/impactos; 2. Compilação dos dados/conhecimentos; 3. Criação da matriz de estressores/atividades/consequências; 4. Diagnóstico de ameaças à biodiversidade e "ranqueamento"; 5. Seleção de 'case'/espécie/grupo funcional; 6. Elaboração dos cenários atuais e futuros (Desenvolvimento/ infraestrutura; clima).

Processos: 1. Definição dos estressores; 2. Definição das atividade 3. Seleção do 'case' 4. Ranqueamento e criação de modelos para o desenvolvimento e climático (atual e futuro).

Produtos: 1. Atividades antrópicas em zonas costeiras e oceânicas; 2. Potencial futuro de desenvolvimento dessas atividades; 3. Informação biológica/funcional das espécies/grupos selecionados para o case; 4. Informação de cenários futuros; 5. Ferramenta de inclusão/comunicação (e habilidades relacionadas).

Resultado: Infográfico, tabelas, figuras, modelos e relatório

6 Dia 05 (12/04): Delineamento do Plano de Ação Inter-Redes II

6.1 Netmap das associações ligadas à governança dos oceanos no Brasil (completar o porquê os atores foram indicados)

Conduzimos uma atividade de mapeamento colaborativo da evolução de uma arena de

planejamento espacial marinho no Brasil, com foco no escopo de atuação dos times (Figura 3). A atividade teve o objetivo de permitir o registro e aprendizado mútuo sobre quais são os atores sociais da arena de planejamento espacial marinho, o seu poder de influência e a dinâmica das interações que deverão ser associadas aos objetivos de cada time de pesquisa-ação do programa HOB. Utilizamos a ferramenta NET-MAP, que explora as relações formais e informais que moldam e afetam a governança, para capturar percepções sobre a rede de atores envolvidos com a governança do oceano com foco no contexto de atuação do Programa HOB. O mapeamento seguiu três passos:

1o. Passo: Identificamos os atores que influenciam a evolução da arena de planejamento espacial marinho Brasileiro no âmbito dos temas articulados pelos times de pesquisa-ação. Cartões de diferentes formatos geométricos foram usados para representar diferentes atores: Público/Governamental (quadrado); Organizações Não Governamentais (triângulo); Usuários dos Recursos (losango) e; Colegiados (circulo);

2o. passo: Coletamos dados sobre como os atores estão relacionados no âmbito do tema articulado pelo respectivo time de pesquisa-ação. Traçamos setas na lâmina branca entre as fichas considerando a seguinte legenda: verde ⇒ Projetos/ações comuns (Implementação - planejamento); Azul ⇒ Aporte financeiro / Recursos / Aporte de informações / Outros; Vermelho ⇒ Fiscalização / Denúncia; Preto ⇒ Construção de regras (identifique qual) e; Rosa ⇒ Relações que precisam melhorar.

3o. passo: Visualizamos a estrutura de influência política na arena de planejamento espacial marinho no âmbito do tema articulado pelo respectivo time de pesquisa-ação. Para isto, após debates, associamos ao lado das fichas geométricas, um número entre 0-4 para representar o nível de influência política do respectivo ator-chave para o I Plano de Ação Inter-Redes.

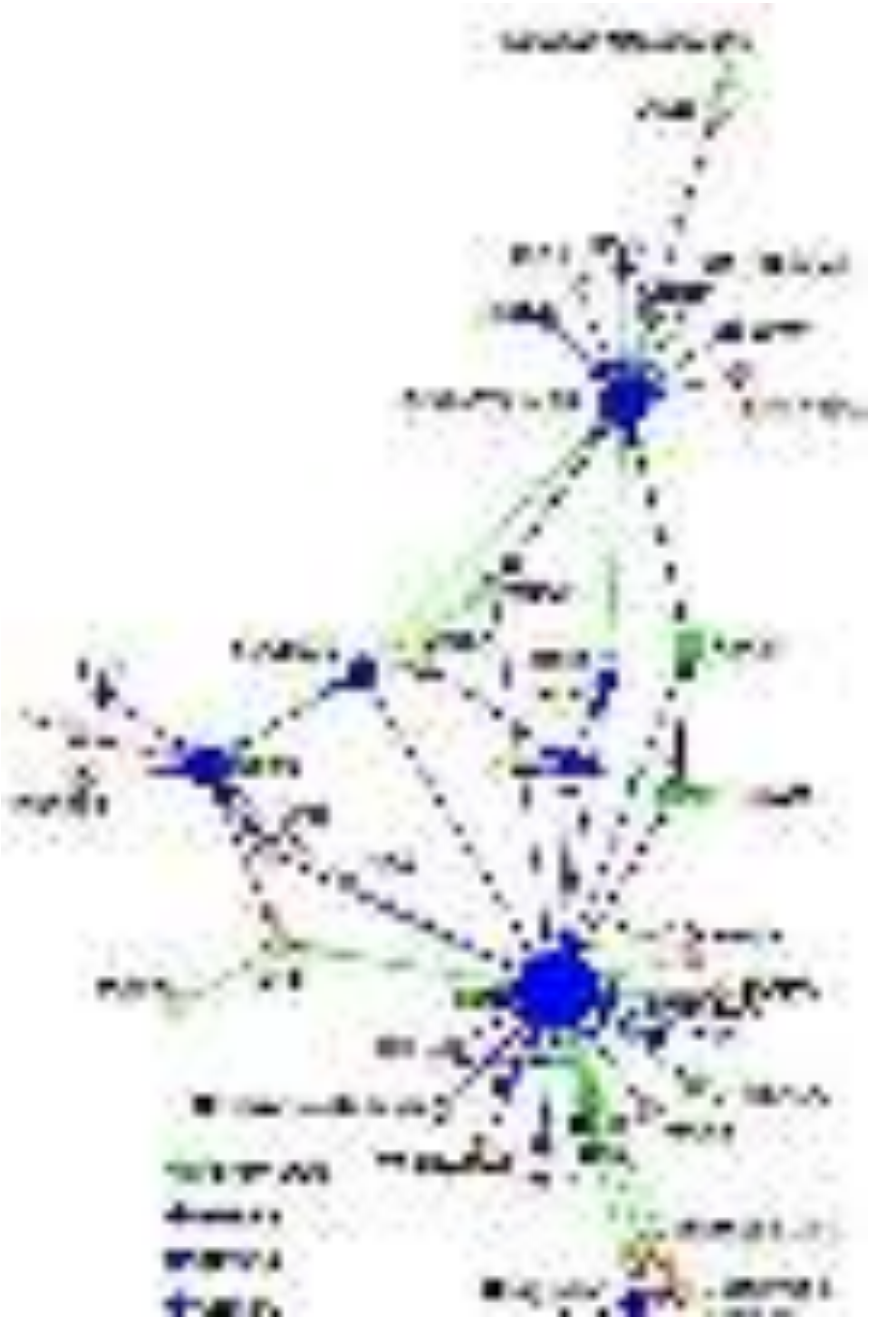


Figura 3: Atores prioritários para a articulação dos times de pesquisa-ação do programa Horizonte Oceânico Brasileiro, seus quatro tipos de relações (azul: recursos e informações; verde: projetos/ações conjuntas; vermelho: fiscalização; preto: regramento; rosa: precisam melhorar) atuais (linhas contínuas) e necessárias (pontilhado), bem como a prioridade de envolvimento do programa HOB (níveis 0-4, baixa a alta prioridade, respectivamente).[1]

[1] *(Gráfico de redes preparado voluntariamente por Dr. Philipp Gorris a partir dos dados quali-quantitativos gerados em grupo focal durante o seminário, utilizando o aplicativo de fonte aberta 'Gephi', uma plataforma interativa de visualização e exploração de redes e sistemas complexos, grafos dinâmicos e hierárquicos)*

Tabela I: Atores relevantes para a articulação Inter-Redes.

Tipo	Nome	Porquê é importante?
Órgão Público	MMA	Planos de ação de espécies e de ecossistemas (Teresa)
	Museu Emílio Goeldi	Mapa de sensibilidade de derramamento de óleo
	ISBA	Posicionamento do Brasil na arena internacional relativa ao mar
	Marinha	Apoia e viabiliza a pesquisa nas ilhas
	Ban Petro	Sistematizou relatório e estudos entregues ao IBAMA e georreferenciando
	Estados Nacionais	
	MRE	Posicionamento do Brasil na arena internacional relativa ao mar
	MME	Posicionamento do Brasil na arena internacional relativa ao mar
	GI-GERCO	Construir base de dados e articulação para o PEM local
	Governos Estaduais	Entender e apresentar para eles o que é o PEM
	COI (Comissão Oceanográfica)	Compilação e estudos sobre PEM (Tem feito e apoiado o PEM)
	SAP (Secretaria de Agricultura e Pesca)	Posicionamento do Brasil na arena internacional relativa ao mar
	MAPA	Posicionamento do Brasil na arena internacional relativa ao mar
	Comissão ODS	Posicionamento do Brasil na arena internacional relativa ao mar
	Conferência dos Oceanos	
	FAO	
	IBDMAR	
	Escola de Guerra Naval	
	ONU	
	PGR (Ministério Público)	
	CNPF	

	MPF	Apoio dentro do governo e podemos ajudá-los com uma base de dados sobre comunidades tradicionais (mapeamento dos movimentos no ambiente costeiro-marinho) para ser mais fácil de defendê-las
	Frente Parlamentar Ambientalista	Apoio no Legislativo
	Secretaria de Patrimônio da União	Regulação fundiária de terra da União
Colegiado	GT-UCAM	Colegiado relacionado ao PEM
	CIRM	Discute e é responsável pelo PEM
	G17 (Grupo que integra os 17 Estados costeiros - Atores parte do GI-GERCO)	Construir base de dados e articulação para o PEM local
	PROAntar	Posicionamento do Brasil na arena internacional relativa ao mar
	Conselho Nacional de Justiça	Buscar apoio para sermos ouvidos nesta instância
	Universidade Federal do RJ	
	CNEA	
Usuário de Recurso	Petrobras	Mapa de sensibilidade de derramamento de óleo
	Empresas de Pesca	Acordos regionais
	Comunidades tradicionais	Tem que ser ouvidas e mapeadas (cadastro)
ONG	SOS Mata Atlântica	
	WWF	Comunicação e divulgação (Já foi feito contato)
	MapBiomas	
	Agência Educomar	Pode ajudar com a parte de Educomunicação
	Oceano a vista	ONG que trabalha com divulgação
	Oceano na estrada	ONG que trabalha com divulgação

	Oceano para leigos	ONG que trabalha com divulgação
	Bate-papo com Netuno	ONG que trabalha com divulgação
	OTSS (Observatório do Território Saudável e Sustentável da Bocaina)	ONG que trabalha com divulgação
	Conservação Internacional	ONG que trabalha com pesca sustentável e pescado rastreado.
	RENCTAS	
	Painel Mar	
	Associação MarBrasil	ONG com enfoque em ações de conservação e para o desenvolvimento sustentavel dos oceanos
Academia	Rede Sisbiota mar	Estuda a biodiversidade marinha em ampla escala
	IPCC	
	IPBS	
	GERN	Compilação de normas, legislações e instituições que incidem sobre o ambiente marinho e costeiro e suas atribuições (Politicas voluntárias foram deixadas de lado)
	ENAP	Linha de pesquisa e trabalham com o tema do PEM
	UFPR	Possui um Centro de Estudos do Mar, sendo protagonista em ações de pesquisa, supoerte è políticas públicas e fóruns nascionais e internacionais relacionados aos oceanos.
	CNRS (conselho nacional de pesquisa etc)	Pierre Mazega (Levantamento de todas as instituições internacionais ligadas ao mar)
	UNB (GERN)	Grupo de pesquisa voltado ao direito do mar coordenado pela profa. Carina de Oliveira.
	PELD Ilhas Oceânicas	Monitora a biodiversidade das ilhas oceânicas brasileiras/ integração com políticas públicas na criação das UCs de ASPSP e Trindade
	SPSAS-Ocean	Para o pessoal do PEM pegar referência de PEM em outros países

6.2 Avaliação do Seminário

A avaliação do Seminário foi realizada de forma coletiva, em que duas integrantes do evento anotaram no quadro as percepções dos participantes acerca do Seminário. A avaliação foi dividida em três momentos: “Que Bom”; “Que Pena”; e “Que Tal”. No primeiro momento, foi solicitado que os participantes compartilhassem os aspectos positivos do evento, que podem/devem ser repetidos nas edições futuras. No segundo momento, foram compartilhados os aspectos negativos do evento, que podem ser evitados/aprimorados nas próximas edições. Finalmente, na última etapa foram elencadas sugestões para as próximas edições do evento. A seguir constam as percepções dos participantes:

6.2.1 Que bom

- Ocupação do Congresso (Diversidade de movimentos/oportunidades para ação);
- Advocacy/articulação no Congresso (Contato com servidores e Ministérios)
- “encurtar distâncias”;
- Produção de ideias;
- Engajamento;
- Construção colaborativa dos momentos
- Energia do evento (acolhimento, respeito, empatia)
- Alta diversidade de redes e estados representados (conexões, contato, troca de saberes, aprendizado)
- Representação social;
- Local do evento (quartos/comida);
- Possibilidade de participação de todos (espaço organizado para fala);
- Acordos de convivência;
- Abrir horizontes;
- Discussões respeitosas;
- Grande número de mulheres;
- Divisão de grupos de interesse;
- Possibilidade de networking fora da agenda (divisão de quartos/refeições);
- Troca inter-geracional (renovação energética);
- Inspiração;
- Sensação de união e pertencimento (“ninguém larga a mão de ninguém”);
- Resistência;
- Momento de “se permitir” (confraternização);
- Evento em rede “não engessado”;
- Apoio financeiro para ir ao evento;
- Agenda colaborativa;
- Leveza;
- Interdisciplinaridade;
- Relações simétricas entre os participantes (horizontalidade);
- Plataforma integrada;
- Confiança no processo.

6.2.2 Que pena

- Controle do tempo. Faltou:
- Ócio criativo;

- Tempo para entendimento dos combinados;
- Tempo para divisão dos grupos;
- Estratégias como coletivo;
- Agenda muito carregada;
- Conversas paralelas;
- Falas muito longas;
- Falta de objetividade;
- Falta de um momento para o entendimento de como cada um pode contribuir;
- Circulação de ar;
- Falta de clareza em como a rede pode e vai se manifestar (como articular)
- Até onde podemos contar com todo mundo?
- Como organizar as informações?
- Falas atravessadas (não cumprimento ao acordo de respeito ao momento de fala);
- Falta de clareza nos objetivos das atividades;
- Não saímos com clareza de quem são as redes participantes do HOB
- Falta de um objetivo coletivo co-criado de quem somos
- Não teve "místicas"/dinâmicas de interação-descontração.

6.2.3 Que tal

- Mais tempo e atenção para discutir e alinhar o coletivo;
- Inserir períodos ou dia livres na agenda;
- Mais tempo para discussão nos grupos;
- Produção de um "brief/policy paper"
- Mais clareza/segurança em como se manifestar coletivamente (como rede);
- Espaço para discutir como produzir/organizar informações
- Trazer demandas do Poder Público;
- Deixar os acordos de convivência expostos durante todo o evento;
- Contabilizar "tempo de amortecimento" para não interromper as discussões;
- Fazer um nivelamento do conhecimento-base do evento
- Agenda 2030 (ODS 14);
- Como funciona o Congresso;
- Deixar mais claro os objetivos das atividades;
- Usar termos em português;
- Mais simplicidade/didática;
- Todos participantes das atividades de pré-produção;
- Ter 2 eventos de pré-produção;
- Atividades/metodologias participativas de formação de redes (entender quem somos);
- Propor atividades para nos conhecermos além da questão profissional;
- Agradecimento pós-evento;
- Processo de mentoria (Bloom junto com HOB);
- Criação de 2 grupos de WhatsApp (um para informações gerais e um para informações estritamente relacionadas ao HOB.

6.3 Vídeos dos alunos do Professor Patrick Christie que estudarão o HOB

Ao final do seminário, foi apresentado um vídeo preparado por colaboradores internacionais do programa HOB, disponibilizado no Canal da Agência Educomar no Youtube: https://youtu.be/TInvSweoVQk

6.4 Próximos Passos

1. Revisão dos participantes do I Seminário Inter-Redes do rascunho do I Plano de Ação Inter-Redes (junho 2019);
2. Definição de anfitriões do time para o primeiro relatório HOB (junho/julho 2019);
3. Reunião de lideranças dos times para delineamento de estratégia e modelo conceitual/programático/operacional dos times (agosto 2019);
4. Endossamento das redes e início do processo editorial colaborativo do I Relatório HOB e ações de incidência em Brasilia e nas mídias sociais (agosto 2019);

7 Dados

Lista de links compartilhados no grupo do Seminário Inter-Redes do Whatsapp entre 18 de março a 19 de abril de 2019

Pasta contendo documentos compartilhados no grupo do Seminário Inter-Redes do Whatsapp entre 18 de março a 19 de abril de 2019

Pasta contendo imagens compartilhadas por email ou no grupo do Seminário Inter-Redes do Whatsapp entre 18 de março a 19 de abril de 2019

APOIO:

REALIZAÇÃO:

REDES PARTICIPANTES:

APÊNDICE D – I PLANO DE AÇÃO INTERREDES COSTEIRAS E MARINHAS

1º Plano de Ação InterRedes

costeiras e marinhas do Brasil

Fomentando o Protagonismo de Profissionais em Início de Carreira na Interface do Conhecimento e Políticas Públicas para a Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável.

2019

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

RESUMO EXECUTIVO

O I Plano de Ação Inter-Redes oferece uma síntese das atividades delineadas colaborativamente por cada um dos sete times de pesquisa-ação formados durante o I Seminário Inter-Redes (abril de 2019, Brasilia). Neste documento, apresentaremos a metodologia utilizada para o planejamento, os objetivos gerais e específicos, bem como os processos, produtos, insumos e a rede de atores a serem prioritariamente envolvidas durante a elaboração da primeira versão do Relatório Horizonte Oceânico Brasileiro, a ser lançado durante o II Seminário Inter-Redes (data à definir).

APRESENTAÇÃO

O Painel Brasileiro para o Futuro do Oceano (PainelMar) definiu como sua missão fundamental "Atuar como plataforma colaborativa multisetorial de indivíduos e organizações na interface do conhecimento e tomadas de decisão, visando a qualificação de políticas para o uso sustentável e saúde dos oceanos" (Documento-Base PainelMar, outubro de 2015). Para isso, os seus membros estruturaram uma estratégia de ação e captação de recursos que culminou no programa 'Horizonte Oceânico Brasileiro' (HOB).
O Objetivo Geral do programa HOB é alavancar e dinamizar, nos próximos 4 anos (2019- 2022), uma rede de aprendizagem entre profissionais em início de carreira para atuação na interface entre o conhecimento e as políticas públicas voltadas para zona costeira e marinha, com impactos profundos na construção de novas políticas públicas e adaptações naquelas já existentes
em torno do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável N o 14 e do pré-Planejamento Espacial Marinho da Amazônia Azul Brasileira.
Uma das primeiras ações do programa HOB foi a produção olaborativa do I Seminário Inter-Redes, realizado em Brasília entre os dias 8 a 12 de abril de 2019 com os seguintes objetivos:
1. Criar estratégia para o estabelecimento de uma rede de prendizagem regional sobre o Oceano em parceria com projeto Futuro da Terra;
2. Elaboração do I Plano de Ação Inter-Redes com foco na edição colaborativa do I Relatório Horizonte Oceânico Brasileiro;
3. Criar estratégia de educomunicação socioambiental para redes costeiras e marinhas;
4. Discutir a estruturação de Mandato Coletivo para incidência das redes no Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro e outras instâncias de tomada-de-decisão associadas à governança do oceano brasileiro.

Este documento apresenta uma síntese das metodologias empregadas bem como dos
resultados do planejamento de cada time.

METODOLOGIA

Nos primeiros dias do Seminário, os participantes tiveram a oportunidade de tomar conhecimento sobre a arena de atores envolvidos na governança do oceano brasileiro em nível nacional. Isto ocorreu por meio de debates sobre a conjuntura político-institucional, palestras-chave sobre os temas da ciência, tecnologia e políticas públicas para o mar e costas em níveis nacional e internacional, bem como da realização de visitas de pesquisa-ação em autarquias e departamentos públicos de nível federal de atuação e da participação em audiência pública organizada no Congresso Nacional sobre os temas centrais do Seminário (ODS N o 14 e PEM). Por fim, tendo como ponto de partida o conhecimento adquirido durante estas atividades e, aproveitando as reflexões realizadas desde a reunião de pre-produção sobre os diferentes temas a serem articulados no âmbito do programa HOB, os articipantes dividiram-se em 7 times. A seguir, apresentamos a metodologia adotada para transformar o conhecimento adquirido em um plano de ação inter-redes. Após a conclusão das atividades de cada time, foi conduzida uma atividade de mapeamento colaborativo da evolução de uma arena de planejamento espacial marinho no Brasil, com foco no escopo de atuação dos times. A atividade teve o objetivo de permitir o registro e aprendizado mútuo sobre quais são os atores sociais da arena de planejamento espacial marinho, o seu poder de influência e a dinâmica das interações que deverão ser associadas aos objetivos de cada time de pesquisa-ação do programa HOB. Utilizamos a erramenta NET-MAP (https://netmap.wordpress.com/about), que explora as relações formais e informais que moldam
e afetam a governança, para capturar percepções sobre a rede de atores envolvidos com a governança do oceano com foco no contexto de atuação do Programa HOB. O mapeamento seguiu três passos:

O enfoque para a sistematização das discussões de cada time seguiu Luereditz et al. (2016 - link), que propõe um modelo para alavancar a construção de experimentos de transformação para a sustentabilidade. O enfoque de Luereditz e colaboradores foi adaptado para o contexto do programa HOB, e assim pautado na definição dos Objetivos Geral e Específicos de cada time, bem como os Insumos, Processos e Produtos esperados para a formação de uma rede de aprendizagem regional que irá apoiar a editoração colaborativa do primeiro volume de uma série de 03 anuais relatórios de síntese do conhecimento para políticas públicas entre 2019 e 2022."

1o. Passo: Identificamos os atores que influenciam a evolução da arena de planejamento espacial marinho Brasileiro no âmbito dos temas articulados pelos times de pesquisa-ação. Cartões de diferentes formatos geométricos foram usados para representar diferentes atores: Público/Governamental (quadrado); Organizações Não Governamentais (triângulo); Usuários dos Recursos (losango) e; Colegiados (circulo);

2o. passo: Coletamos dados sobre como os atores estão relacionados no âmbito do tema articulado pelo respectivo time de pesquisa-ação. Traçamos setas na lâmina branca entre as fichas considerando a seguinte legenda: verde Projetos/ações comuns (Implementação -planejamento); Azul Aporte financeiro / Recursos / Aporte de informações / Outros; Vermelho
 Fiscalização / Denúncia; Preto Construção de regras (identifique qual) e; Rosa Relações que precisam melhorar.

3o. passo: Visualizamos a estrutura de influência política na arena de planejamento
espacial marinho no âmbito do tema articulado pelo respectivo time de pesquisa-ação. Para isto,
após debates, associamos ao lado das fichas geométricas, um número entre 0-4 para representar o
nível de influência política do respectivo atorchave para o I Plano de Ação Inter-Redes.

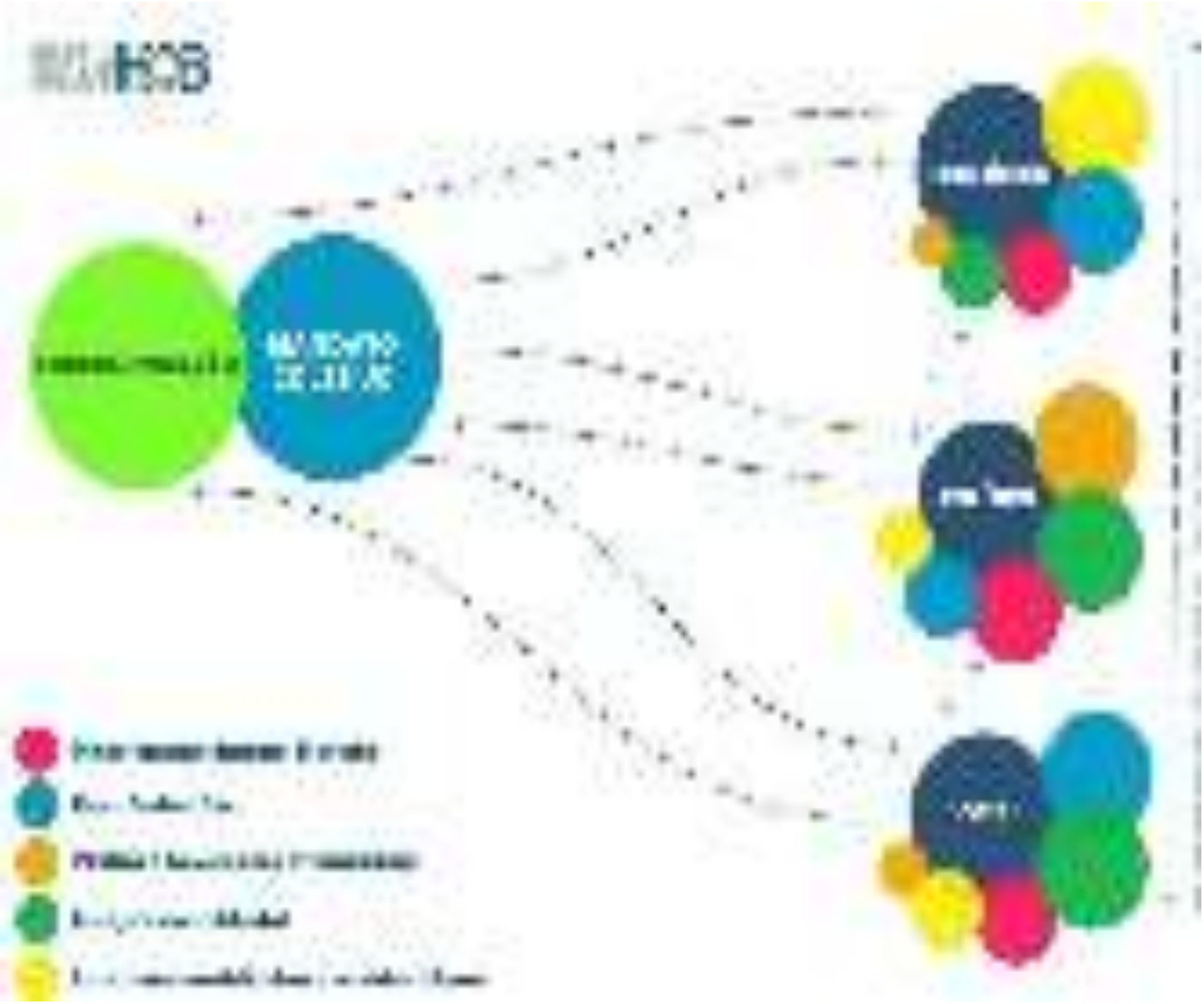


Figura 1: Estrutura de atuação dos times de pesquisa-ação programa Horizonte Oceânico Brasileiro, seguindo proposta delineada durante o I Seminário Inter-Redes

TIMES de PESQUISA-AÇÃO

Foto: João Carraro

TIme - Incubação do Mandato Coletivo para Representação de Redes no Gi-Gerco

Objetivo Geral: Potencializar ações integradas de Redes Costeiras e Marinhas nos espaços de tomada de decisão atrelados a políticas públicas em nível nacional .

Integrantes: Leopoldo, Adayse, Amanda, Mauê
Objetivos Específicos:
1. Captar e gerir recursos financeiros para apoiar a implementação do ODS 14 no Brasil.
2. Coordenar a incidência das redes no Gi-gerco.
3. Acelerar a publicação da lei do mar.
4. Apoiar o acesso das Redes Costeiras e Marinhas à justiça socioambiental

Insumos:
Objetivo específico 1
I. Viabilizar Encogerco.
II. Mobilizar expertise jurídica, técnica (ambiental e social) é administrativa.
III. Identificar pessoas comprometidas com uma cultura inter-redes.
IV. Garantir recursos para participação da sociedade civil no Encogerco.
Objetivo específico 2
I. Comprometimento das redes com os voluntários do mandato coletivo.
II. Transparência.
Objetivo específico 3
I. Recursos para mobilidade desse grupo (transporte, diárias..)
II. Articular a expertise da Frente Parlamentar é Comissão de Meio Ambiente.

Processos:
Objetivo específico 1
I. Identificar a composição ideal para o tipo de trabalho desejado.
II. Realização de reuniões virtuais de alinhamento.
III. Elaborar um rascunho e compartilhar com as redes com prazo para avaliação.
Objetivo específico 2
I. Criar google forms de recepção das demandas.
II. Para cada reunião elaborar um ofício sistematizado demandas a ser apresentado pelo representante do mandato.
III. Criar um protocolo de gerenciamento.
Objetivo específico 3
I. Identificar um grupo de voluntários para a ação.
II. Viabilizar uma chamada remota para discutir estratégia.

Produtos:
Objetivo específico 1
I. Regimento interno do mandato coletivo contendo regras para tomação é execução financeira e demais procedimentos operacionais necessários.
II. Contribuir com a produção do II Seminário Inter-redes.
III. Encontro no Encogerco para falar sobre o mandato coletivo.
IV. Boletim mensal com conteúdo colaborativo das redes.
Objetivo específico 2
I. Mecanismos de captação e direcionamento das demandas das redes conforme prioridades do PAF-ZC
Objetivo específico 3
I. Semana de advocacy 1 semana antes da semana do meio ambiente.

Time - Educomunicação

Objetivo Geral: Estruturar uma estratégia de educomunicação coletiva para o] Programa Horizonte Oceânico Brasileiro (HOB).

Integrantes: Julliet Correa, Fernanda Rolim, Isabelle Silveira
Objetivos Específico:
Sensibilização, Aprendizagem, Envolvimento, Comunicação e Educação através do uso de diferentes plataformas de audiovisual.
Insumos:
Computador, Câmeras, Softwares para edição de vídeos e imagens, tripé para equipamento audiovisual.
Processos:
Produção de roteiros para vídeos e confecção de material para postagens via redes sociais (Facebook, Instragram, Whatsapp), revisão bibliográfica, análise e síntese de documentos, artigos, etc.),
Pesquisa sobre os diversos assuntos abordados no HOB e adequação de conteúdo e da linguagem acadêmico-científica (textos, legendas, posts) para uma linguagem acessível a diversos públicos.
Produtos:
Vídeos, fotografias, imagens, entrevistas, posts nas redes sociais sobre: ODS14, PEM, HOB (o que é, objetivos, colaboradores, eventos, resultados, ações), redes, PainelMar, Amazônia Azul, PL6969/2013, Políticas públicas, entre outras temáticas relacionadas aos objetivos do HOB.

Time - Estressores Ecossistêmicos e cenários futuros

Objetivo Geral: Identificar estressores ecossistêmicos e seus potenciais efeitos/ ameaças à biodiversidade marinha frente a cenários atuais e futuros

Integrantes : João, Maria Eugenia, Cecília, Anaide, Camila e Larisse
Objetivos Específico:
Identificar os potenciais estressores ecossistêmicos e atividades relacionadas (costa e oceano); Identificar as potenciais consequências dos estressores e vulnerabilidades dos serviços ecossistêmicos associados; Selecionar as atividades/estressores de maior potencial de ameaça à biodiversidade; Avaliar os efeitos de estressores ecossistêmico em componentes da biodiversidade frente aos cenários atuais e futuro (curto e longo prazo)
Insumos:
1. Definição dos termos relacionados a estresse/impactos;
2. Compilação dos dados/conhecimentos;
3. Criação da matriz de estressores/atividades/consequências;
4. Diagnóstico de ameaças à biodiversidade e “ranqueamento”;
5. Seleção de ‘case’/espécie/grupo funcional;
6.Elaboração dos cenários atuais e futuros (Desenvolvimento/ infraestrutura; clima).
Processos:
1. Definição dos estressores;
2. Definição das atividade
3. Seleção do ‘case’
4. Ranqueamento e criação de modelos para o desenvolvimento e climático (atual e futuro).
Produtos:
1. Atividades antrópicas em zonas costeiras e oceânicas; 2. Potencial futuro de desenvolvimento dessas atividades; 3. Informação biológica/funcional das espécies/grupos selecionados para o case; 4. Informação de cenários futuros; 5. Ferramenta de inclusão/comunicação (e habilidades relacionadas).
Resultado :
Infográfico, tabelas, figuras, modelos e relatório

Time - Planejamento Espacial Marinho

Objetivo Geral: Fornecer ao Painel Mar subsídios para participação e controle social na construção do PEM e sua complementação.

Integrantes: Naomy Christiani Takara, Orleno Marques, Pedro, Maria Tereza, Rodrigo, Mariana;
Objetivos Específicos:
1. Levantamento em nível federal sobre os órgãos/atores envolvidos com o PEM;
2. Verificar qual a situação do gerenciamento costeiros nos Estados;
3. Levantamento de demandas porEstados que podem ser atendidos pelo PEM;
4. Pesquisa de outros PEMs com experiência internacional, observando-se as diferenças;
Insumos:
1,2,3,4 Expertise instalada;
5. Necessidade de financiamento para impressão de relatórios (ou usar meio digital).
Processos:
1. Estabelecimento de uma rede /sub-grupos de contato;
2 e 3. Usar a Estrutura do G17 para verificar a situação do GERCO e Levantamento de demandas;
4. Utilizar o conhecimento disponibilizado pelos participantes.
Produtos:
1. Lista de ações/atores envolvidos com o PEM;
2. Relatório da situação do GERCO no Estado;
3. Relatório sistematizado das demandas;

Time - Política e Governança Internacional

Objetivo Geral: Compreender o posicionamento do Brasil na Arena internacional relacionado ao oceano e como isso conversa com as ações voltadas ao oceano em âmbito nacional

Integrantes:
Natalia, Leandra e Mariana
Objetivos Específico:
Mapear atores; levantar políticas existentes; mapear os posicionamentos;
relacionar com ODS 14
Insumos:
Tempo; Expertise; Acesso aos documentos; Plano Lixo no Mar (nacional e internacional); Pesca ICCAT; BBNJ; Década dos Oceanos; ODS 14; ISBA; Ocean Conference.
Processos:
Identificação de oportunidades; análise documental; levantamento bibliográfico; Roteiro de entrevistas; análise de rede/mapa mental
Produtos:
Selecionar Acordos/Fóruns; Registros oficiais/atas (reuniões/eventos); Entrevistas; Registros de aúdio-visual.

Time - Justiça Socioambiental

Objetivo Geral: Fomentar e garantir políticas públicas e a conservação dos ecossistemas para o bem viver das comunidades tradicionais e da sociedade como um todo.

Integrantes: Luisa, Vagno, Henrique, Flávio, Mauro, Gesiane, Elialda
Objetivos Específicos:
1. Garantir a política de regularização fundiária e sua implementação
2. Defender o território tradicional enquanto estratégia de conservação do meio ambiente 3. Garantir o bem viver das comunidades tradicionais
4. Garantir a representatividade e a participação efetiva dos povos e comunidades tradicionais nos conselhos, tais como: CONAMA, CNPCT, CONSEA, Conselhos de UCs, etc
5. Garantir a democracia ambiental nos processos de gestão dos ambientes e recursos naturais
Insumos:
Recurso financeiro, recursos humanos, materiais.
Processos: O grupo não conseguiu concluir
Produtos:
Manutenção e implementação das principais políticas públicas que amparam os povos e comunidades tradicionais, sendo elas: Decreto 6040/2007, Convenção 169 OIT, Constituição de 88.
2. Manutenção da existência dos Conselhos que discutem e orientam a execução das políticas públicas.
3. Ampliação do conhecimento sobre a plataforma de cadastro dos territórios tradicionais (Portaria PGR/MPF Nº 167/2019) junto ao MPF e divulgá-la.
4.Realização de seminários regionais para
aproximação e compartilhamento de conhecimento entre comunidades tradicionais, ONGs, academia, MPF e judiciário.
Resultado: O grupo não conseguiu concluir.

Time - Pesca sustentável

Objetivo Geral: Ampliar conhecimentos gerais sobre a pesca sustentável

Integrantes: Lara (Oceana) Danieli Nobre (Conservação Internacional) e Ivana (GIZ)
Objetivos Específicos:
Sintetizar (reunir informações) a legislação sobre a Pesca; Compilar as ações dos Planos de recuperação das espécies de peixes comerciais da Lista de Espécies Ameaçadas (445)
Insumos:
Recurso para diagramação.
Processos:
Identificar plataformas de divulgação e coleta de dados; reunir fotos/ilustrações das espécies.
Produtos:
Cartilha sobre as principais medidas de ordenamento (legislação) por grupos de espécies de peixes; Planilha/Resumo das ações dos Planos de recuperação das espécies ameaçadas (445)

Mapa de Ação InterRedes

APÊNDICE E – I VOLUME HORIZONTE OCEÂNICO BRASILEIRO

I VOLUME
HORIZONTE OCEÂNICO BRASILEIRO

AMPLIANDO O HORIZONTE DA GOVERNANÇA INCLUSIVA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO OCEANO BRASILEIRO

ORGANIZAÇÃO I VOLUME HOB

Secretaria Executiva Painel Mar
Leopoldo Cavaleri Gerhardinger
Adayse Bossolani da Guarda

CAPA

TÍTULO DA FOTO: Maretório de saberes
LOCAL DA FOTO: Praia do Siqueira, Cabo Frio, Rj.

AUTORA: Naetê Barbosa Lima Reis

HISTÓRIA DA FOTO: A foto tenta retratar e beleza do lugar e da comunidade de pesca da Praia do Siqueira, historicamente preterida pelo poder público, e considerada como prestes a acabar. Mesmo diante de inúmeros desafios como o despejo de esgoto, a especulação imobiliária e a pesca industrial, a comunidade resiste. O contexto atual tem sido de muita insegurança, a escassez de pescado e a pandemia têm prejudicado a venda do pouco que se consegue pescar. A situação é crítica, porém, além do pôr-do-sol mais lindo que já vi, ali moram pessoas solidárias. Quando na casa de um vizinho falta leite, o outro vizinho reparte seu pão e seus mantimentos para ajudar. Um pedido de ajuda nunca fica sem resposta. Atitudes de solidariedade são comuns, ainda que não haja fartura.

DEMAIS FOTOGRAFIAS E ÍCONES

Acervo HOB | Unsplash | Pexels | Flaticon | Freepik | Vecteezy

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO

Mariana Martins de Andrade
bloomocean.com.br

As informações compartilhadas neste volume não refletem a ideia a posição da rede painelmar, seus membros e financiadores. Os membros da rede tem autonomia de posicionamento em relação aos projetos vinculados. Cabe à rede facilitar a comunicação entre atores interessados na sustentabilidade do Oceano, bem como a produção de conteúdos, assegurando o livre posicionamento de seus membros e apreciação crítica da sociedade.

© 2020. O I Relatório do Programa Horizonte Oceânico Brasileiro: Ampliando o horizonte da governança inclusiva para o desenvolvimento sustentável do oceano brasileiro está licenciado sob uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional. Para ver uma cópia desta licença, visite creative-commons.org/licenses/by/4.0/.

ISBN: 978-65-992751-04

Brasil
2020

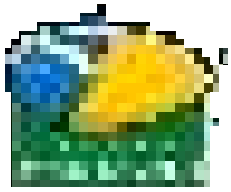
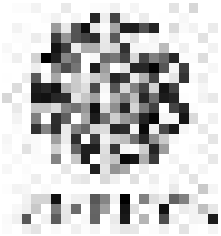
I VOLUME HORIZONTE OCEÂNICO BRASILEIRO

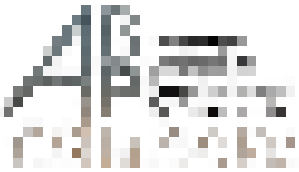
AMPLIANDO O HORIZONTE DA GOVERNANÇA INCLUSIVA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO OCEANO BRASILEIRO

PAINEL MAR
REDE DE REDES

PROGRAMA
HORIZONTE OCEÂNICO BRASILEIRO

COLABORADORES



Conepe
COALIZÃO
OCEANA

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 7
AMPLIANDO O HORIZONTE DA GOVERNANÇA INCLUSIVA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO OCEANO BRASILEIRO

Leopoldo Cavaleri Gerhardinger
Adayse Bossolani da Guarda
Marcela Dálete de M. Santos
Gabriela Kostrzewycz Pereira
Bianca Gabani Gimenez
Vanessa Elias G. da Silva

CAPÍTULO 1 15
MANDATO COLETIVO: ATUAÇÃO INTER-REDES EM POLÍTICAS PÚBLICAS NA INTERFACE COM A ZONA COSTEIRA E MARINHA BRASILEIRA

Amanda Albano Alves
Leopoldo Cavaleri Gerhardinger
Simone Madalosso
Larisse Faroni-Perez
Henrique Callori Kefalás
Adayse Bossolani da Guarda

CAPÍTULO 2 35
EDUCOMUNICAÇÃO SOCIOAMBIENTAL COSTEIRA E MARINHA

Isabelle da Silveira

CAPÍTULO 3 57
REDES DE APRENDIZAGEM INTERNACIONAIS: LIÇÕES APRENDIDAS DE REDES DE APRENDIZAGEM MARINHAS

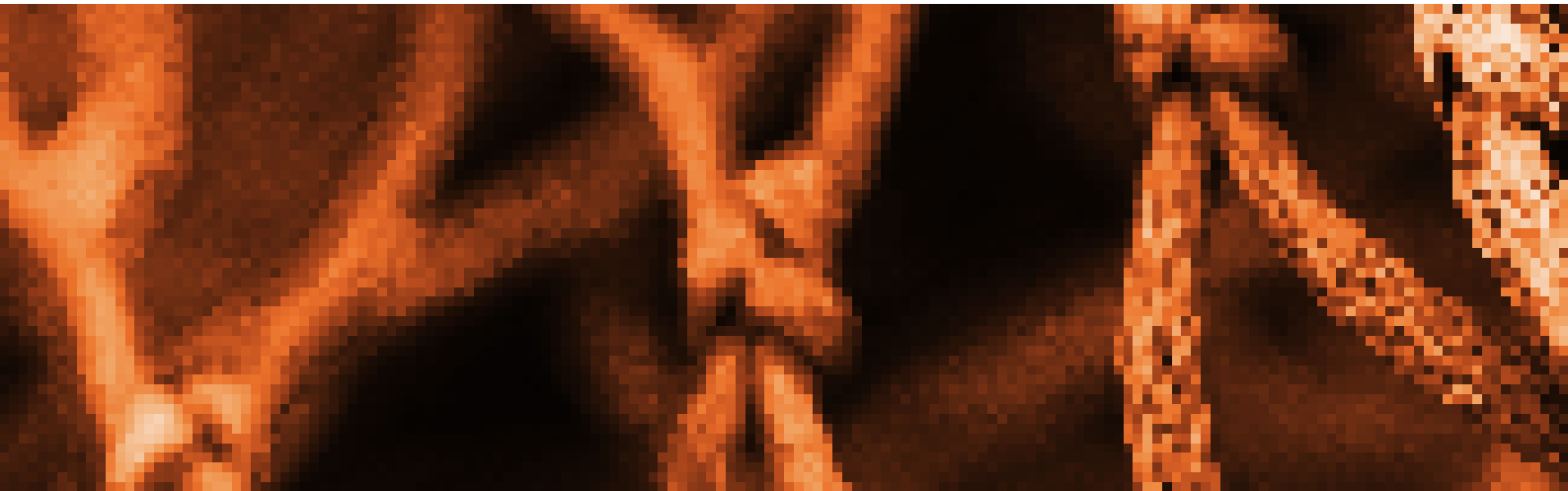
Kathryn Dalton
Marlena Skrobe
Henry Bell
Dave Berndtson
Benjamin Kantner

CAPÍTULO 4 77
PARA QUEM FICAM OS ÔNUS E OS BÔNUS DO DESENVOLVIMENTO?

Henrique Simões de Carvalho Costa
Leopoldo Cavaleri Gerhardinger

CAPÍTULO 5 97
PLANEJAMENTO ESPACIAL MARINHO: DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA A INSERÇÃO INTER-REDES NO PRÉ-PLANEJAMENTO ESPACIAL MARINHO BRASILEIRO

Julliet Corrêa da Costa
Leopoldo Cavaleri Gerhardinger
Daniel Hauer Queiroz Telles
Mariana Bruck de Moraes Ponna Schiavetti
Marinez Scherer



CAPÍTULO 6 121
GOVERNANÇA DO ODS 14: DO GLOBAL AO MUNICIPAL, ONDE O BRASIL SE ENCONTRA?

Bruno Libardoni
Alessandra Pfuetzenreuter
Mariana Bruck de Moraes Ponna Schiavetti
Natalia de Miranda Grilli

CAPÍTULO 7 137
PESCA SUSTENTÁVEL

Mariana Paul de Souza Mattos
Lara Iwanicki
Pedro Henrique Dias Marques
Simone Madalosso
Carlos Eduardo Villaça
Letícia Bruning Canton
Mariana Clauzet

CAPÍTULO 8 165
ESTRESSORES ECOSSISTÊMICOS E CENÁRIOS FUTUROS.
SAÚDE DO OCEANO E SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS: INTEGRAÇÃO ENTRE CIÊNCIA, SOCIEDADE, POLÍTICA E GOVERNANÇA

Larisse Faroni-Perez
Maria Eugênia Fernandes Freitas
Anaide W. Aued
Gabriela Kostrzewycz Pereira
Camila Domit

CAPÍTULO 9 201
ESTUDO DE CASO: GOVERNANÇA AMBIENTAL PARTICIPATIVA E JUSTIÇA SOCIAL: USO DO MAPEAMENTO PARTICIPATIVO COMO FERRAMENTA PARA ANÁLISE DO DERRAME DE PETRÓLEO NA COSTA BRASILEIRA EM 2019-2020

Raquel Dezidério Souto

SOBRE OS AUTORES 235

SECRETARIA EXECUTIVA
Leopoldo Cavaleri Gerhardinger
Adayse Bossolani da Guarda

EQUIPE EXECUTIVA
Marcela Dálete de M. Santos
Gabriela Kostrzewycz Pereira
Bianca Gabani Gimenez
Vanessa Elias G. da Silva

AMPLIANDO O **HORIZONTE DA GOVERNANÇA INCLUSIVA** PARA O **DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO OCEANO BRASILEIRO**

EDITORIAL

Apresentamos o Volume I do "Horizonte Oceânico Brasileiro" (HOB), elaborado por integrantes ativos das redes costeiras e marinhas brasileiras que compõem o Painel Brasileiro para o Futuro do Oceano (PainelMar). Neste volume introduzimos os antecedentes conceituais, bem como os anseios programáticos e o modelo operacional inter-redes desenvolvido para a elaboração deste primeiro volume de uma série de três relatórios de síntese de conhecimento sobre temas essenciais para a sustentabilidade do mar brasileiro e sua zona costeira. Por fim, trazemos uma síntese sobre os principais assuntos tratados pelos 9 capítulos, e como a presente síntese poderá nortear as futuras atividades do programa HOB.

O PainelMar é fruto da expansão do número de redes costeiras e marinhas nas últimas duas décadas, e da necessidade de buscar maior articulação e sinergia entre elas. Durante a realização da Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável no município do Rio de Janeiro em 2012, os precursores do PainelMar notaram um distanciamento entre processos de tomada de decisão (conduzidos durante a RIO+20 no Centro de Convenções Riocentro) e as discussões populares (centenas de eventos auto-gestionados no âmbito da Cúpula dos Povos que ocorreu no aterro do Flamengo). A preparação do Rascunho Zero do PainelMar foi iniciado no âmbito destas discussões (2012) e culminou com a definição de um Documento Base em 2015 durante um seminário inaugural de lançamento. Nesta ocasião, surgiu também a proposta de desenvolvimento de um Acordo Constitutivo para nortear a governança desta rede de redes, bem como de um plano de ação estratégico para orientar as ações práticas a serem tomadas pela Secretaria Executiva e os membros do PainelMar.

O PainelMar tem como missão fundamental "Atuar como plataforma colaborativa multisetorial de indivíduos e organizações na interface do conhecimento e tomadas de decisão, visando a qualificação de políticas para o uso sustentável e saúde dos oceanos" (Documento-Base PainelMar, outubro de 2015).

Desde então, a elaboração conjunta deste plano de ação se transformou no programa Horizonte Oceânico Brasileiro (HOB). O programa impulsiona a formação de capacidades inter-redes, sobretudo dos membros do PainelMar, para atuação na interface entre conhecimento (científico e local) e políticas públicas; enfatizando a criação de oportunidades para o protagonismo de profissionais em início de carreira bem como o tema da governança inclusiva da implementação do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável No.14, especialmente de políticas públicas de ordenamento territorial costeiro e marinho (ex., áreas marinhas protegidas, planejamento espacial marinho e outras medidas efetivas de conservação baseadas em área). A construção do programa HOB foi colaborativa e culminou em um modelo operacional de pesquisa-ação transdisciplinar que oferece aos participantes um espaço para a aprendizagem experiencial, dialógica, reflexiva e crítica. Os participantes de cada rede envolvida podem ao longo de cada um dos três ciclos de pesquisa-ação a serem conduzidos até 2022, tanto aperfeiçoar suas capacidades de liderança individual, como contribuir com a evolução de uma cultura oceânica marcada pela cidadania socioambiental e por meio da atuação integrada que constitui as redes. A adoção da pesquisa-ação está baseada no entendimento que ela é capaz de estabelecer uma rede de comunicação para obtenção de informação, divulgação e construção de idéias. Assim, somam-se propostas coletivas, fundamentadas e que fortalecem a ação Inter-Redes e o poder da governança participativa.

O modelo operacional básico do programa é constituído de ciclos de pesquisa-ação compostos por Seminários Inter-Redes. Durante os seminários, os times de pesquisa-ação são formados e/ou evoluem na elaboração conjunta de um Plano de Ação Inter-Redes. Estes planos são implementados no período entre seminários, onde a incidência das redes e o trabalho efetivo dos times se desenvolve, incluindo uma gama de ações que se reúnem a partir da editoração colaborativa de relatórios de síntese de conhecimentos e a elaboração de produtos de educomunicação. Acreditamos que a metodologia dialógica e horizontal da concepção e implantação do modelo editorial colaborativo, que culmina neste primeiro relatório HOB, foi um fator crucial para consolidar o ecossistema educomunicativo inter-redes costeiras e marinhas no Brasil. Este novo ecossistema tem características especiais: está voltado à aceleração da inovação por meio da oferta de oportunidades para trocas e construções intergeracionais de conhecimento na prática da pesquisa-ação; águas férteis para estimular o empreendedorismo socioambiental na fronteira entre diferentes sistemas de conhecimento ecológico e suas melhores interfaces de suporte às políticas públicas.

Durante o I Seminário Inter-Redes realizado em abril de 2019 em Brasília, 50 participantes de 31 redes se encontraram para uma intensa semana de atividades de pesquisa-ação, rodas de diálogo e planejamento estratégico. De maneira espontânea, foram formados 8 times de pesquisa-ação em torno de temas sensíveis às prioridades de atuação das redes participantes. Ao longo de 2019, os times tiveram a oportunidade de desenvolver ainda mais suas respectivas formas e escopos de atuação, bem como realizar atividades que incluíram a preparação de um webinar, rodas de discussão temáticas e a redação de capítulos de síntese do conhecimento de natureza fundacional. Durante um encontro em São Paulo em Novembro de 2019, lideranças de cada time se reuniram para aprofundar na editoração colaborativa, incluindo a definição das questões gerais a serem exploradas pelo Volume I - Horizonte Oceânico Brasileiro.

As questões mestres foram definidas conforme exposto a seguir:

QUAL A POTENCIAL CONTRIBUIÇÃO DAS REDES COSTEIRAS E MARINHAS BRASILEIRAS PARA UMA GOVERNANÇA INCLUSIVA DA IMPLEMENTAÇÃO DA AGENDA 2030 DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL?

QUAL O MELHOR CONHECIMENTO DISPONÍVEL SOBRE OS TEMAS DE CADA TIME FACE À REALIDADE BRASILEIRA?

O II Seminário Inter-Redes estava programado para ocorrer novamente em Brasília em abril de 2020. Contudo, a situação de pandemia implicou na adequação das atividades que seriam presenciais em uma série de 11 webinários voltados à discussão e aperfeiçoamento de um rascunho de cada um dos capítulos desta obra. Os webinários do II Seminário Inter-Redes ocorreram em abril e maio de 2020 com o envolvimento de 2134 pessoas inscritas e >18000 visualizações, 48 debatedores, 68 membros dos times de pesquisa-ação do programa HOB. Além disto, o II Seminário contou com a contribuição ativa de **14** participantes de uma oficina de educomunicação (Companhia Multimídia Neolatina de Audiovisual e Educomunicação e Laboratório de Educação, Linguagem e Arte da Universidade do Estado de Santa Catarina); e **15** alunos de uma disciplina de tópicos especiais em Ciências Marinhas realizada em parceria entre o PainelMar e curso de pós-graduação em Sistemas Costeiros e Oceânicos - PGSISCO (Centro de Estudos do Mar, Universidade Federal do Paraná). A conclusão dos webinários permitiu a finalização dos textos e infográficos apresentados a seguir. Veremos que os capítulos oferecem um diagnóstico de temas e aspectos transversais críticos ao trabalho das redes no Brasil e no exterior. Portanto, tais contribuições determinarão o contexto de estruturação do II Plano de Ação Inter-Redes, que por sua vez deverá orientar a evolução do programa HOB a partir de um novo ciclo de pesquisa-ação.

O **TIME MANDATO COLETIVO** foi criado por pessoas e organizações que já vinham atuando conjuntamente há alguns anos, com o objetivo de buscar melhores condições para a incidência das redes nas políticas públicas para o mar e costas. Com o suporte do programa HOB, o time ganhou estímulo e condições mínimas para consolidar-se, tendo produzido o capítulo **"Atuação inter-redes em políticas públicas na interface com a zona costeira e marinha brasileira"**. O capítulo conceitualiza e demonstra a importância da atuação inter-redes, e identifica as principais pautas e caminhos para aperfeiçoar sua incidência nas políticas públicas, sobretudo em nível federal. Incluí-se um panorama sobre o contexto atual das instâncias representativas de nível nacional ligadas ao oceano e zona costeira (Conselho Nacional de Meio Ambiente e Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro), projetos de Lei (Lei dos Territórios Pesqueiros e Lei do Mar) e exemplos de incidência inter-redes junto ao Ministério Público Federal. Por fim, o capítulo aponta algumas perspectivas de envolvimento com iniciativas emergentes como a elaboração de um Projeto Político Pedagógico da Zona Costeiro Marinha Brasileira (Projetos GEF-Mar e TERRAMAR do Ministério de Meio Ambiente) e a criação de um Comitê Gestor Ad hoc preparatório, que irá definir os procedimentos de constituição de um Comitê Gestor que irá apoiar a implementação da Década Internacional da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável no Brasil a partir de 2021, também conhecida como a Década do Oceano.

O **TIME DE EDUCOMUNICAÇÃO SOCIOAMBIENTAL COSTEIRA E MARINHA** preparou o capítulo **"Educomunicação Socioambiental na Zona Costeira e Marinha"**. Acreditamos que a Educomunicação é a grande contribuição do Brasil para o panorama global do que é chamado pela Unesco-COI de Literacia Oceânica, e deve ser um eixo propulsor da Cultura Oceânica preconizada pelo escopo da Década dos Oceanos. A Educomunicação, como o próprio nome sugere, atua na interface da educação e da comunicação, indo muito além da aplicação das Tecnologias da Informação e da Comunicação, ou da simples emissão de uma mensagem para um receptor. Seus princípios incentivam a partilha de conhecimento numa linguagem acessível e de maneira que leve os interlocutores a uma reflexão sobre o tema, dando subsídios para que o indivíduo seja capaz de promover transformações no ambiente em que está inserido. A partir de ações educomunicativas socioambientais nas temáticas costeiras e marinhas os indivíduos podem desenvolver o senso crítico em relação às mensagens que recebem, tornando-se mais responsáveis na produção e compartilhamento de informações. Educomunicação = conhecimento para a transformação social. Edição do seu próprio mundo! O time está envolvido em uma oficina de cobertura colaborativa e produzindo vários materiais a partir dos 11 webinários do II Seminário Inter-Redes, e estará estruturando uma plataforma de EAD (Educação a Distância) para Educomunicação socioambiental no contexto costeiro-marinho em parceria com a Associação Brasileira dos Profissionais e Pesquisadores em Educomunicação (ABPEducom), o curso de Licenciatura em Educomunicação da USP, o Laboratório de Educação, Linguagem e Arte (LELA/UDESC) entre outros.

O **TIME REDES DE APRENDIZAGEM INTERNACIONAIS** busca apoiar a conexão do PainelMar com as redes internacionais, tendo elaborado o capítulo **"Lições aprendidas sobre as redes de aprendizagem marinhas"**. O time fez uma parceria com o projeto Futuro da Terra e a Universidade de Washington, e um estudo sobre outras 18 redes marinhas em outras regiões do planeta foi preparado especificamente e discutido durante o webinar, identificando os desafios comuns e oportunidades de alavancar a aprendizagem social no bojo dos processos de construção de políticas públicas e advocacy.

O **TIME DE JUSTIÇA SOCIOAMBIENTAL** elaborou o capítulo denominado **"Para quem são os ônus e os bônus do desenvolvimento?"** para permitir aos demais participantes do programa HOB e do próprio Time: uma reflexão mais aprofundada sobre os principais conceitos e dimensões de um tema central ao debate sobre a agenda de desenvolvimento sustentável do oceano. Os autores destacaram e exploraram também um primeiro recorte de análise dos conflitos costeiros e marinhos registrados no "Mapa de Conflitos envolvendo Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil" (mantido on-line pela FIOCRUZ). O capítulo traz assim um panorama geral e aponta as lacunas de informação envolvendo situações de injustiça socioambiental no Brasil com populações litorâneas (indígenas, quilombolas e pescadores). Por fim, são relatados 3 estudos de casos ainda não mapeados de casos emblemáticos de injustiça socioambiental no Sudeste do Brasil (Caso Ultracargo/SP, Caso Emissário de Icaraí/RJ e Caso das Pescadoras da foz do Rio Doce/ES). O texto contribui para o estabelecimento de um ponto de partida para a continuidade da atuação do Time, que deverá agora voltar-se à compreensão de conflitos e situações de injustiça em outras regiões do país.

O capítulo elaborado pelo **TIME PLANEJAMENTO ESPACIAL MARINHO**, denominado **"Desafios e Oportunidades para a inserção inter-redes no Pré-Planejamento Espacial Marinho Brasileiro"**, busca entender as limitações e oportunidades do cenário atual bem como as perspectivas de construção do planejamento espacial marinho (PEM) brasileiro. O capítulo descreveu as ações que ocorrem desde 2013 no governo federal para pensar um PEM de todo o oceano brasileiro (Zona Econômica Exclusiva + plataforma continental estendida) como o eixo operacional da vertente econômica do que é denominado Amazônia Azul pela Marinha do Brasil. O time inicia uma leitura crítica sobre o quanto a agenda de PEM irá adotar os princípios da inclusividade e equidade socioeconômica, e quanto ambientalmente sustentável esta 'Vertente Econômica' poderá ser percebida, comunicada e efetivamente adotada pelas políticas públicas. Um alerta é o descompasso entre a velocidade de degeneração da saúde dos oceanos das últimas décadas, com a morosidade com que o tema está avançando tanto no legislativo quanto no executivo do país. Por outro lado, a experiência internacional em PEM nos indica que é preciso cuidar para que este não seja mais um mero instrumento tecnocrático. O capítulo traz recomendações práticas para avançar no debate sobre o PEM no Brasil, explorando o campo das sinergias e inovações legais e infralegais que serão necessárias nesta fase inicial de desenvolvimento

O **TIME DE GOVERNANÇA E POLÍTICA INTERNACIONAL** foi constituído com o objetivo de compreender o posicionamento do Brasil na arena internacional relacionado ao oceano e como isso se relaciona com as ações de governança do oceano em âmbito nacional. Em seu capítulo inicial denominado **"Governança do ODS 14: do global ao municipal, onde o Brasil se encontra?"**, o time introduz os principais conceitos e elementos programáticos da Agenda das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável pautados pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, particularmente o ODS 14 - Vida na Água. O time também apresenta o levantamento de dados e reflexões preliminares realizadas sobre as iniciativas de governança, as normativas existentes no Brasil e no exterior que se relacionam às metas do ODS 14 e como estão distribuídas no âmbito Internacional, Federal, Estadual e Municipal. O panorama de normativas apresentado com base no banco de dados inicializado pelo time irá permitir aos participantes do HOB importantes reflexões sobre os mecanismos de monitoramento e controle social da implementação de ODS14 no Brasil; bem como do nível de descentralização que esta agenda de alto-nível requer.

O **TIME PESCA SUSTENTÁVEL** apresenta no capítulo **"Pesca Sustentável"** as suas contribuições para o ciclo I do Programa HOB. Foi realizado um levantamento de leis e normativas ligadas à atividade da pesca no Brasil e foram exploradas iniciativas para inovação e sustentabilidade na gestão pesqueira diante do cenário de instabilidade política-institucional do setor nos últimos anos. São apontadas as principais lacunas, com base no conhecimento tradicional e científico, descritas alternativas para gestão pesqueira e delineados os próximos passos do time para apoiar a construção de conhecimentos e práticas que permitam a sustentabilidade da atividade e subsidiem a melhoria/formulação de políticas públicas para o setor.

O **TIME PESQUISA AÇÃO ESTRESSORES ECOSSISTÊMICOS E CENÁRIOS FUTUROS** elaborou o capítulo **"Saúde do oceano e serviços ecossistêmicos: Integração entre ciência, sociedade, política e governança"** que avança tanto na conceitualização dos termos estressores ecológicos e ecossistêmicos quanto na realização de avaliações sistemáticas de conhecimento. O time combinou a avaliação sistemática de literatura científica e pesquisa da percepção de cidadãos brasileiros para fundamentar um panorama das alterações e impactos antrópicos nos serviços ecossistêmicos, na dinâmica e na saúde dos ecossistemas marinhos brasileiros. O capítulo mostra que o consumo desenfreado, mudanças climáticas, as atividades pesqueiras e de exploração e produção de petróleo e gás, assim como a ocupação urbana desordenada são as principais causas de interferências à saúde dos oceanos. A pesquisa também mostra que, a sociedade apontou como medidas mais eficazes para reduzir a atuação dos estressores nos ecossistemas marinhos: a mudança de comportamento da sociedade, a redução da poluição, ações através de políticas, o fortalecimento da cultura oceânica, a eficácia das áreas de proteção marinha e, a eliminação da sobre-exploração dos recursos naturais. Por fim, o capítulo apresenta possíveis soluções para implementação e efetividade da conservação e governança dos ecossistemas marinhos.

Durante o processo de elaboração desta obra, os participantes também decidiram realizar um estudo de caso sobre o **derramamento de petróleo na mar brasileiro**, resultando na elaboração e debate do capítulo denominado **"Governança Ambiental Participativa e Justiça Social - Estudo de caso: Uso do mapeamento participativo como ferramenta para análise do derrame de petróleo na costa brasileira em 2019-2020"**. O capítulo discute a aplicabilidade de metodologia de mapeamento participativo na avaliação dos danos associados ao derrame de petróleo que vem ocorrendo desde o final de agosto de 2019. Para subsidiar a discussão, são apresentados: i) as resoluções relacionadas ao ODS-14 das Nações Unidas ("Vida na água"), publicadas a partir de 2015; ii) os fundamentos de mapeamento participativo (vantagens e limitações, tipos principais e suas características); e iii) breve histórico dos eventos relacionados ao derrame em questão. Associa-se, em um escopo mais geral, as técnicas de mapeamento participativo à governança ambiental participativa, contribuindo para o alcance da justiça social. Finalmente, são ofertadas questões para pesquisa e reflexões futuras.

Todos os capítulos foram preparados com muito carinho e dedicação por meio de várias mãos e mentes atentas e comprometidas com um trabalho editorial verdadeiramente colaborativo. Esperamos que o I Volume do Horizonte Oceânico Brasileiro proporcione um rica leitura e ofereça um horizonte de sustentação conceitual e programático para uma frutífera jornada de aprendizagem e ações inter-redes no Brasil para os próximos anos.

AUTORES
Amanda Albano Alves
Leopoldo Cavaleri Gerhardinger
Simone Madalosso
Larisse Faroni-Perez
Henrique Callori Kefalás
Adayse Bossolani da Guarda

COLABORADORES
Julliet Corrêa da Costa

REVISORES
Leandra Gonçalves
Mauro Figueiredo
GT Sociedade Civil para a Agenda 2030
(Yumna Ghani, Débora Lima, Julia Rocha,
Joara Marchezini)
Luiz Afonso Rosário

MANDATO COLETIVO: ATUAÇÃO INTER-REDES EM POLÍTICAS PÚBLICAS NA INTERFACE COM A ZONA COSTEIRA E MARINHA BRASILEIRA

INTRODUÇÃO

Este capítulo evidencia e exemplifica iniciativas voltadas ao desenvolvimento e implementação de políticas públicas para o mar brasileiro. As experiências relatadas são casos específicos e relevantes, que contam com o envolvimento de membros do Time Mandato Coletivo e de outras organizações, movimentos, profissionais e cientistas envolvidos na temática. O objetivo é resgatar fatos mais recentes e, apontar perspectivas e prioridades de ação futura em práticas de advocacy, com base no estado-da-arte das articulações sobre os assuntos do mar. O esperado é que, por meio da atuação em rede, sejam encaminhadas pautas de grande relevância socioambiental e econômica na esfera federal de governança do oceano brasileiro.

ATUAÇÃO EM REDE PARA FORTALECER POLÍTICAS PÚBLICAS NO CENÁRIO AMBIENTAL DA ZONA COSTEIRA E MARINHA

1 QUAL A IMPORTÂNCIA DAS AÇÕES EM REDE PARA INCIDÊNCIA NAS POLÍTICAS PÚBLICAS DA ZONA COSTEIRA E MARINHA?

Um dos pilares que garantem a construção de um país justo, sustentável, diverso e democrático é a participação da sociedade civil organizada, que inclui organizações não-governamentais (ONGs), movimentos sociais e o setor privado, na elaboração e manutenção das políticas públicas. A representatividade da sociedade civil, aliada a estratégias efetivas de incidência, como a atuação em rede com processos bem estruturados, pode gerar melhorias e avanços expressivos na construção de políticas públicas visando um país melhor (MORGADO; GOZETTO, 2019).

No Brasil, a atuação popular nas tomadas de decisão do governo e na construção de políticas públicas é limitada, principalmente devido à falta de incentivos políticos para participação, pouca informação sobre esses espaços representativos sendo muitas vezes com baixa representatividade, bem como, a ausência de políticas de educação dentro do tema. A influência nas políticas públicas traz contornos complexos e grandes desafios à ação cidadã, especialmente em um cenário de gestão pública fragilizada, centralizada, com problemas de governabilidade e crise de representatividade. Essa conjuntura, reforça ainda mais a importância de ações oriunda da sociedade para ocupar espaços previstos em comitês, fóruns e conselhos; gerar articulação e mobilização da sociedade civil; prestar serviços específicos e apoio técnico para o governo; trabalhar em rede; efetivar parcerias dentro das instâncias do governo e seus representantes; atuar com advocacy baseado em estudos, evidências empíricas e conhecimentos disponíveis sobre determinadas questões de interesse (ASHOKA; AVINA, 2007).

> “Em primeiro lugar, precisamos entender que política pública não é uma ação individual e voluntária. Trata-se de uma ação universal, que distribui direitos. Assim, é necessário congregar e organizar as pessoas em torno das ideias para lhes dar força e legitimidade. Em seguida, temos de convencer as pessoas a respeito da importância da causa. Para tanto, existem as pressões, que devem ser feitas de maneira articulada.”
>
> Oded Grajew

2 COMO O PROGRAMA HOB SE CONECTA COM AS AÇÕES EM REDE DE INCIDÊNCIA NAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A ZONA COSTEIRA E MARINHA?

As ações de *advocacy* inter-redes costeiras e marinhas ganharam força a partir das atividades da rede Ouvidoria do Mar na Cúpula dos Povos, que ocorreu paralelamente à Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Rio+20) em 2012 (Ouvidoria do Mar 2012; 2016; Gerhardinger et al., 2014). Ainda na fase preparatória da Rio+20, o Painel Brasileiro para o Futuro do Oceano – PainelMar, iniciava sua construção. Em outubro de 2015, a partir da divulgação do Documento Base, o PainelMar foi consolidado.

Também em 2015, a rede Ouvidoria do Mar contribuiu com a identificação de prioridades para a Agenda Socioambiental 2015-2018 no tema das políticas públicas para o mar e costas. Cabe destacar o esforço desta rede de voluntários na produção colaborativa do "1º Autodiagnóstico das Redes Costeiras e Marinhas do Brasil: Nós e Redes pela Saúde do Oceano" em 2016, que possibilitou um primeiro panorama do advocacy em redes sob esta temática no Brasil.

Em 2017, ao aprofundar os estudos sobre a participação da sociedade civil no Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro (GI-GERCO), iniciados com o 1º Autodiagnóstico das redes, foi identificado um gargalo de participação de quase três anos e iniciada uma agenda de retomada da representação da sociedade civil. A proposta, desde então, foi construir um modelo de incidência em redes, com o objetivo de amplificar e qualificar a participação convergente e sinérgica de uma gama de atores e interesses sob uma plataforma socioambiental.

A partir de um diálogo, ainda em 2017, com a ONG Renctas, representante titular da sociedade civil no GI-GERCO, foi oportunizada às redes costeiras e marinhas a ocupação da suplência da cadeira da sociedade civil. Para tanto, foi preciso realizar uma ampla chamada para manifestações de interesse, consultando as seguintes redes e obtendo diversas manifestações positivas em todas elas (Caixa 1).

CAIXA 1: Redes e organizações apoiadoras da formação de um mandato coletivo para qualificar a incidência em redes no Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro.

- **Lista de e-mail de ONGs que atuam com Conservação Marinha e Pesca** (manifestaram-se positivamente pela indicação: CI, Fundação SOS Mata Atlântica; Coral Vivo, Instituto Linha D'Água; Rede Mosaicos de Áreas Protegidas, Colegiado Mar RBMA/Grupo Conexão Abrolhos);
- **Ouvidoria do Mar** (congrega mais de 124 voluntários, em sua maior parte lideranças comunitárias e cientistas engajados com as políticas públicas para o mar e costas, que vem desde a Cúpula dos Povos / Rio+20, trabalhando na interface do conhecimento com as políticas públicas para o mar e costas com foco em áreas marinhas protegidas, gerenciamento costeiro, pesca e conservação marinha. A Ouvidoria do Mar vem estabelecendo atividades e processos de interlocução importantes com as 4ª e 6ª Câmaras de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal, entre outras redes);
- **Fórum do Mar** (congrega dezenas de pesquisadores da área da gestão costeira, agentes públicos em suas capacidades individuais e lideranças de ONGs ambientais);
- **Teia de Redes de Apoio à Pesca Artesanal** (a TeiaPesca reúne cerca de 82 lideranças comunitárias, movimentos sociais e extensionistas apoiadores da pesca artesanal, bem como algumas ONGs de viés socioambiental);
- **Coletivo Memórias do Mar** (cerca de 45 ativistas, artistas e cientistas de Santa Catarina que atuam em vários projetos e iniciativas socioambientais em nível nacional e local, eg., projeto Babitonga Ativa, entre outros);
- **Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento** (FBOMS) (ampla congregação de ativistas socioambientais, articuladores de redes pioneiros no Brasil).

O processo de consulta endossou o Dr. Leopoldo Cavaleri Gerhardinger para assumir a suplência da representação das ONGs no GI-GERCO, dado seu histórico de articulação das redes junto à Ouvidoria do mar e PainelMar. Desde então, junto com vários membros das redes costeiras e marinhas, as seguintes atividades foram realizadas (Fig. 1):

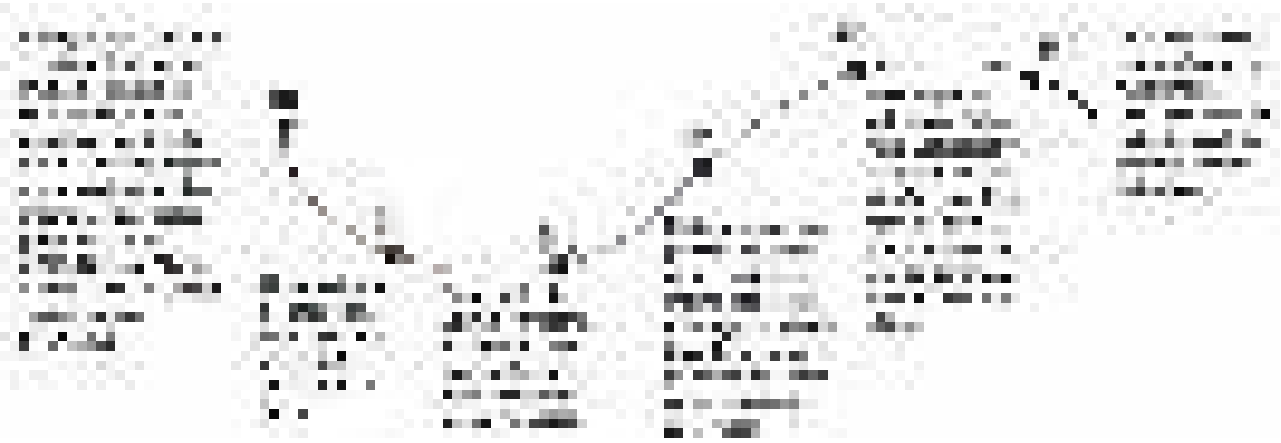


FIGURA 1: Linha do tempo mostrando as principais atividades realizadas pelo PainelMar.

As articulações que se deram no âmbito das redes, organizações e atividades supracitadas, a partir de 2015, contaram com o envolvimento do PainelMar, por meio, sobretudo, dos membros da secretaria executiva. Portanto, o breve histórico relatado se conecta ao HOB a partir da atividade (vi) – do Infográfico acima.

Durante os quatro anos do Programa HOB (2018-2021), espera-se estimular a valorização das ações em rede, elaborar relatórios visando contribuir com a síntese de informações estratégicas para o controle social da agenda de ODS no 14, Aichi no 11 e Planejamento Espacial Marinho no país. O programa propõe unir esforços e recursos para que, cada vez mais, espaços de representação técnica e popular sejam recuperados e construídos, fortalecendo, assim, a estabilidade e avanço das pautas socioambientais. O trabalho em rede pode potencializar a influência política ao longo de todo o ciclo de políticas públicas, que inclui definição da agenda, implementação e sua posterior avaliação (COFFMAN, 2008).

O PainelMar e o programa HOB se propõem a dar as condições para alcançar mudanças relevantes e atingir metas estabelecidas por agendas nacionais e internacionais, fazendo a interface com a política pública e os três poderes. Seus colaboradores já possuem um histórico de influência e experiência em representar uma coalizão de redes com intenção de efetivar ações por meio de mandato coletivo ou mandato compartilhado de cadeiras disponíveis para organizações da sociedade civil, bem como, de mobilização e auxílio técnico-científico para demandas específicas da gestão pública relacionadas à zona costeira e marinha.

Durante o I Seminário Inter-Redes produzido pelo PainelMar em Brasília (abril de 2019), foram criados Grupos Temáticos de articulação, entre eles o Time Mandato Coletivo, que tem, a princípio, a atribuição de realizar ações sinérgicas e convergentes para a incidência em políticas públicas em rede. Desde então, esse time conta com participantes do programa HOB, e com o endosso e suporte operacional da secretaria executiva do PainelMar. Até o momento, o time está focado em sua estruturação, na elaboração desse capítulo e no acompanhamento das pautas e dos processos de âmbito nacional que dizem respeito a zona costeira e marinha.

3 VANTAGENS E DESAFIOS DAS AÇÕES EM REDE PARA INCIDÊNCIA NAS POLÍTICAS PÚBLICAS RELACIONADAS À ZONA COSTEIRA E MARINHA

A partir de revisão bibliográfica, foi possível evidenciar que existem oportunidades e resultados que podem surgir a partir incidência política em redes:

- Monitoramento dos processos legislativos sob diferentes perspectivas,
- Assessoria técnica e jurídica para a constituição de novos marcos legais,
- Formulação de propostas de projetos de lei levando diferentes interesses em consideração,
- Promoção do aumento de capilaridade entre os diferentes poderes,
- Amplas campanhas de sensibilização, envolvimento e comprometimento,
- Sinergia entre agendas para incidência política,
- Fortalecimento e legitimidade para ações de incidência política,
- Aprendizagem e construção de consenso coletivo,
- Estratégias mais efetivas, por contar com o potencial da rede – capacidades, recursos, engajamento, etc.,
- Desenvolvimento de conhecimentos especializados e complementares,
- Atuação em temas interdisciplinares,
- Possibilidade de diálogo com diferentes tomadores de decisão,
- Uso de tecnologia e meios de comunicação efetivos,
- Capacidade de monitoramento e avaliação dos impactos obtidos,
- Maior mobilização dos movimentos sociais e populares,
- Estabelecimento de parcerias,
- Diálogo entre partes com interesses compartilhados,
- Possibilidade de interagir com 1°, 2° e 3° setor,
- Saliência do conhecimento científico na tomada de decisão,
- Legitimidade de processos participativos,
- Credibilidade na construção do conhecimento.

> “O contexto político e institucional atual brasileiro demanda da sociedade civil estratégias ainda mais inovadoras para afirmar e ampliar o repertório de políticas públicas pautadas pela equidade social e pelo equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a conservação ambiental.”
>
> (Grupo de Institutos Fundações e Empresas, 2019)

Ao passo que desenvolver ações em rede para incidência nas políticas públicas faz parte de um cenário importante para engajamento do cidadão, vale ressaltar que o trabalho coletivo envolve interesses complexos, trazendo os seguintes desafios:

- Abertura para desenvolver capacidades e qualificação contínua dos participantes,
- Dificuldade de estruturar métricas quali-quantitativas, monitorar e avaliar impactos,
- Formulação e monitoramento de objetivos e resultados de médio a longo prazo,
- Identificação das potencialidades de cada rede,
- Promover o empreendedorismo social,
- Necessidade de clareza, propósito e fidelidade com a causa socioambiental,
- Habilidade para construir parcerias e perseguir resultados coletivamente,

- Racionalidade voltada à defesa dos bens comuns e do interesse público,
- Permitir autocrítica e habilidade para moderação de conflitos,
- Enfrentar o corporativismo, a falta de representatividade de algumas instituições, o personalismo e a vaidade, a falta de publicidade e transparência,
- Desafiar a complexidade de representação de interesses coletivos a partir do estabelecimento de critérios,
- Predisposição e compromisso com a discussão prévia das pautas para posicionamentos coletivos,
- Transparência ativa a partir da divulgação e publicidade das agendas, pautas e reuniões para colaboradores e sociedade em geral,
- Enfrentar divergências de priorização entre as agendas de interesse social, econômico e ambiental e aquela adotada pela gestão pública vigente.
-

Adaptado de ASHOKA e AVINA (2007) e Grupo de Institutos Fundações e Empresas (2019)

4 CONCEITOS IMPORTANTES - QUAL A DIFERENÇA ENTRE ADVOCACY, LOBBY E ATIVISMO?

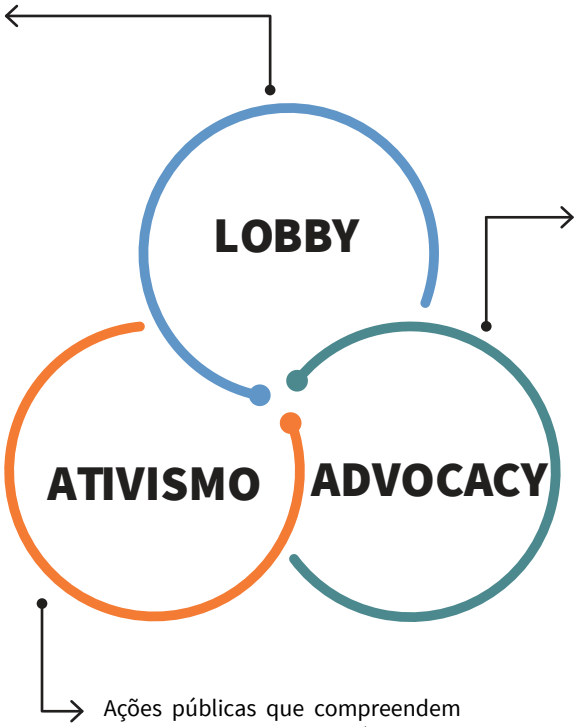
No Brasil, tem sido entendido como ações concebidas para atender interesses de setores privados ou corporativos.

Também pode ser entendido como ferramenta de advocacy, definido por contato direto com parlamentares, prática comumente utilizada pelas organizações da sociedade civil.

Estratégia focada na relação direta com os tomadores de decisão, voltada para apresentar demandas e influenciar políticas públicas para atender o interesse de um grupo específico.

Um processo que tende a ocorrer com menor grau de visibilidade e transparência do que em outras estratégias, o que muitas vezes gera uma impressão "negativa".

Adaptado de Grupo de Institutos Fundações e Empresas (2019) e MORGADO; GOZETTO (2019).



Ações públicas que compreendem demandas e causas específicas, que são articuladas para chamar a atenção da sociedade e dos tomadores de decisão.

Se direciona para confronto de ideias e o embate como estratégia de disputa política, bem como para pressionar atores sociais e tomadores de decisão específicos.

As organizações de advocacy têm princípios claros, valores compartilhados e foco em problemas que exigem ação coletiva dentro de temáticas como direitos humanos, proteção ambiental, democracia, entre outros.

Advocacy é o conjunto de ações, estrategicamente definidas e orientadas, que busca promover mudanças em políticas públicas locais, regionais, nacionais ou internacionais.

Busca alcançar a missão, a visão e os objetivos estratégicos de uma organização ou coalizão de organizações.

Rede de advocacy busca fortalecer a democracia e estreitar a distância entre a sociedade civil e o parlamento.

A prática de advocacy é característica dos movimentos ambientalistas e atua em temas como o desmatamento, mudanças climáticas e conservação.

Atividades de comunicação, pesquisa, sensibilização e mobilização da sociedade podem (e devem) fazer parte.

CONTEXTO ATUAL DAS **INSTÂNCIAS REPRESENTATIVAS** DE NÍVEL NACIONAL QUE FAZEM INTERFACE COM AS **POLÍTICAS PÚBLICAS DA ZONA COSTEIRA E MARINHA**

1 CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE - CONAMA

O CONAMA, órgão consultivo e deliberativo do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), foi criado em 1981 e estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto 99.274/90. O decreto presidencial 9.806, de 28 de maio de 2019, diminuiu o número de membros do conselho de 96 para 23, reduzindo também a participação da sociedade civil e aumentando significativamente a representação do governo federal. Além disso, excluiu o Instituto Chico Mendes de Conservação e Biodiversidade (ICMBio), a Agência Nacional de Águas (ANA) e tirou o direito de voto do Ministério Público Federal, determinando também que as organizações representantes no conselho sejam eleitas por meio de sorteio e tenham seus mandatos reduzidos pelo período de apenas um ano.

No dia 06 de setembro de 2019, fundamentado pelo novo Decreto 9.806/2019, o Ministério do Meio Ambiente definiu por sorteio os novos integrantes do CONAMA. Esta medida foi criticada pelo movimento ambientalista brasileiro, que perdeu consideravelmente a representatividade e, a possibilidade de realizar articulações de maneira dirigida para incidência de forma democrática no CONAMA. As representações ambientalistas no conselho vinham ocorrendo historicamente por meio de eleições independentes entre as ONGs participantes do Comitê Permanente do Cadastro Nacional de Entidades Ambientalistas, o que incluía uma rotatividade regional em cada mandato, até então de dois anos. Desde setembro de 2019, as organizações ambientalistas sorteadas que compõem o CONAMA são: Associação Rare do Brasil, Comissão Ilha Ativa, Associação Novo Encanto de Desenvolvimento Ecológico e Instituto Internacional de Pesquisa e Responsabilidade

Socioambiental Chico Mendes. Ainda que sob alvo de críticas, tais organizações se dispuseram a fazer parte do conselho declarando o intuito de ocupar o espaço disponível em favor do desenvolvimento socioambiental e da conservação dos recursos naturais.

O Conselho é composto pelo Plenário, Comitê de Integração de Políticas Ambientais (CIPAM), Grupos Assessores, Câmaras Técnicas e Grupos de Trabalho. Os 23 conselheiros compõem o plenário, já as câmaras técnicas são compostas por especialistas e atuam focadas nas matérias específicas em tramitação. Atualmente, existem duas Câmaras Técnicas (CT) no CONAMA:

CT DE BIODIVERSIDADE, ÁREAS PROTEGIDAS, FLORESTAS E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

- PROTEÇÃO E USO SUSTENTÁVEL DA BIODIVERSIDADE
- UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E DEMAIS ÁREAS PROTEGIDAS
- FLORESTAS E DEMAIS FORMAÇÕES VEGETACIONAIS
- EDUCAÇÃO AMBIENTAL

CT DE CONTROLE E QUALIDADE AMBIENTAL E GESTÃO TERRITORIAL

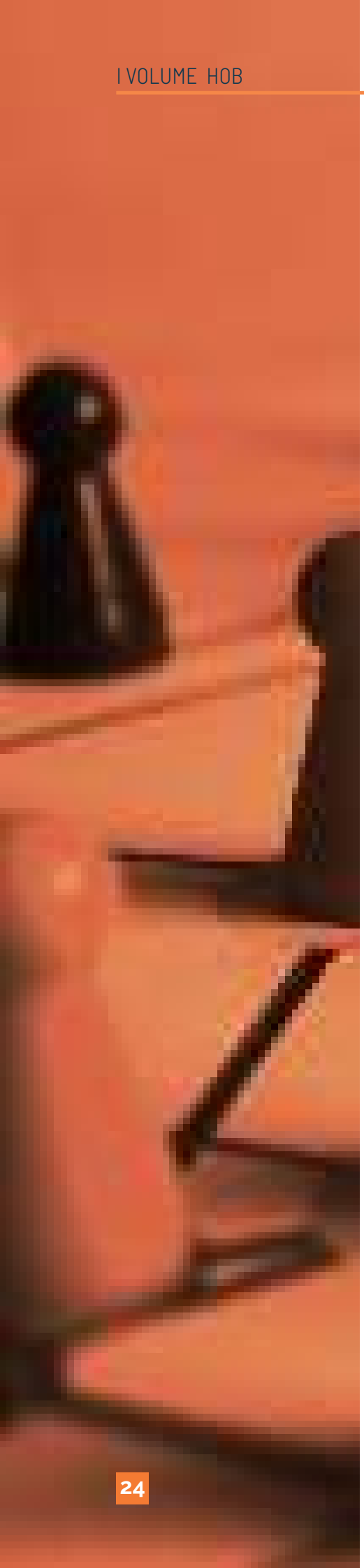
- LICENCIAMENTO AMBIENTAL
- CONTROLE AMBIENTAL
- SANEAMENTO BÁSICO
- GESTÃO DE RESÍDUOS
- QUALIDADE AMBIENTAL, EM ESPECIAL DAS ÁGUAS, AR E SOLO
- ORDENAMENTO TERRITORIAL
- ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO
- GERENCIAMENTO COSTEIRO

As entidades ambientalistas ocupam duas cadeiras dentro de cada CT e uma no CIPAM, participando ativamente das discussões, consultando especialistas e realizando articulações com demais representantes. Uma vez que: i) a participação social encontra-se reduzida no conselho; ii) o quadro atual impede que seja retomada a composição original; e iii) são inúmeros os assuntos tratados dentro do CONAMA, usualmente extrapolando a experiência e embasamento técnico das quatro representações da sociedade civil. Nesse sentido, fica demonstrado que é essencial o estabelecimento de uma rede de apoio de especialistas para embasar as discussões estabelecidas perante as matérias em tramitação e durante as reuniões extraordinárias.

Estratégia semelhante de rede de apoio de especialistas foi tentada nos últimos anos, quando integrantes do Time Mandato Coletivo, ocupando a suplência da cadeira da sociedade civil no GI-GERCO, estiveram envolvidos na mobilização de apoio junto às redes costeiras e marinhas em temas ligados ao oceano, como na discussão sobre a queima de óleo no mar. Esse exemplo de uma rede de apoio tem o potencial de inspirar uma nova articulação com as entidades ambientalistas.

Considerando as ações da Procuradoria Geral da República (PGR) e do Ministério Público Federal (MPF)[1], que pedem a inconstitucionalidade do decreto que alterou a composição e o funcionamento do CONAMA, ao Time Mandato Coletivo recai o desafio de articular-se com as entidades outrora participantes do CONAMA e, com aquelas que atualmente participam. Diante da crise de representatividade, os assuntos ligados ao ambiente costeiro e marinho precisam ser endereçados aos especialistas, prezando sempre pela garantia dos direitos difusos e zelo aos bens de usufruto comum.

[1] MPF pede inconstitucionalidade de decreto que alterou composição e funcionamento do Conama. 7 janeiro de 2020. Disponível em: http://www.mpf.mp.br/regiao3/sala-de-imprensa/noticias-r3/mpf-pede-inconstitucionalidade-de-decreto-que-alterou-composicao-e-funcionamento-do-conama



2 GRUPO DE INTEGRAÇÃO DO GERENCIAMENTO COSTEIRO – GI-GERCO

O GI-GERCO foi criado no âmbito da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM), pela Portaria Ministerial nº 0440, de 20 de dezembro de 1996[2] e permanece sob direção da Secretaria da CIRM (SECIRM). O GI-GERCO, resumidamente, foi instituído para promover a articulação dos Planos de Ação Federal para Zona Costeira (PAF-ZC), com vistas a apoiar a implementação do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC). Conforme a Portaria nº 488/MB, de agosto de 2013, compõem o GI-GERCO, com direito a voto, um representante de cada ministério, das secretarias especiais da Presidência da República, das agências reguladoras e empresas públicas com políticas incidentes na zona costeira, bem como os representantes de instituições de representação de setores econômicos e da sociedade civil.

Em 2017, pela primeira vez desde a criação do GI-GERCO, a representação da sociedade civil propôs e assumiu a responsabilidade por duas das dezoito ações do IV Plano de Ação Federal para a Zona Costeira 2017-2019. Uma delas dizia respeito ao fomento do controle social das políticas públicas para o mar brasileiro com o foco nas metas do ODS no 14 (ação no 15). A outra ação sob responsabilidade das redes (no 16), visava contribuir para a aprovação do Projeto de Lei 6.969/2013, com o objetivo de instituir uma 'Política Nacional para a Conservação e Uso Sustentável do Bioma Marinho Brasileiro' (PNCMar) e buscar mecanismos e sinergias para sua implementação. Ambas as ações são bastante ambiciosas e de alta complexidade e por este motivo impulsionaram a formação do Mandato Coletivo.

Entretanto, o GI-GERCO foi extinto junto com o CONAMA e os demais colegiados participativos, ainda no início de 2019, a partir do Decreto 9.806 de 28 de maio de 2019. A última sessão do GI-GERCO ocorreu em maio de 2019 e, desde então, não se sabe quando ou como se dará sua retomada. O Time Mandato Coletivo resguarda um importante papel que é manter a memória da implementação do PAF 2017-2019 ativa e disponível para os atores que estarão eventualmente envolvidos na retomada do GI-GERCO. Destacamos ainda que a prática da gestão adaptativa é elemento essencial da abordagem ecossistêmica (LONG et al., 2015), reiterando a importância da avaliação conjunta da implementação das ações do PAF 2017-2019, de modo a inspirar a evolução e o aperfeiçoamento deste importante sistema de governança do oceano brasileiro.

[2] O Ministério do Meio Ambiente (MMA) coordena o GI-GERCO e o Subgrupo de Integração dos Estados (G17), que representa os 17 estados costeiros, e deve promover a integração destes entre si e com a União (MMA, 2015).

PROJETOS DE LEI SOBRE A ZONA COSTEIRA E MARINHA PROPOSTOS POR ORGANIZAÇÕES E MOVIMENTOS DA SOCIEDADE CIVIL

1 TERRITÓRIO PESQUEIRO

Em 2009, em Brasília, foi realizada a I Conferência da Pesca Artesanal. O evento tinha como principal objetivo contrapor, de maneira crítica, as articulações e os incentivos dados pelo então Ministério da Pesca e Aquicultura à pesca industrial e à grande aquicultura, além de, reivindicar políticas públicas de apoio e fortalecimento da pesca artesanal. Essa conferência foi o marco daquilo que, três anos depois, em 2012, veio a ser o lançamento da Campanha pelo Território Pesqueiro[3], realizado, também em Brasília, demonstrando que as demandas locais precisam se articular e chegar até o centro do poder político nacional para ter visibilidade e efetividade nas ações. O lançamento foi iniciativa do Movimentos dos Pescadores e Pescadoras Artesanais – MPP e reuniu cerca de 2 mil pescadores de 16 estados brasileiros.

A Campanha se deu por meio da divulgação e do debate sobre a proposta de um Projeto de Lei de Iniciativa Popular (PLIP) para a constituição do território pesqueiro, apresentado em uma cartilha[4], que explicava os pontos principais do projeto e trazia um cronograma para o seu aperfeiçoamento e encaminhamento. Para que um PL de iniciativa popular seja apresentado à Câmara dos Deputados, é necessária a realização de um abaixo assinado por pelo menos 1% do eleitorado brasileiro, somando cerca de 1 milhão e 500 mil assinaturas. Durante 7 anos, passando por 22 estados brasileiros, o MPP, outros movimentos e organizações de apoio à pesca artesanal (por exemplo, o Conselho Pastoral dos Pescadores – CPP), realizaram inúmeras oficinas explicando o projeto de lei e coletando assinaturas. Conseguir apresentar um projeto de lei de inciativa popular é uma tarefa difícil, haja visto que, desde a Constituição de 1988, apenas 4 projetos foram propostos e aprovados dessa maneira.

[3] http://campanhaterritorio.blogspot.com/
[4] http://documentospeloterritorio.blogspot.com/2015/07/clique-na-imagem-para-acessar-cartilha.html

Diante disso, em novembro de 2019, os movimentos sociais da pesca artesanal e apoiadores decidiram encaminhar a proposta legislativa à Comissão de Legislação Participativa da Câmara dos Deputados. Após análise, a comissão apresentou o PL 131/2020 à casa, no dia 3 de fevereiro de 2020. Em essência, o PL pretende "organizar direitos que estão dispersos em outras leis, mas que não identificam de maneira explícita as comunidades pesqueiras como possíveis beneficiárias".

Agora, o PL 131/2020[5] seguirá os ritos de tramitação até sua aprovação ou rejeição. De acordo com a notícia[6] veiculada pelo blog da Campanha Nacional pela Regularização do Território das Comunidades Tradicionais Pesqueiras, no dia 4 de junho de 2020, a tramitação inicia de maneira atípica, na qual a distribuição do PL, que usualmente é feita para outras 3 comissões, foi repassada para 7 comissões: Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável; Comissão de Relações Exteriores e de Defesa Nacional; Comissão de Finanças e Tributações; Comissão de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Desenvolvimento Rural; Comissão de Cultura; Comissão de Direitos humanos e minorias; e Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania), o que certamente tornará o processo mais demorado.

É importante destacar que a nota técnica expedida pelo MPF, no dia 22 de maio de 2020, alega a constitucionalidade do projeto e recomenda a sua aprovação . Por outro lado, há também um parecer da Frente Parlamentar da Agropecuária contrário ao projeto. Tais posicionamentos antagônicos evidenciam as disputas históricas sobre o uso do solo e, a que os ecossistemas naturais estão submetidos.

Nesse momento, é necessário acompanhar a tramitação do PL e o exercício da incidência política sobre todas as comissões que analisarão a proposta, medidas essas já previstas pelo MPP e CPP, por exemplo. Ao time do Mandato Coletivo caberá conhecer melhor a proposta e construir unidade acerca das contribuições que possam ser oferecidas aos debates, tendo como premissa o direito e a garantia das populações tradicionais aos seus territórios, para que haja a reprodução sociocultural dos seus modos de vida bem como a conservação dos ecossistemas e recursos naturais.

NOVEMBRO 2019

Encaminhamento da a proposta legislativa à Comissão de Legislação Participativa da Câmara dos Deputados pelos movimentos sociais da pesca artesanal e apoiadores.

↓

3 DE FEVEREIRO DE 2020

Apresentação da PL 131/2020 à casa pela comissão responsável.

↓

22 DE MAIO DE 2020

Emissão de nota técnica pelo MPF, que alega a constitucionalidade do projeto e recomenda a sua aprovação.

↓

MAIO DE 2020

O PL 131/20209 começa a seguir oficialmente os ritos de tramitação até sua aprovação ou rejeição.

[5] https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2236610
[6] http://peloterritoriopesqueiro.blogspot.com/2020/06/projeto-de-lei-pelo-territorio.html
[7] http://www.mpf.mp.br/pgr/noticias-pgr/pl-que-garante-direito-territorial-de-comunidades-pesqueiras-deve-ser-convertido-em-lei-defende-mpf?fbclid=IwAR3bPK6CcuniFrrtkbkx6mY9eYLXazCcPG8m-tUL4hrKUqvX-GKZ0yLCB8vk
[8] https://fpagropecuaria.org.br/resumo-executivo/cd-pl-131-2020/
[9] https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2236610

2 LEI DO MAR

Em abril de 2013 a Frente Parlamentar Ambientalista do Congresso Nacional e a Fundação SOS Mata Atlântica[10] realizaram o seminário "25 anos da Constituição Federal e a proteção dos ecossistemas costeiros e marinhos" na Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Câmara dos Deputados – CMADS[11] com participação da sociedade civil. Na data, foram apresentados três estudos realizados por consultores (1) Estudo sobre a legislação aplicável ao meio ambiente marinho[12] (2) análise da legislação comparada[13] (3) análise sobre os 25 anos do plano nacional de gerenciamento costeiro[14]. Ao final do evento, ficaram evidente as lacunas existentes na legislação brasileira para garantir uma governança eficiente e aplicável a zona costeira e marinha do Brasil. Notou-se a necessidade de um marco regulatório que pudesse integrar os instrumentos legais e políticas que governam a zona costeira e marinha, um instrumento que pudesse tratar a costa e o mar de forma integrada e ainda que pudesse fortalecer e contribuir com a implementação do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, que mesmo após 25 anos de existência, havia poucos indícios de implementação.

Como resultado do seminário, iniciou-se a construção de um novo instrumento de gestão para o mar brasileiro, a qual deveria incorporar os compromissos assumidos pelo governo brasileiro na Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável (Rio+20). O processo de construção foi facilitado pela Fundação SOS Mata Atlântica e desde o início, a organização se posicionou de forma a articular com outras organizações e garantir a construção participativa e democrática. Além da contratação dos estudos apresentados no seminário na CMADS, a Fundação SOS Mata Atlântica realizou cerca de 70 entrevistas com representantes de organizações não-governamentais, representantes de diferentes ministérios, comunidades de pesca artesanal, setor privado (óleo e gás, pesca industrial e energia) e movimentos socioambientais.

Esse material orientou a construção de um primeiro rascunho de projeto de lei que foi apresentado e discutido por pares em um *workshop* no Jardim Botânico no Rio de Janeiro em julho de 2013 com cerca de 30 especialistas (governamentais, ONGs, pesquisadores de universidades de todas as regiões e do setor privado).

[10] https://www.sosma.org.br/wp-content/uploads/2014/06/Cart-MAR-Online.pdf
[11] https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cmads/noticias/noticias-anteriores/2014/seminario-traca-paralelo-entre-a--constituicao-federal-e-a-protecao-dos-ecossistemas-costeiros-e-marinhos
[12] http://bd.camara.gov.br/bd/handle/bdcamara/11475?show=full
[13] https://www.sosma.org.br/wp-content/uploads/2014/05/Estudo-legcom-LimaFigueiredo1.pdf
[14] https://www.sosma.org.br/wp-content/uploads/2014/05/25-anos-Revisado_Figueiredo.pdf

Ainda, após o *workshop*, o texto foi enviado há mais 10 atores, entre eles Comissão Nacional de Fortalecimento das Reservas Extrativistas e Povos e Comunidades Tradicionais Extrativistas Costeiros e Marinhos – CONFREM, Marinha do Brasil, Centro Brasileiro de Infraestrutura Energética e outros pesquisadores da temática. De porte dos comentários, uma equipe de juristas redigiu a primeira versão do projeto de lei, que foi então apresentado aos parlamentares que na época apoiavam a discussão do tema. Sendo, em dezembro de 2013 apresentado na Câmara dos Deputados pelo Deputado José Sarney Filho.

O Projeto de Lei 6.969/2013 , que institui a Política Nacional para a Conservação e o Uso Sustentável do Bioma Marinho Brasileiro (PNCMar), e dá outras providências ficou conhecido como a Lei do Mar, e segue hoje o trâmite regular de aprovação no Congresso Nacional. A estratégia de execução e estruturação foi pautada pelos seguintes pilares:

1. Ter uma etapa inicial de contratação de estudos para consultoria legislativa e jurídica para que ficasse entendido o marco legislativo costeiro e toda parte regulatória do mar no Brasil e na Zona Costeira.

2. Conduzir esse processo no âmbito da Câmara dos Deputados, do Congresso Nacional para garantir um maior envolvimento e a diversidade de instituições e de indivíduos.

3. Garantir a representatividade e participação da sociedade no acompanhamento da tramitação do projeto de lei no Congresso Nacional.

4. Ter como resultado um instrumento normativo moderno, que oriente e integre as políticas públicas de proteção, uso e conservação dos mares, em sintonia com o desenvolvimento sustentável da região costeira e marinha do Brasil.

Após a aprovação do texto, já foram realizadas na Câmara dos Deputados cinco audiências públicas, um café da manhã na Frente Parlamentar Ambientalista, e diversas reuniões setoriais. O mesmo texto também já foi apresentado e rediscutido junto à comunidade da pesca artesanal no Seminário Nacional de Ordenamento da Pesca Artesanal (setembro, 2014) em Brasília. Foi apresentado e debatido por quatro anos consecutivos em evento da Fundação SOS Mata Atlântica (2013-2016). E, também, apresentado e discutido junto à Frentes Parlamentares Estaduais (Ceará, Bahia, Rio de Janeiro, Santa Catarina e São Paulo), sempre contando com uma mesa composta pela CONFREM, um parlamentar do estado, uma especialista da universidade local, e um representante do movimento ambiental ou ONG ambiental local.

Esses debates motivaram a redação do primeiro substitutivo do PL 6969/2013, que segue em tramitação atualmente na Câmara dos Deputados, em regime de urgência, podendo ser votado pelo plenário a qualquer momento.

A tramitação pelo congresso nacional possibilitou uma maior participação de atores variados, e o diálogo entre os mesmos com outros setores, inclusive com opiniões divergentes. A preocupação da SOS Mata Atlântica e de outras organizações que participaram desse processo, foi garantir que a lei fosse tecnicamente respaldada pela ciência e representasse os principais atores que possuem relação com o mar, como comunidade de pesca, setor privado, setor extrativista, turismo e a maioria dos ministérios que fazem parte da CIRM, instância à qual também o PL do Mar foi apresentado.

[5] Link para acompanhar a tramitação da PL6969/2013: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=604557

O PL seguirá os trâmites regulares:

1. Passará pelas comissões temáticas da Câmara até a aprovação
2. Irá ao Senado Federal
3. Aguardará sanção presidencial

"Esse é o objetivo geral da PNCMar: promover o uso equitativo, eficiente, compartilhado e sustentável dos recursos e ecossistemas marinhos e garantir a conservação da biodiversidade marinha e de espaços territoriais marinhos especialmente protegidos para o desenvolvimento sustentável, o desenvolvimento científico e tecnológico e a manutenção e melhoria da qualidade e integridade do ambiente marinho brasileiro"

Cartilha "Uma Lei para o Mar" - SOS Mata Atlântica

2014

JANEIRO

A Mesa Diretora da Câmara dos Deputados (MESA) enviou o PL à Apreciação Conclusiva pelas Comissões de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Desenvolvimento Rural (CAP ADR); Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e Constituição e Justiça e de Cidadania.

10 DE FEVEREIRO

O recebimento pela CAPADR e o Dep. Dilceu Sperafico (PP-PR). foi designado delator.

2015

ATÉ 31 DE JANEIRO

O PL pareceu esquecido nesse período e foi arquivado nos termos do Artigo 105 do Regimento Interno da Câmara dos Deputados

04 DE FEVEREIRO

Ocorreu desarquivamento pela MESA e novamente o PL da Lei do Mar foi enviado a CAPADR, e um novo relator foi designado.

MAIO

O PL teve vista conjunta aos Deputados Evair de Melo (PV-ES) e Marcos Montes (PSD-MG)

JUNHO

O Deputado Evair de Melo (PV-ES), apresentou um requerimento que: "Requer a realização de Audiência Pública para discutir o PL 6.969/2013 que 'institui a Política Nacional para a Conservação e o Uso Sustentável do Bioma Marinho Brasileiro (PNCMar) e dá outras providências'". No entanto, foi aprovado um parecer contra

17 DE JUNHO

OPL foi recebido pela Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (CMADS)

OUTUBRO

Foi designado relator, o Dep. Átila Lira (PSB-PI) quem apresentou o requerimento: "Requer a realização de Audiência Pública para debater sobre a conservação e o uso sustentável dos ecossistemas costeiros e marinhos" e foi aprovado.

2016

11 DE MAIO

Ainda na CMADS foi designado relator, o Dep. Ricardo Tripoli (PSDB-SP) que devolveu o PL sem manifestação.

2017

23 DE MAIO

O Dep. Alessandro Molon (REDE-RJ) foi designado relator do PL pela CMADS.

17 DE AGOSTO

O Dep. Alessandro Molon apresentou parecer que foi aprovado por unanimidade.

DEZEMBRO

O PL seguiu então para a Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania (CCJC), onde o Dep. Alessandro Molon (REDE-RJ) também foi designado relator e apresentou em dezembro do mesmo ano o parecer pela constitucionalidade, juridicidade e técnica legislativa deste, na forma do Substitutivo da Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, que saneia inconstitucionalidades e injuridicidades.

2018

05 DE JUNHO

Foi proferido o parecer e Deputado Arnaldo Faria de Sá (PTB-SP) solicitou vista ao PL

06 DE JUNHO

No PLENÁRIO (PLEN) foi aprovado requerimento do Líderes (REQ 8795/2018) que requer urgência para a tramitação do Projeto de Lei n. 6969 de 2013, que "Institui a Política Nacional para a Conservação e o Uso Sustentável do Bioma Marinho Brasileiro (PNCMar) e dá outras providências."

19 DE DEZEMBRO

O Dep. Alessandro Molon (PSB-RJ), apresentou requerimento que: "Requer a coautoria do PL 6969 de 2013" sendo deferido dois dias após pela MESA.

2019

31 DE JANEIRO

Foi arquivado nos termos do Artigo 105 do Regimento Interno da Câmara dos Deputados.

19 DE MARÇO

O desarquivamento pela MESA ocorreu após o requerimento pelo Deputado Alessandro Molon (PSB-RJ).

20 DE MAIO

CCJC designado relator, o Dep. Túlio Gadêlha (PDT-PE) e em 2019 houveram 12 Sessões Deliberativa Extraordinária do PLENÁRIO (PLEN) e o PL da Lei do Mar não foi apreciado em face do encerramento da Sessão.

10 DE DEZEMBRO

O Deputado Ted Conti (PSB/ES) apresentou requerimento que: "Requer a inclusão na Ordem do Dia do Plenário, do Projeto de Lei 6969/2013 que Institui a Política Nacional para a Conservação e o Uso Sustentável do Bioma Marinho Brasileiro (PNCMar) e dá outras providências".

Espera-se que, quando aprovada, a "Lei do Mar" seja um marco legal referencial para o território marinho, para a proteção ambiental e uso sustentável do Bioma e Sistema Costeiro-Marinho Brasileiro, entendido como conjunto de ecossistemas marinhos presentes na zona costeira, na plataforma continental, nas ilhas, no talude e no mar profundo. A lei poderá proporcionar um planejamento e monitoramento integrado das atividades setoriais uma vez que institui legalmente instrumentos modernos como o planejamento espacial marinho, processo já bastante avançado em diversos países, mas ainda incipiente no Brasil. E é que é objeto de discussão em outro grupo do Programa HOB.

OS OBJETIVOS DA PNCMAR SÃO[6]

PROMOVER O USO EQUITATIVO, EFICIENTE, COMPARTILHADO E SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS E ECOSSISTEMAS MARINHOS

GARANTIR A CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE MARINHA E DE ESPAÇOS TERRITORIAIS MARINHOS ESPECIALMENTE PROTEGIDOS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, O DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO E A MANUTENÇÃO E MELHORIA DA QUALIDADE E INTEGRIDADE DO AMBIENTE MARINHO BRASILEIRO

MONITORAR, PREVENIR, MITIGAR E, EXCEPCIONALMENTE, COMPENSAR OS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS NEGATIVOS PROMOVIDOS PELAS ATIVIDADES ANTRÓPICAS REALIZADAS NO BIOMA MARINHO BRASILEIRO

INTEGRAR AS POLÍTICAS PÚBLICAS SETORIAIS SOB RESPONSABILIDADE DAS DIFERENTES ESFERAS DE GOVERNO, DE FORMA A GARANTIR OS DEMAIS OBJETIVOS DA PNCMAR.

EXEMPLO DE **INCIDÊNCIA INTER-REDES** JUNTO À **PROCURADORIA GERAL DA REPÚBLICA – PGR**

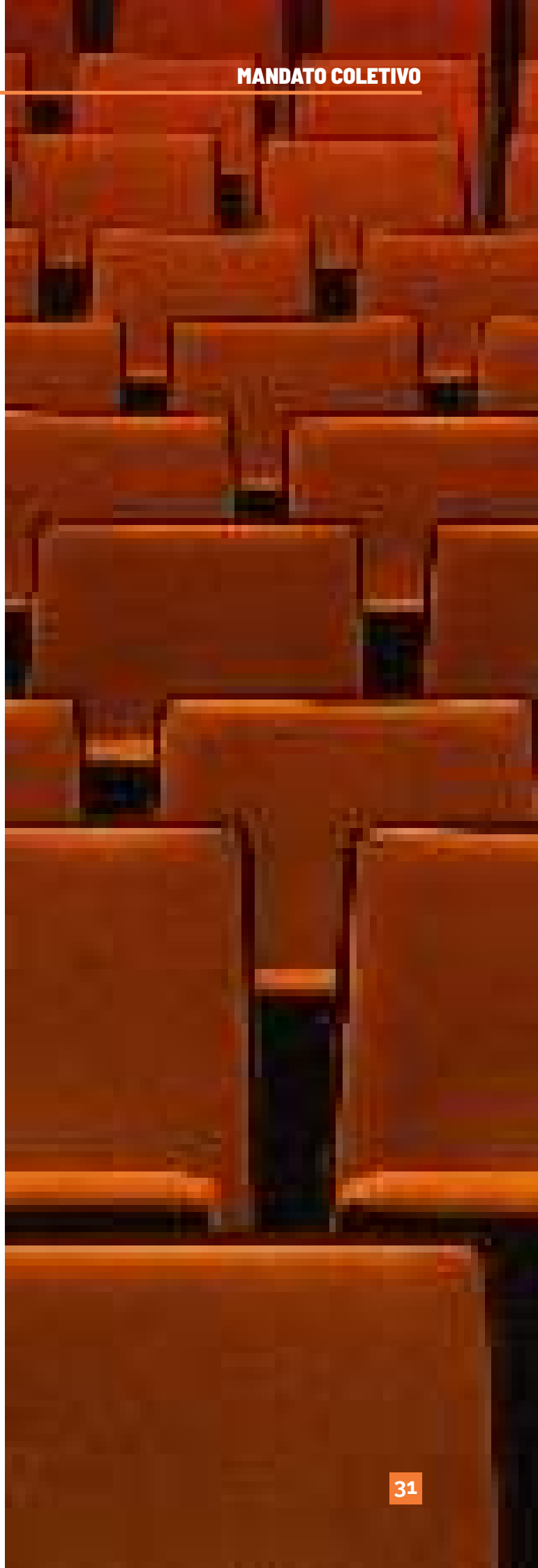
Em 2016, durante o seminário inter-redes costeiras e marinhas produzido pela rede Ouvidoria do Mar em Brasília, voluntários de várias organizações e movimentos sociais visitaram a Procuradoria Geral da República e se reuniram com representantes de duas Câmaras de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal – CCRs/MPF: 4a (Meio Ambiente e Patrimônio Cultural) e 6a (Populações Indígenas e Comunidades Tradicionais). Nesta ocasião, os participantes

[5] De acordo com: https://www.sosma.org.br/wp-content/uploads/2014/06/Cart-MAR-Online.pdf

puderam compartilhar casos preocupantes de (in)justiças socioambientais no litoral brasileiro e manifestaram o interesse mútuo de continuar a estreitar parcerias entre as redes e o MPF, tanto em nível nacional como, junto com os próprios procuradores nos territórios costeiros. Desde então, voluntários da Ouvidoria do Mar têm se correspondido e dialogado com a PGR no âmbito das sessões ordinárias do GI-GERCO e acompanhamento de suas respectivas ações e atividades, bem como durante sessão especial sobre o papel da Sociedade Civil na Gestão Costeira durante o IX Encontro Nacional de Gerenciamento Costeiro, realizado em 2018, em Florianópolis.

Em abril de 2019, uma nova oportunidade de reunir integrantes das redes e movimentos sociais com as 4a e 6a CCRs ocorreu durante o I Seminário Inter-Redes do programa HOB. Nesta ocasião, representantes acadêmicos, terceiro setor e movimentos sociais levaram as principais questões relacionadas à conflitos socioambientais na costa brasileira. Dentre os principais assuntos tratados, foi recomendada pelos representantes dos movimentos sociais a caracterização das comunidades impactadas por grandes empreendimentos, por exemplo a extração de petróleo do pré-sal e no entorno do Parque Nacional Marinho de Abrolhos. Na mesma ocasião, o Ministério Público – MP colocou-se à disposição para, em conjunto com os demais presentes, elaborar uma agenda de eventos regionais com a presença do MP, academia, comunidades tradicionais, ONGs e demais atores de cada região, sendo o PainelMar o responsável por elaborar um esboço do projeto, encaminhar ao MPF para juntos criarem este plano de ação.

Tendo em vista as ações citadas acima e considerando os avanços na consolidação do Time Mandato Coletivo, torna-se oportuno o momento do II Segundo Seminário Inter-Redes (realizado em abril e maio de 2020) para refinamento do I Plano de Ação Inter-Redes (2019) e elaboração prática futuras das atividades conjuntas no âmbito regional.



PERSPECTIVAS FUTURAS

Atualmente o Ministério de Meio Ambiente implementa dois grandes projetos em torno do tema das Áreas Marinhas Protegidas e do Planejamento Espacial Marinho, o GEF MAR[16] e o TERRA MAR[17]. Estas iniciativas estão realizando, em conjunto, a construção participativa do Projeto Político Pedagógico da Zona Costeiro Marinha Brasileira (PPPZCM). O PainelMar, através da secretaria executiva, participa deste processo, junto com cerca de 50 representantes dos territórios costeiros do Brasil, dentre eles sociedade civil, poder público, academia, pescadores artesanais, indígenas, caiçaras e quilombolas.

O objetivo da construção do PPPZCM é criar diretrizes pedagógicas e institucionais que contribuam para o desenvolvimento de processos educativos com vistas à conservação e uso sustentável da biodiversidade na Zona Costeira e Marinha do Brasil (ZCM). O processo se dará por meio da: i) identificação, sistematização e documentação do conjunto de processos educativos da Zona Costeira e Marinha, com foco na conservação e uso sustentável da biodiversidade, bem como, suas inter-relações histórico-culturais, políticas, sociais e, econômicas contextualizadas nos territórios, ii) fomento à participação social e, ao fortalecimento de estruturas de governança, como conselhos gestores e outros espaços de participação, iii) promoção dos processos de formação dialógica com mobilização, diagnósticos, articulação, construção coletiva, comunicação, planejamento, monitoramento e, avaliação na ZCM, e iv) fomento aos ambientes favoráveis para identificação, criação e, fortalecimento de Redes de Aprendizagens na ZCM.

Ademais ao exposto, é perspectiva do time Mandato Coletivo um delineamento preciso da sua atuação, buscando identificar com mais clareza sua finalidade e objetivos, premissas básicas para composição, funcionamento e articulação.

REFERÊNCIAS

COFFMAN, J. 2008. Foundations and public policy grantmaking. The James Irving Foundation. 2008. Disponível em: https://community-wealth.org/sites/clone.community-wealth.org/files/downloads/paper-coffman.pdf Acesso em: 25/01/2020.

Gerhardinger, L. C., Gonçalves, L., Motta, F. S., Schneider, S., Carvalho, F. G., and Vila-Nova, D. (2014a). Setting and implementing a programmatic agenda for coastal-marine networks in Brazil in Enhancing Stewardship in Small-Scale Fisheries: Practices and Perspectives, eds P. McConney, R. P. Medeiros, and M. Pena. CERMES Technical Report No. 73 Special Edition.

Ghanem, E. (Org.). 2007. Influir em políticas públicas e provocar mudanças sociais: experiências a partir da sociedade civil brasileira. São Paulo: Ashoka: Avina: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo. 232p.

[16] https://www.funbio.org.br/programas_e_projetos/gef-mar-funbio
[17] https://www.mma.gov.br/gestao-territorial/projeto-terramar.html

Long, R.D., Charles, A., Stephenson, R.L. (2015). Key principles of marine ecosystem-based management, Mar. Policy. 57:53–60. https://doi.org/10.1016/j.marpol.2015.01.013.

Morgado, R.P.; Gozetto, A.C.O. 2019. Guia para a Construção de Estratégias de Advocacy: como influenciar políticas públicas - Piracicaba, SP: Imaflora, 2019. 68p.

Ouvidoria do Mar (2012). Compreender a Crise para Formular Agendas Proativas e Integradas Entre Redes Marinhas-Costeiras. Relatório-Base de Atividade Auto-Gestionada Realizada na Cúpula dos Povos (18 de junho de 2012). Rio de Janeiro.

Ouvidoria do Mar (2013). Agenda Programática para redes Costeiras e Marinhas. Available online at: http://ouvidoriadomar-blog.tumblr.com

Ouvidoria do Mar (2016). 1o Autodiagnóstico das Redes Costeiras e Marinhas do Brasil: Nós e Redes pela Saúde do Oceano. Rio de Janeiro. Disponível em: https://ouvidoriadomar.wixsite.com/ouvidoria3/projetos

Pagotto, L.M. (2019). Advocacy em Rede: Em busca de maior impacto do investimento social privado no Brasil. Artigos GIFE (Grupo de Institutos Fundações e Empresas). Disponível em: https://arapyau.org.br/wp-content/uploads/2019/08/NOTA-4_artigo-advocacy.pdf.

Röckmann, C.; van Leeuwen, J., Goldsborough, D., Kraan, M., Piet, G. (2015). The interaction triangle as a tool for understanding stakeholder interactions in marine ecosystem-based management, Mar. Policy. 52 (2015) 155-162. https://doi.org/10.1016/j.marpol.2014.10.019

AUTORA
Isabelle da Silveira

COLABORADORAS
Marcela Dálete de Moraes Santos
Mariana Paul de Souza Mattos
Julliet Corrêa da Costa
Vanessa Elias Gomes da Silva

REVISORES
Cristiane Parente de Sá Barreto
Rafael Gué Martini

EDUCOMUNICAÇÃO SOCIOAMBIENTAL NA ZONA COSTEIRA E MARINHA

INTRODUÇÃO

"Eu comunico, tu comunicas, nós educomunicamos".[1] Nos dias de hoje, o acesso à informação em massa está no cotidiano de grande parcela da população brasileira. A questão é: até que ponto essa aceleração da produção e consumo de informação tem auxiliado na formação do indivíduo? A educomunicação tem um papel importante na absorção de uma informação, na sua transformação em conhecimento e na utilização desse conhecimento para a transformação social. Isso porque a educomunicação não se preocupa apenas com a informação, mas com o aprendizado que vem aliado a ela, com o processo de tomada de consciência e com as transformações sociais que ela pode gerar.

Neste capítulo, trazemos brevemente alguns conceitos de educomunicação e sua relação com as temáticas socioambientais costeiras e marinhas, apresentando alguns agentes que utilizam a educomunicação como um novo paradigma para a transformação socioambiental nos diversos temas que envolvem a zona costeira e marinha brasileira.

Quer saber mais sobre como anda a educomunicação socioambiental costeira e marinha no Brasil? Continue lendo este capítulo, e ao final saiba qual o seu papel nesse cenário de transformação socioambiental da zona costeira e marinha brasileira.

[1] Expressão utilizada por Lima & Romão, 2011.

O QUE É **EDUCOMUNICAÇÃO?**

A educomunicação, como o próprio nome sugere, atua na interface da educação e da comunicação. E vai muito além da aplicação das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC), ou da simples emissão de uma mensagem para um receptor (Soares, 2011). Seus princípios incentivam a partilha de conhecimento numa linguagem acessível e de maneira que leve os interlocutores a uma reflexão sobre o tema, dando subsídios para que o indivíduo seja capaz de promover transformações no ambiente em que está inserido.

EDUCOMUNICAÇÃO = **CONHECIMENTO PARA A TRANSFORMAÇÃO SOCIAL**

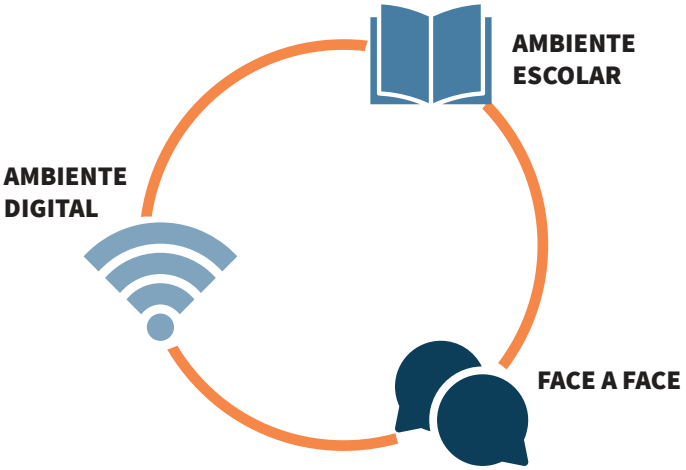
A partir do princípio de que o conhecimento é de todos e para todos, a educomunicação é pautada no compartilhamento livre de informações (Lima & Romão, 2011), promovendo um ambiente de busca por conhecimento, de questionamentos e troca de saberes (Soares, 2006). Sempre levando em consideração para quem a comunicação será direcionada, identificando o tipo de linguagem e mídia mais adequada, e se preocupando com a transparência e veracidade das informações (Volpi & Palazzo, 2010). A educomunicação não impacta apenas os indivíduos que recebem determinada informação, ela começa preliminarmente com o próprio grupo que desenvolveu e compartilhou essa mensagem.

EDUCOMUNICAÇÃO = **APRENDIZADO PARA A TOMADA DE CONSCIÊNCIA**

A educomunicação pode acontecer tanto em ambiente formal de educação, quanto em ambientes informais (Soares, 2011). Muito se fala sobre a aplicação de ferramentas educomunicativas no ambiente escolar para a promoção da emancipação dos indivíduos, seja no engajamento dos alunos no processo de aprendizagem (Soares, 2011), ou até mesmo na autonomia des-

ses alunos em relação à influência da mídia (Volpi & Palazzo, 2010). Já o ambiente digital é um cenário onde práticas educomunicativas estão sendo desenvolvidas nos últimos anos, visto que cada vez mais o meio digital vem deixando de ser apenas um instrumento midiático, passando a desempenhar um papel decisivo na transformação da consciência dos indivíduos (Soares, 2011).

Não podemos esquecer, porém, que outro meio bastante eficaz de educomunicação, o mais básico de todos, é a comunicação "face a face", onde a compreensão, troca de ideias, comportamentos e circulação de notícias se dá nas relações sociais "face a face" (MMA, 2008), pelo respeito ao diálogo, compreensão do outro enquanto sujeito, respeito à diversidade e aos direitos humanos, entendendo a comunicação como direito humano fundamental, sem o qual não conseguimos conhecer e acessar os demais.



Numa tentativa de categorização das áreas de atuação da educomunicação, temos um recente estudo que descreve seis (Figura 1): a educação na comunicação, a expressão educomunicativa por meio das artes, a mediação tecnológica na aprendizagem, a pedagogia da educomunicação, a gestão da educomunicação e a reflexão epistemológica (Martini, 2019).

Os agentes educomunicadores podem se encaixar em uma ou mais dessas áreas ao mesmo tempo. E esses educomunicadores não precisam ser necessariamente profissionais da área da educação ou comunicação, eles podem ser indivíduos ou redes que, a partir dos seus conhecimentos e saberes sobre determinado assunto, produzem estratégias e produtos audio-scripto-visuais de compartilhamento de informações (Lima & Romão, 2011), buscando contribuir com o ecossistema comunicativo (Salvatierra, 2020) na sua temática de atuação.

FIGURA 1: Categorização das áreas de atuação da educomunicação[2].

Aplicação de **metodologias educomunicativas** que **integram a didática e a competência em mediações culturais**, promovendo **abordagens colaborativas e pedagogia de projetos.** Onde haja a **identificação e descrição das práticas educomunicativas** utilizadas **e suas mudanças,** com elementos que indiquem o **planejamento e as estratégias pedagógicas utilizadas para o fortalecimento da aprendizagem significativa.**

Promoção de esforços no sentido da **auto-expressão das pessoas e grupos** por meio da **pintura, vídeo, teatro, música e demais artes acessíveis**. Onde a **arte é uma ponte de sentido entre ações educativas e comunicativas.**

O **educomunicador** atua como **pesquisador, sistematizando as experiências e estudos** no contracampo da Educomunicação, primando pela **produção social do conhecimento**. Possibilitando uma **avaliação da coerência entre a teoria e a prática. Onde a reflexão e a sistematização de experiências contribuem para a teoria** da Educomunicação, além da **incorporação de novos conceitos e elementos que comprovem sua efetividade para o contracampo.**

Reflexão sobre o lugar dos meios de comunicação na sociedade e seu impacto no indivíduo, analisando as diversas modalidades de comunicação, sua modulação e a ética nas relações auto-inter-trans-subjetivas. **O foco é o indivíduo e seu domínio sobre as linguagens e apropriação dos meios de produção.**

Tecnologia educacional com práticas de **gestão democrática das tecnologias da informação e da comunicação.** Através de **produtos audio-scripto-visuais, materiais de autoaprendizagem, descrição das práticas de gestão e as mudanças motivadas por elas.** Além da **análise** da **influência** dessas **tecnologias na sociedade contemporânea** e seus **múltiplos usos.**

Conjunto de ações e estratégias que envolvem o planejamento, execução e avaliação de programas e projetos de intervenção nos ecossistemas educomunicativos buscando a **inter-relação entre educação, comunicação e tecnologia.** Podendo se dar através da **criação de redes, parcerias entre instituições** e **envolvimento com múltiplos atores** para a **realização das práticas educomunicativas.**

[2] Adaptada de Martini, 2019.

O QUE É **EDUCOMUNICAÇÃO SOCIOAMBIENTAL** NA ZONA **COSTEIRA E MARINHA** E QUAL A SUA IMPORTÂNCIA?

A educomunuicação socioambiental foi definida como política de comunicação para a educação ambiental pelo Ministério do Meio Ambiente, no âmbito do Programa Nacional de Educação Ambiental - ProNEA (BRASIL, 2005). Quando utilizada na construção de sociedades sustentáveis, a educomunicação se torna uma vertente da educação ambiental. Porém, a educomunicação socioambiental não se restringe apenas a uma simples aplicação de produtos comunicativos nas ações de educação ambiental ou no mero consumo de produtos midiáticos em temas ambientais. Através da dialogia no processo de tomada de consciência, a educomunicação socioambiental é um instrumento de envolvimento do indivíduo com as temáticas ambientais, possibilitando o fortalecimento do poder de transformação que cada indivíduo possui na construção de uma sociedade sustentável.

Na busca por uma relação mais sustentável entre a sociedade e os oceanos, a educomunicação socioambiental costeira e marinha vem ganhando forma no Brasil. A zona costeira e marinha brasileira é composta por ambientes abundantemente produtivos e diversos, nos quais o ser humano está inserido. Cada vez mais se fazem necessárias ações de educomunicação que promovam o conhecimento sobre esses ecossistemas de forma acessível e dialógica. Essas ações podem auxiliar a população brasileira no processo da tomada de consciência sobre a importância desses ecossistemas para a vida humana, bem como do papel de cada indivíduo na proteção e uso sustentável dos ambientes e recursos costeiros e marinhos brasileiros.

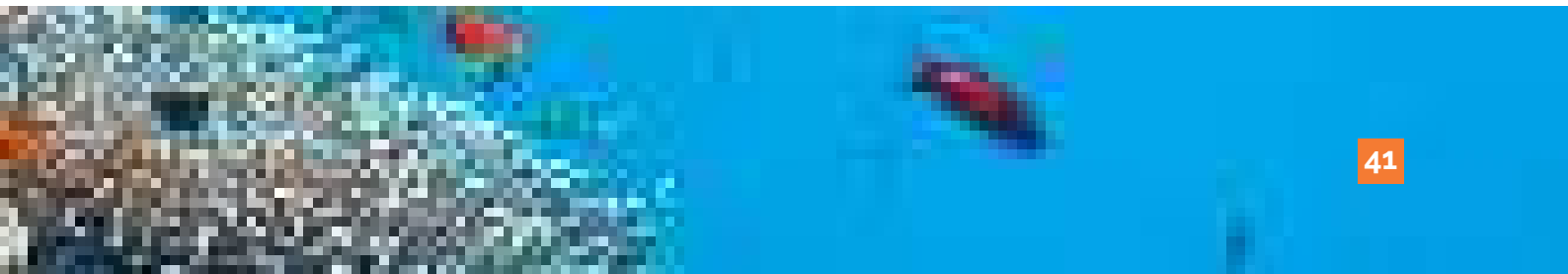
Além do poder de transformação nas ações individuais de cada cidadão, ao proporcionar trocas de conhecimentos e saberes sobre como os ecossistemas costeiros e marinhos funcionam, a educomunicação socioambiental costeira e marinha tem o poder de fornecer subsídios para que a população interaja mais com as políticas públicas voltadas ao gerenciamento desses ecossistemas. Seja apoiando e/ou fiscalizando as políticas já existentes, ou até mesmo propondo novas ações, projetos e posicionamentos dos tomadores de decisão. Dessa forma a educomunicação socioambiental costeira e marinha promove uma cidadania consciente na construção de uma sociedade mais sustentável.

A EDUCOMUNICAÇÃO SOCIOAMBIENTAL NA ZONA COSTEIRA E MARINHA PARA A **DÉCADA DOS OCEANOS** E PARA OS **OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

Em 2021 se iniciará a Década da Ciência Oceanográfica para o Desenvolvimento Sustentável (Década dos Oceanos), liderada pela Comissão Oceanográfica Intergovernamental (COI) da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO). Esta campanha vem para auxiliar no cumprimento do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 14 - Vida na Água, da Agenda 2030, que busca a conservação e o uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos (United Nations, 2020).

O Brasil, como signatário da Agenda 2030, deve buscar o cumprimento das 10 metas específicas para os ambientes costeiros e marinhos. E o papel da educomunicação socioambiental costeira-marinha nesse caso é potencializar a autonomia e empoderamento para que diferentes atores e redes busquem a execução de políticas públicas eficientes para esses ecossistemas.

Através da educomunicação é possível construir e difundir boas práticas na busca pela sustentabilidade dos oceanos. A partir de ações educomunicativas socioambientais nas temáticas costeiras e marinhas os indivíduos podem desenvolver o senso crítico em relação às mensa-



gens que recebem, tornando-se mais responsáveis na produção e compartilhamento de informações. Possibilitando também uma maior reflexão acerca da sua postura enquanto cidadãos, levando a uma responsabilidade como agente de transformação no contexto em que vive, inclusive atuando com advocacy, ativismo ou lobismo[3] em busca de políticas públicas mais assertivas para os ambientes costeiros e marinhos, impactando positivamente as metas dos ODS relacionadas.

Além disso, a educomunicação socioambiental realizada na zona costeira e marinha está diretamente ligada à promoção da Cultura Oceânica, um dos objetivos da Década dos Oceanos, pautada no reconhecimento do relacionamento sociedade-oceano como uma questão cultural (UNESCO, 2019). Os primeiros passos para aliar a educomunicação a Cultura Oceânica já foram dados. A UNESCO possui um portal online[4] para promover a conscientização, troca de informações e ferramentas sobre a temática. E lançou recentemente um kit pedagógico[5] intitulado "Cultura Oceânica para Todos" que busca dar subsídios para que a educação formal seja mais abrangente com temáticas costeiras e marinhas.

> "A 'Cultura Oceânica', termo brasileiro para Ocean Literacy, é um convite para escolas, empresas, ONGs, governo, universidades, comunidades, cidadãos, todos e cada um de nós, para reconhecer o papel do oceano em nossas vidas, para falar sobre sua importância, reconhecer nossa influência sobre o oceano, pensar em nossos comportamentos e propor ações, políticas públicas e ferramentas inovadoras que ajudem a conservar o oceano e garantir a qualidade de vida das gerações futuras."
>
> **UNESCO**

[3]Você pode encontrar as definições de advocacy, ativismo e lobby no capítulo Capítulo: Mandato Coletivo.
[4] Portal da UNESCO para a Cultura Oceânica: https://oceanliteracy.unesco.org/.
[5] Kit pedagógico "Cultura Oceânica para Todos": https://drive.google.com/file/d/1olfAfNiz5FSCp-VXE0aJzHaHM-MMExr9L/view.

QUEM SÃO OS **AGENTES EDUCOMUNICADORES** SOCIOAMBIENTAIS NOS TEMAS COSTEIROS E MARINHOS NO BRASIL?

No Brasil, os agentes educomunicadores socioambientais costeiros e marinhos são em sua maioria redes de indivíduos que produzem e difundem o conhecimento acerca de temáticas costeiro-marinhas. Para melhor entender como a educomunicação vem sendo desenvolvida nessas temáticas, realizamos um mapeamento que nos permitiu identificar quem são, onde atuam e quais as áreas do conhecimento abrangidas por esses agentes educomunicadores.[6]

Em um mapeamento preliminar[7], foram identificados 55 agentes educomunicadores socioambientais costeiros e marinhos no Brasil. Tal amostra nos permite inferir sobre o atual panorama da educomunicação socioambiental que aborda essas temáticas em nosso país[8]. Esses agentes estão distribuídos de norte a sul na zona costeira brasileira, observando-se apenas que nenhuma ação de educomunicação foi registrada ou validada nos estados do Amapá, Paraíba e Sergipe (Figura 2).

A ausência de respostas de agentes educomunicadores socioambientais costeiros e marinhos nos estados do Amapá, Paraíba e Sergipe não significam a ausência absoluta de ações educomunicativas nesta região. Esse é um resultado de um mapeamento realizado num curto período de tempo que provavelmente não atingiu os agentes educomunicadores dessa região. Acompanhe os resultados atualizados desse mapeamento na página do PainelMar https://painelmar.com.br/.

[6] A metodologia utilizada no mapeamento está disponível em: https://painelmar.com.br/
[7] O mapeamento de agentes educomunicadores socioambientais costeiros e marinhos será um processo contínuo no Programa Horizonte Oceânico Brasileiro, esse é o resultado da primeira aplicação da metodologia estabelecida.
[8] O resultado do mapeamento com as informações detalhadas de cada agente educomunicador socioambiental costeiro-marinho está disponível em: https://painelmar.com.br/

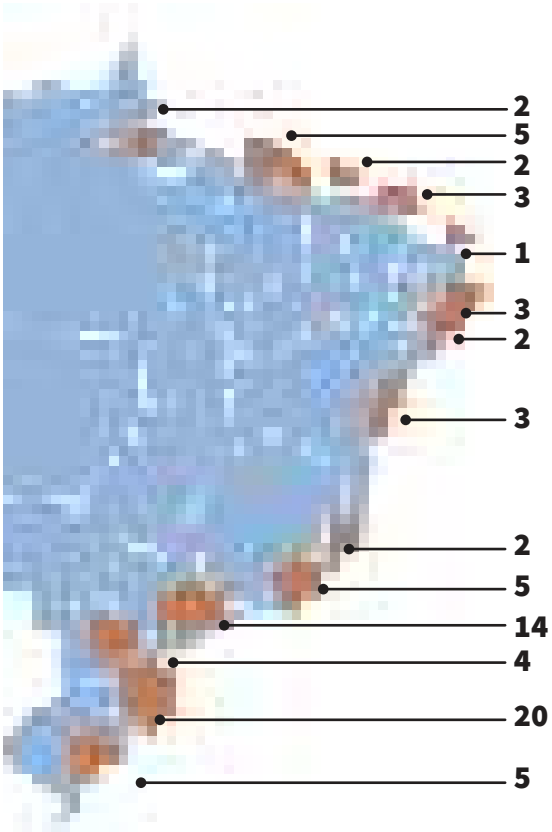


FIGURA 2: Base de atuação dos agentes educomunicadores socioambientais costeiros e marinhos no Brasil.

Em relação à natureza dos agentes que promovem educomunicação nas temáticas costeiras e marinhas, verificamos que elas são principalmente executadas por organismos do terceiro setor (Organizações Não-Governamentais - ONGs, Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIPs, Organizações da Sociedade Civil - OSCs e Organizações Sociais - OCs), representando 34,6%. Seguido por iniciativas privadas (consultores autônomos, empresas de consultoria ambiental, fundações, entre outros), 19,2%; e universidades públicas/privadas que desenvolvem ações de educomunicação em forma de projetos de extensão ou até mesmo divulgação científica, 19,2%.

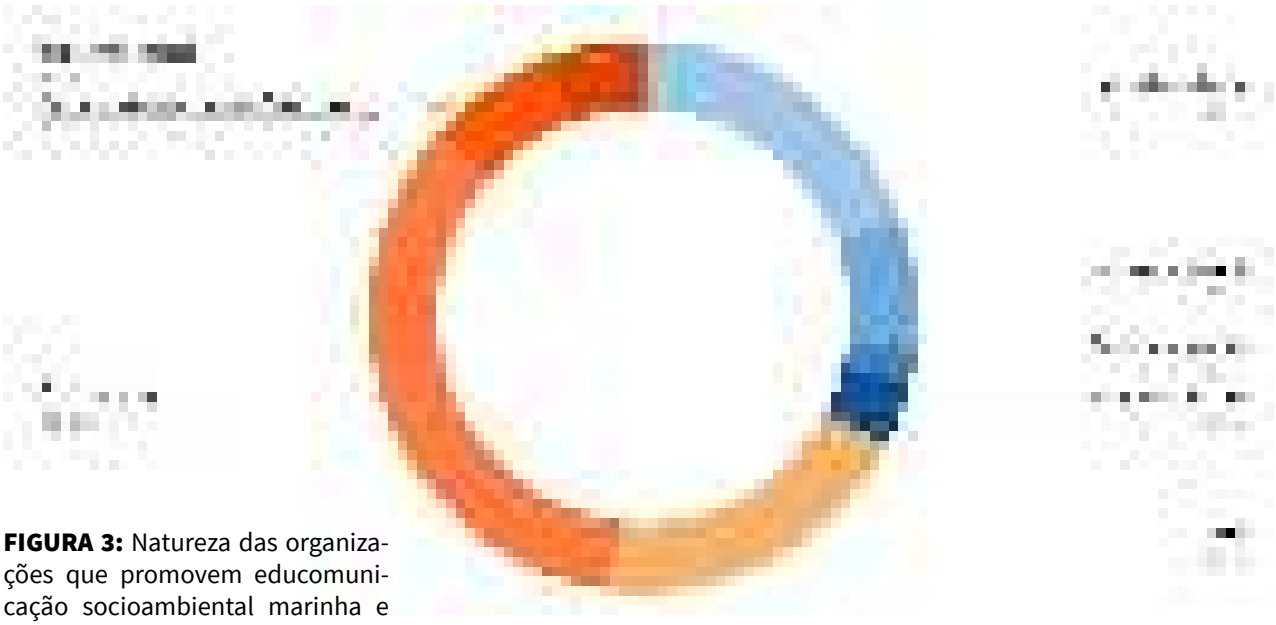


FIGURA 3: Natureza das organizações que promovem educomunicação socioambiental marinha e costeira no Brasil.

Em relação à natureza dos agentes que promovem educomunicação nas temáticas costeiras e marinhas, verificamos que elas são principalmente executadas por organismos do terceiro setor (Organizações Não-Governamentais - ONGs, Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIPs, Organizações da Sociedade Civil - OSCs e Organizações Sociais - OCs), representando 34,6%. Seguido por iniciativas privadas (consultores autônomos, empresas de consultoria ambiental, fundações, entre outros), 19,2%; e universidades públicas/privadas que desenvolvem ações de educomunicação em forma de projetos de extensão ou até mesmo divulgação científica, 19,2%.

Além desses grandes grupos de agentes educomunicadores, constatamos que quase 6% dos promotores de educomunicação socioambiental na zona costeira e marinha no Brasil são pessoas físicas que têm afinidade com as temáticas, iniciaram projetos para aproximar a sociedade do oceano, e não oficializaram suas ações no segundo ou terceiro setor. Temos também 7,7% que iniciaram coletivos que desenvolvem ações de educomunicação nas temáticas costeiras e marinhas, e assim como o grupo anterior, não oficializaram suas ações no segundo ou terceiro setor.

O mapeamento também nos permitiu observar que aproximadamente 13% das ações de educomunicação socioambiental marinhas e costeiras vieram de organizações do primeiro setor, como ferramentas de gestão, e também como apoio em atividades de educação ambiental. No âmbito municipal e estadual as ações partiram diretamente do governo. Já no âmbito federal os agentes educomunicadores são principalmente do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e utilizam a educomunicação como ferramenta na gestão compartilhada das Unidades de Conservação - UCs, e nas ações de educação ambiental voltadas ao público.

As temáticas costeiras e marinhas trabalhadas pelos agentes educomunicadores mapeados são diversas (Figura 4). Notamos que as mais recorrentes estão relacionadas às políticas públicas costeiras e marinhas, pesca sustentável, poluição dos oceanos por resíduos sólidos, curiosidades e conservação de espécies de fauna marinha e temáticas relacionadas aos ecossistemas costeiros-marinhos.

FIGURA 4: Temas onde estão sendo desenvolvidas ações de educomunicação socioambiental costeira e marinha no Brasil.

A identificação desses temas nos permitirá verificar o quanto as ações dos agentes educomunicadores socioambientais costeiros e marinhos vêm se relacionando com as temáticas do ODS 14. Saiba mais no III Relatório Horizonte Oceânico Brasileiro.

EXEMPLOS DE CASOS DE AGENTES EDUCOMUNICADORES SOCIOAMBIENTAIS NOS TEMAS COSTEIROS E MARINHOS NO BRASIL

PROJETOS BRIGADA DA NATUREZA
AQUASIS - ASSOCIAÇÃO DE PESQUISA E PRESERVAÇÃO DE ECOSSISTEMAS AQUÁTICOS
AQUASIS.ORG

TERCEIRO SETOR

Além de promover a conservação de espécies e ecossistemas ameaçados, a AQUASIS, com parceria do SESC, executa, desde 2002 o **Projeto Brigada da Natureza**, que visa auxiliar crianças e adolescentes em vulnerabilidade social na região de Iparana, Pacheco e adjacências (litoral do município de **Caucaia, Ceará**), resgatando sua autoestima, desenvolvendo noções de cidadania e meio ambiente e incentivando o trabalho em grupo através do cooperativismo.

Todos os anos, o projeto Brigada da Natureza seleciona **alunos matriculados nas escolas públicas da região**, buscando complementar a sua **educação com informações sobre sustentabilidade e conservação dos recursos naturais, e atividades práticas ligadas à arte e cultura, reciclagem, biologia da conservação, cidadania e geração de renda**. As turmas são compostas por 20 a 25 alunos, e tem a duração de um (01) ano, com atividades todos os dias pela manhã, seguindo e complementando o calendário letivo. Mais de 300 crianças já participaram deste projeto desde sua criação, **transformando-as em cidadãos mais responsáveis** e promovendo oportunidades de trabalho.

Atualmente com o apoio da ENEL, através do edital Luz Solidária 2018, o projeto tem como objetivo instrumentalizar a Brigada da Natureza para que possa realizar **eventos de conservação da natureza (com destaque para os animais da fauna cearense ameaçados de extinção) e desenvolver ferramentas de divulgação e mobilização através de apresentações culturais (banda de música e teatro corporal) além de mídias sociais e meios de comunicação digital.**

PROJETO TONINHAS

FURJ/UNIVILLE - FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DA REGIÃO DE JOINVILLE

PROJETOTONINHAS.ORG.BR/

INICIATIVA PRIVADA

A educação e a comunicação ambiental são pilares essenciais para atingirmos os objetivos da conservação de uma espécie ameaçada de extinção, em especial no caso da toninha, o golfinho em maior risco do Atlântico Sul Ocidental. Sob essa orientação, o **Projeto Toninhas** desenvolve inúmeras ações de envolvimento ambiental presenciais e online.

Um dos locais para essas atividades é o **Espaço Ambiental Babitonga**, um **centro de visitação aberto ao público.** Esse espaço educador está inserido no roteiro turístico de **São Francisco do Sul - Santa Catarina** e se consolida no calendário escolar de diversas **instituições de ensino da região.**

A produção de **materiais educativos e de divulgação**, também, são um ponto forte do projeto. Entre eles está o **livro paradidático "A toninha Babi e sua turma: a importância e a beleza da Baía Babitonga" e o videodocumentário "Toninhas: no limite da sobrevivência"**, ambos distribuídos gratuitamente. Os produtos têm como objetivo disponibilizar um **material de referência para a sala de aula.**

Buscando aumentar a sintonia com o **público infanto-juvenil**, o Projeto Toninhas também aposta em novas alternativas de **comunicação no universo digital**. Com uma presença constante nas principais redes sociais, cria um canal direto com seus públicos. Nesse contexto, foram criados dois **aplicativos para celular e uma série desenhos animados "As aventuras da toninha Babi"**, disponíveis no YouTube.

Todas essas ações fazem parte das **estratégias de popularização da toninha** e são capazes de despertar **engajamento para a proteção da espécie e do ambiente** como um todo.

PROJETO ECOSSISTEMAS COSTEIROS

IB/USP - INSTITUTO DE BIOCIÊNCIAS DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

FACEBOOK.COM/ECOSTEIROS2

INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR

O **Projeto Ecossistemas Costeiros** do Instituto de Biociências da USP em parceria com a Fundação Florestal e Parque CienTec USP desenvolve no Estado de São Paulo o programa **"Educação na Natureza",** que visa **apoiar o ensino público usando o meio ambiente como sala de aula,** abordando todas as disciplinas a partir de assuntos ligados a **eventos naturais ou climáticos em unidades de conservação**. O principal foco do projeto consiste na melhoria do ensino público com interação entre a universidade, as UCs e as escolas do entorno.

O projeto foi criado pelo docente Prof. Dr. Flavio Berchez, pesquisador do Laboratório de Algas Marinhas (LAM) - Departamento de Botânica (IB USP), em 2002, com o desenvolvimento, aplicação e avaliação dos modelos de educação ambiental construídos por um grupo de graduandos, pós-graduandos e colaboradores, contextualizados em relação a questões ambientais e sociais, com objetivos holísticos e transformadores.

O modelo **"Trilha das Mudanças Climáticas Globais"** foi fundamentado nas bases conceituais: Phenomenon Learning (Educação Fenomenológica), Outdoor Learning (Educação ao Ar Livre) e Transdisciplinarity (Transdisciplinaridade). Seu aprendi-

zado ocorre em diferentes estações ao longo da trilha, durante um **jogo cooperativo**, onde cada grupo responde a perguntas em treze placas numeradas, com questões e desafios em cada uma.

Outro diferencial deste modelo foi a elaboração de um documento único, o chamado **"Protocolo da Trilha das Mudanças Climáticas Globais"**, aplicado pelos monitores em exercício nas trilhas, a ser replicado em qualquer unidade de conservação, e que esteja especificamente voltado para **grupos de estudantes de escolas públicas.**

Esse protocolo apresenta, ao longo de trilha dentro do ambiente natural, a questão do **acúmulo de dióxido de carbono na atmosfera a partir da queima de combustíveis fósseis, relacionando-o aos processos de fotossíntese e respiração**. Mostra esses últimos como processos em equilíbrio, que contrastam com a queima acelerada de combustíveis fósseis, onde o carbono estocado no subsolo por milhões de anos é liberado em quantidades maciças em um período curto de tempo.

Paralelamente ao desenvolvimento dos modelos de Educação, há também o **Credenciamento de Monitores Ambientais**, que visa priorizar o **treinamento contínuo dos seus monitores**, buscando sua avaliação de forma crítica, que indique a necessidade de adequações e a busca de melhores resultados. Aos credenciados no programa, são oferecidos alguns cursos destinados à capacitação e certificação de monitores ambientais para aplicação do "Protocolo da Trilha das Mudanças Climáticas Globais". O treinamento tem diferentes níveis de especialização, cada um deles liberando para atuações progressivamente mais abrangentes, de acordo com o registro de horas cadastrados no "logbook" - documento onde são registrados as atividades de cada monitor.

Ao final, como parte do processo de aprendizado, após os alunos percorrerem a Trilha das Mudanças Climáticas Globais, as escolas parceiras do Projeto Ecossistemas Costeiros são convidados a elaborar um **curta metragem** e incentivados a participar anualmente do **concurso na modalidade "Melhor Vídeo" sobre Mudanças Climáticas Globais**, sob ótica do júri acadêmico da Universidade de São Paulo. O concurso este ano está em sua Quinta Edição e foi lançado como forma de **avaliar o processo educacional realizado com alunos e professores ao longo do ano.**

Os v**ídeos ganhadores são exibidos nas escolas** como forma de educação e incentivo. De tal forma, **os monitores credenciados e alunos de escolas recebem orientações para a produção de vídeos com base no regulamento do concurso, através de oficinas com profissionais na área de educomunicação.**

Os vídeos vencedores podem ser visualizados na perfil do Projeto Ecossistemas Costeiros no site Youtube.

PROJETOS JOVENS PROTAGONISTAS NA PESCA ARTESANAL, GUARDIÕES DO PEIXE BOI E APAIÓ NA APA COSTA DOS CORAIS

ICMBIO - INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

WWW.ICMBIO.GOV.BR/APACOSTADOSCORAIS

SETOR PÚBLICO

Para promover o conhecimento sobre o **desenvolvimento sustentável**, desenvolvemos uma série de **projetos de educação ambiental e fortalecimento comunitário** voltados para o **público de usuários da APA Costa dos Corais**. Nestes projetos, buscamos utilizar ferramentas de educomunicação, pois acreditamos no poder pedagógico da comunicação e na importância de desenvolvermos ferramentas democráticas de comunicação.

O Projeto Jovens Protagonistas da Pesca Artesanal na APA Costa dos Corais (APACC) faz parte do processo de **formação e descoberta de jovens lideranças** a partir

do desenvolvimento de encontros com **jovens de famílias de pescadores artesanais da APACC**. Os temas e as ferramentas pedagógicas lúdicas são escolhidos pelos próprios jovens. Cada módulo gera uma série de materiais pedagógicos que são disponibilizados no Instagram do projeto e no canal do Youtube da APACC. A gestão das redes sociais do projeto é feito pelos jovens participantes.

O **Projeto Guardiões do Peixe Boi** envolve **alunos do ensino fundamental 2 das escolas municipais da APACC**, desenvolvendo **atividades em sala de aula e em campo**. Ao final da proposta os alunos elaboram apresentações diversas e produzem o **"dia do peixe boi na escola"**, que consiste na culminância do projeto. Nesta oportunidade os **materiais elaborados pelos alunos são apresentados à comunidade local**.

O **Projeto APAió** tem por objetivo chamar a atenção de **visitantes e moradores locais** para as riquezas da APACC. A proposta aborda temas de **educação ambiental e valorização da cultura tradicional local**.

PROJETO SOMOS DO MAR

DIULIE TAVARES E RAFAEL LANGELLA

SOMOSDOMAR.COM

INICIATIVA PESSOAL

Criado pela engenheira ambiental Diulie Tavares e pelo oceanógrafo Rafael, o **Somos do Mar** é um projeto de **Educação Ambiental Itinerante** que está percorrendo o **litoral do Brasil** a bordo de um motorhome educativo entregando **atividades de forma gratuita em escolas públicas e instituições parceiras**. Buscamos **popularizar conhecimento sobre os oceanos e combater o lixo no mar disseminando práticas sustentáveis, de forma lúdica e criativa, unindo arte e ciência.**

Atualmente o carro-chefe é o **espetáculo de teatro "Mar de Soluções",** conta ainda com uma **exposição, oficinas para escolas e oficinas formativas para educadores**. Em cada lugar que passamos aplicamos as atividades de acordo com a realidade local.

Para aproveitar o percurso da viagem, e não deixar a ciência de lado, **coletamos dados científicos sobre lixo no mar nas praias, e quanto possível abaixo da superfície, por mergulho científico. Sempre divulgando e criando conteúdos relacionados em nossas mídias sociais.**

Atuamos no **protagonismo individual, no incentivo a reflexão e mudança de hábitos, consumo consciente, geração e descarte de resíduos, estilo de vida e disseminação de conhecimentos sobre os oceanos.** Buscamos tornar a oceanografia palatável e acessível a diversos públicos, bem como demonstrar a influência dos oceanos em nosso dia a dia e a nossa influência, mesmo que indireta, sobre o mesmo.

COLETIVO MEMÓRIAS DO MAR

FACEBOOK.COM/MEMORIASDOMAR

COLETIVO

A missão do **Coletivo Memórias do Mar é carregar sonhos e ideais de transformação rumo à sustentabilidade e conservação da zona costeira e marinha**. Adotamos a intenção de **'ação catalisadora'**, realizada por meio de **atividades de intervenção comunitária sob a perspectiva da educomunicação, integrando múltiplos saberes e multiplicando experiências de governança ecossistêmica e socioambiental.**

O Coletivo Memórias do Mar participa ativamente de vários projetos, como o Projeto Meros do Brasil e o Projeto Babitonga Ativa. Além de promover formação em educomunicação como a realizada no XI ENCOGERCO e II SPBA.

O **Projeto Meros do Brasil** promoveu a **redação coletiva do Projeto Político Pedagógico do Coletivo Memórias do Mar** e, a partir deste documento, desenvolveu **ações de educomunicação no litoral brasileiro**. Iniciamos com a **cobertura educomunicativa das atividades relacionadas à gestão costeira-marinha na Cúpula dos Povos** (ação da sociedade civil paralela à Rio+20). Fizemos **vídeos sobre o seminário de pesca artesanal e sobre a Ouvidoria do Mar** (que foi organizada neste evento).

Este trabalho inicial serviu como treinamento da equipe da unidade móvel que realizou a **Expedição Memórias do Mar** em 2013. A expedição percorreu **12 pontos focais de incidência do peixe Mero, em seis estados brasileiros, promovendo ações de educação, arte e cultura junto com as populações costeiras, seguindo os princípios da educomunicação socioambiental.**

O **público alvo** foram **coletivos culturais, escolas, associações e demais interessados nos temas da preservação costeira, em especial o peixe Mero, que possui moratória de pesca no Brasil.** A principal estratégia foi a **realização de espetáculos musicais e a gravação de vídeos com as comunidades,** sempre buscando traduzir as características culturais locais. As **atividades eram realizadas junto com o público e planejadas com suas lideranças locais.** Foram realizadas ações em: Ilha de Lençóis - MA, São Luís - MA, Tamandaré - PE, Penedo - AL, Praia do Forte - BA, Barra Grande - BA, Cumuruxatiba - BA, Caravelas - BA, Itaúnas - ES, Imbituba - SC e Laguna -SC.

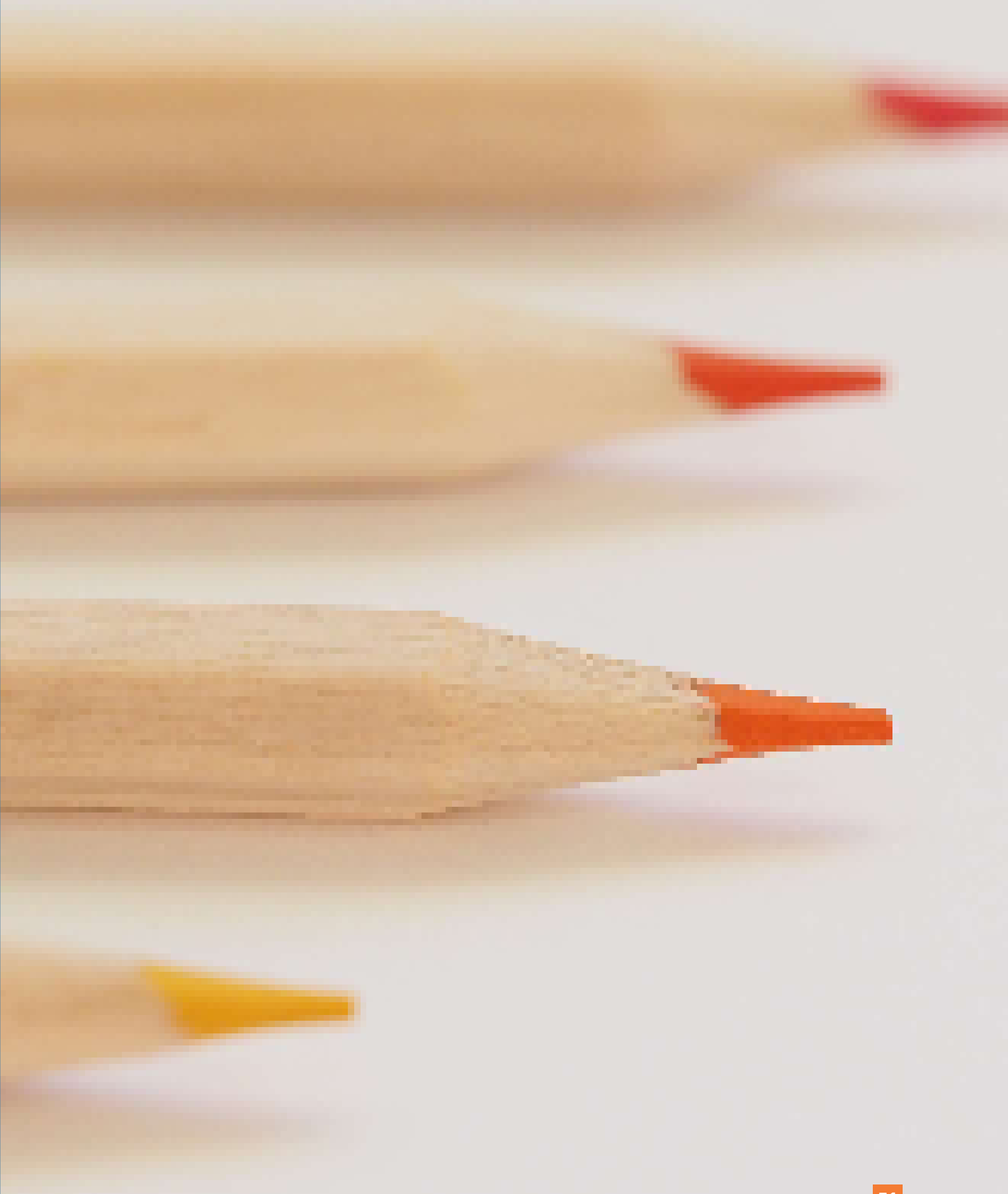
Na **Formação em Educomunicação** realizada no **XI ENCOGERCO e II SBPA**, entre 15 e 19 de outubro de 2018, em **Florianópolis/SC** realizamos a **"Oficina de Linguagem Audio-scripto-visual - Cobertura Colaborativa"** que teve por objetivo **despertar perguntas, provocar reflexão e abrir novas janelas para o campo da Educomunicação.** Foi um espaço destinado a **ver, ouvir e produzir mensagens com imagens, texto, grafismos e sons.** Para tanto, foi abordado na prática: **como contar uma história, como difundir ideias e compartilhar experiências, a escrita do roteiro, técnicas de operação de câmera, de microfone e de edição.**

Por meio da **prática colaborativa**, buscamos um **olhar crítico sobre a comunicação**, na perspectiva de uma **prática consciente do seu papel educativo**. O audiovisual foi decomposto em seus componentes *audio-scripto-visuais,* para que se perceba melhor como estas linguagens podem se integrar nos produtos multimídia da atualidade.

A **Oficina de Roteiro e Direção** buscou apresentar uma proposta de **reflexão sobre a importância da abordagem no ato da comunicação**, a partir da escolha e do planejamento da linha de condução utilizada para "contar a história" ou simplesmente informar.

Nas **aulas teóricas** foram discutidas e propostas **reflexões sobre a multidisciplinaridade que a metodologia do cinema proporciona e como o trabalho em equipe é enriquecedor para a comunicação da academia e do poder público com a sociedade civil.**

Através da prática da **oficina de captação, com equipamentos de cinema, os alunos realizaram entrevistas com pescadores nativos, pesquisadores, ativistas e realizaram a cobertura do evento para criar um produto audiovisual de cinco minutos que foi editado na oficina de edição e exibido ao final do evento.**



CIDADÃO

- Ao utilizar as mídias sociais, faça com criticidade, sempre checando a fonte das informações, para "não cair" ou compartilhar fake news/desinformações.
- Repasse a importância da checagem das informações disponíveis nas mídias sociais para seus amigos e familiares, criando uma rede de compartilhamento de informações seguras.
- Participe de grupos e fóruns online que compartilhem e troquem conhecimentos e saberes sobre as temáticas costeiras-marinhas. Você pode colaborar nesses espaços compartilhando informação de qualidade a partir do acesso à revistas de divulgação científica e portais especializados na temática costeira e marinha.
- Conheça e valorize as iniciativas locais de mediação de informações.

CIENTISTA

- Preocupe-se em como passar o conhecimento científico produzido numa linguagem mais acessível para a população.
- Impulsione ações educativo-culturais em escolas e organizações em geral, democratizando o saber científico e apoiando a mudança de hábitos e transformação social.
- Organize ou participe ativamente de congressos e workshops, promovendo e protagonizando a troca de conhecimentos e saberes sobre as temáticas costeiras-marinhas.
- Dê preferência por pesquisa-ação participativa, aproximando mais a academia da sociedade, firmando com os atores sociais locais compromissos de transformação alinhados aos parâmetros globais, como os ODS.
- Promova a troca de saberes com as populações, valendo-se de diversos meios audio-scripto-visuais.

PROFESSOR(A)

do ensino fundamental, médio ou superior

- Promova espaços de discussão e construção coletiva sobre temáticas relacionadas aos ambientes costeiros e marinhos.
- Estimule seus alunos a ter criticidade e checar as informações acessadas no ambiente virtual.
- Incentive que sejam realizadas semanas acadêmicas, workshops, feiras de ciências, entre outros momentos de construção de ideias e troca de conhecimentos.
- Promova ecossistemas educomunicativos dinâmicos por meio de grupos que se reúnam em torno da produção midiática. Eles podem divulgar os diversos saberes locais e científicos por meio do vídeo, do rádio, do jornal impresso ou outras linguagens audio-scripto-visuais. Estimulando a investigação da realidade ambiental a sua volta, interagindo com a comunidade, vendo bons exemplos e possibilitando o sentimento de co-responsabilidade por boas práticas.
- Estimule a implementação de práticas pedagógicas educomunicativas na sua escola, de acordo com Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

ALUNO(A)

do ensino fundamental, médio ou superior

- Aproprie-se de formas de atuar como protagonista na transformação social em sua instituição de ensino.
- Participe ativamente das suas aulas, das semanas acadêmicas, workshops, feiras de ciências e outros momentos de construção de ideias e trocas de conhecimentos. Valorize as ações propostas pela sua instituição de ensino.
- Crie e/ou participe de grupos de estudos que se dediquem à discussões relacionadas ao ambiente costeiro-marinho. Identifique junto com seus colegas problemáticas nessas temáticas e busquem coletivamente a sua resolução.
- Proponha um projeto de meio de comunicação coordenado pelos alunos.
- Participe e valorize as ações de Grêmios Estudantis e Centros/Diretórios Acadêmicos, utilizando esse espaço como apoio para ações educomunicativas, conectando as demandas globais na sua realidade local.

E O QUE **VOCÊ** TEM A VER COM A **EDUCOMUNICAÇÃO SOCIOAMBIENTAL NA ZONA COSTEIRA E MARINHA** EM NOSSO PAÍS?

EMPREENDEDOR(A)

ou gestor(a) no setor privado

- Promova e/ou apoie ações educomunicativas relacionadas às temáticas costeiras e marinhas.
- Dedique uma pequena porcentagem de seus lucros para patrocinar e fomentar ações de educomunicação socioambiental nos temas costeiros e marinhos em seu país. Você pode lançar um edital para selecionar iniciativas, por exemplo.

TOMADOR(A) DE DECISÃO

(Legislativo, Executivo e Judiciário, Ministério Público, gestores e funcionários públicos da esfera federal, estadual e municipal)

- Busque conhecer boas práticas educomunicativas e pense coletivamente projetos de lei que protejam os ambientes costeiros e marinhos.
- Valorize os ambientes de participação popular na política pública, como os conselhos e câmaras técnicas e demais espaços que discutem temáticas ambientais.
- Consulte os documentos que apoiam o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), em especial os materiais relativos à Educomunicação Socioambiental, e alinhe suas ações locais às prerrogativas do Ministério do Meio Ambiente.
- Busque parcerias nos diversos níveis (local, regional, nacional e internacional), para ampliar o alcance de políticas e programas que possam promover práticas educomunicativas em rede. Estratégias como essa ampliam a sustentabilidade das ações para além de um único período de gestão. Pense a curto, médio e longo prazo.

Agora que você já conhece um pouco mais sobre os conceitos que envolvem a educomunicação e como ela vem funcionando na área socioambiental costeira e marinha brasileira, separamos algumas dicas para que você possa embarcar nessa jornada, fomentando e/ou promovendo a educomunicação socioambiental costeira-marinha no Brasil.

Você é ou conhece um agente educomunicador socioambiental que atua nas temáticas costeiras-marinhas no Brasil? Mande um e-mail para **painelmar@gmail.com** até janeiro de 2022, receba o formulário e faça parte do mapa interativo de agentes educomunicadores socioambientais costeiros-marinhos! Acesse o mapa em **www.painelmar.com.br**.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Programa de Educomunicação Socioambiental: Série Documentos Técnicos - 2. Brasília: Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental, 2005. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/dt_02.pdf>.

LIMA, PAULO; ROMÃO, LILIAN. Guia de Educomunicação: conceitos e práticas da viração. São Paulo: Viração, 2011. Disponível em: https://issuu.com/portfolio_viracao/docs/guia_educomunicacao.

MARTINI, Rafael Gué. Educomunicador como agente de integração das tecnologias de informação e comunicação na escola. Tese (Doutorado em Ciências da Educação) - Instituto de Educação, Universidade do Minho. 2019. Disponível em: http://hdl.handle.net/1822/64378.

MMA. Educomunicação socioambiental: comunicação popular e educação. Organização: Francisco de Assis Morais da Costa. Brasília: Ministério de Meio Ambiente, 2008. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/txbase_educom_20.pdf.

SALVATIERRA, Eliany. Ecossistema Cognitivo e Comunicativo. São Paulo: Núcleo de Comunicação e Educação da Universidade de São Paulo. Disponível em: http://www.usp.br/nce/wcp/arq/textos/201.pdf. Acessado em: 04/02/2020.

SOARES, Donizete. Educomunicação - O que é isto? São Paulo: Instituto Gens de Educação e Cultura, 2006.

SOARES, Ismar de Oliveira. Educomunicação. O conceito, o profissional, a aplicação. São Paulo: Paulinas, 2011.

UNESCO. UNESCO lança Programa sobre Cultura Oceânica no Brasil. Disponível em: https://pt.unesco.org/news/unesco-lanca-programa-cultura-oceanica-no-brasil. Acessado em: 24/05/2020.

UNITED NATIONS. UN designates 2021-2030 'Decade of Ocean Science'. Disponível em: https://www.google.com/url?q=https://news.un.org/en/story/2017/12/638452-un-designates-2021-2030-decade-ocean-science%23.WjKOyN-nGM9&sa=D&ust=1583365313973000&usg=AFQjCNGmM7efCtJEGK8PQ7cgmMO0l9zPqQ. Acessado em: 10/01/2020

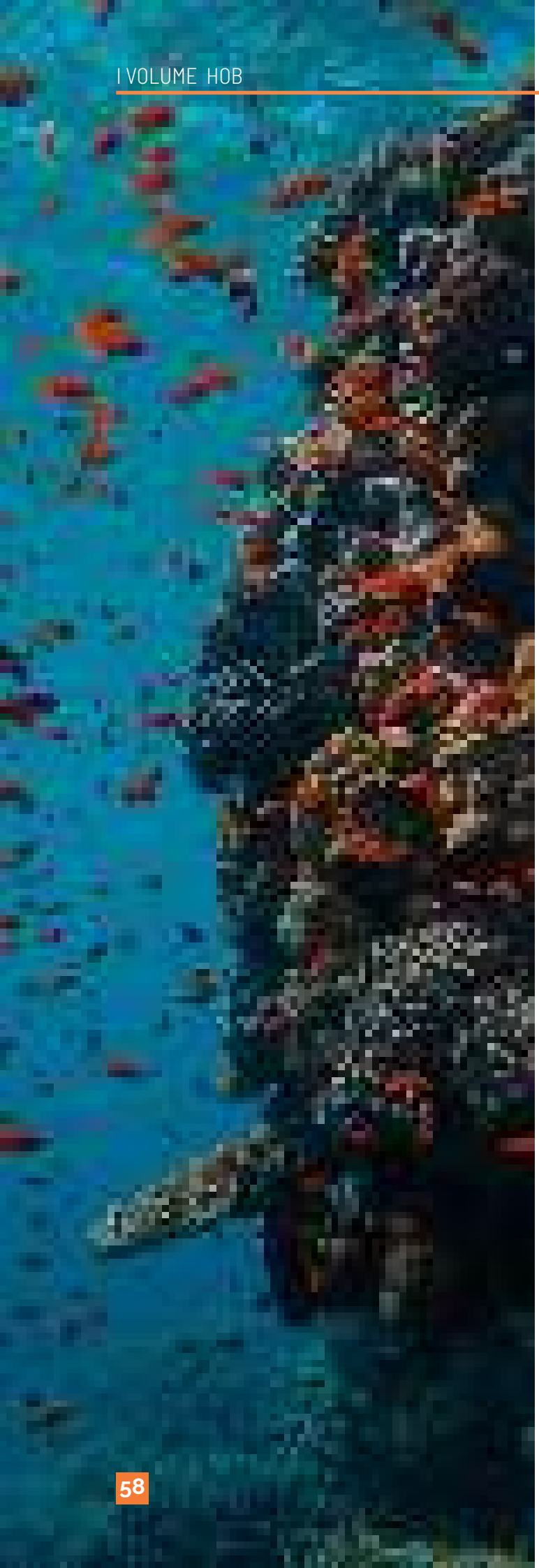
VOLPI, Mário; PALAZZO, Ludmila. Mudando sua escola, mudando sua comunidade, melhorando o mundo! Sistematização da experiência em Educomunicação. Brasília: UNICEF. 2010. Disponível em: http://www.unicef.org/brazil/pt/br_educomunicacao.pdf.

AUTORES
Kathryn Dalton
Marlena Skrobe
Henry Bell
Dave Berndtson
Benjamin Kantner

ORIENTADORES
Dr. Patrick Christie
Dr. Leopoldo Gerhardinger

TRADUÇÃO COMENTADA
Felippe Veneziani Abbatepaulo
Gabriela Nalini Santos
Isabelle da Silveira
Steffany Katherine Baudisch
Oceano à Vista

REDES DE APRENDIZAGEM INTERNACIONAIS: LIÇÕES APRENDIDAS DE REDES DE APRENDIZAGEM MARINHAS



O QUE VOCÊ VAI **ENCONTRAR NESTE CAPÍTULO?**

Este capítulo é uma sintetização do trabalho "Lições aprendidas a partir das redes de aprendizagem marinhas" desenvolvido, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em "Assuntos Marinhos", por Henry Bell, Dave Berndtson, Kathryn Dalton, Benjamin Kantner e Marlena Skrobe sob orientação dos doutores Patrick Christie e Leopoldo Gerhardinger. O capítulo traz informações sobre a percepção dos autores sobre as redes de aprendizagem marinhas a partir de entrevistas com integrantes de diferentes organizações que atuam em com temáticas marinhas. As organizações entrevistadas, sua localização e escala de atuação estão disponíveis no Apêndice A.

A presente traduação foi realizada por integrantes da associação Oceano à Vista. Além da tradução também foram inseridos comentários, que representam opiniões baseadas no conhecimento e experiência adquiridas por estes integrantes da Oceano à Vista no curso de seu desenvolvimento pessoal e acadêmico. Os comentários buscaram aproximar os resultados do trabalho, à realidade brasileira tendo como referencial as organizações parceiras do Painel Mar e vinculadas ao Programa Horizonte Oceânico Brasileiro.

INTRODUÇÃO

O declínio na saúde oceânica global representa uma séria ameaça ao bem-estar humano e seus seus modos de vida (Bindoff et al., 2019). Abordagens convencionais, hierárquicas, unidisciplinares, nas quais os Estados ou lideranças determinam decisões, não são capazes de abordar problemas oceânicos urgentes, complexos e multi-escalares (Lemos & Argrawal, 2006). Alcançar objetivos ambiciosos de larga escala, como os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) desenvolvidos pela Organização das Nações Unidas (ONU), só será possível no âmbito dos oceanos se o status quo, que hoje foca na abordagem de governança e gerenciamento, for direcionado para equidade, inclusão e colaboração (Cisneros-Montemayor et al., 2019). Os conceitos de redes e estruturas de redes, como as redes de aprendizagem relacionadas a temática marinha, estão na vanguarda de soluções inovadoras para os problemas complexos enfrentados pelos nossos oceanos e por aqueles que dependem de seus recursos como meio de subsistência (Keast et al., 2004).

Uma rede consiste em um conjunto de atores ou temáticas que se conectam em torno de um propósito em comum (Bogartti & Halgin, 2011). Existem termos diferentes usados para descrever redes compostas por indivíduos e/ou organizações que se únem para compartilhar e produzir conhecimento (Pietri et al., 2015), incluindo comunidades de prática (Wenger et al., 2002), redes sociais (Walton et al., 2014), redes de aprendizagem (The Heinz Center, 2004), redes de conhecimento (Creech & Willard, 2001), comunidades epistêmicas (Adler & Haas, 1992), e redes de conhecimento-ação (Shrivastava et al., 2016).

No âmbito do HOB podemos citar alguns exemplos de redes que podem ser enquadradas nessas definições.

COMUNIDADE DE PRÁTICA:
CONFREM

REDE SOCIAL:
Rede Praia Limpa

REDE DE APRENDIZAGEM:
Fórum de Comunidades Tradicionais

COMUNIDADE EPISTÊMICA:
Ouvidoria do Mar

REDE DE CONHECIMENTO-AÇÃO:
Future Earth

As redes de aprendizagem marinhas têm o potencial de abordar uma multiplicidade de questões que inibem o efetivo manejo marinho e a governança. Nelas, a troca de informação, capacitação, e o compartilhamento de boas práticas são geralmente potencializadas (Christie et al., 2016; FAO, 2017; Philibotte et al., 2019). A dinâmica e o fluxo contínuo de informação e boas práticas entre os membros de uma rede podem ajudar a criar o manejo adaptativo e proativo

necessário para abordar questões atuais do manejo e governança marinhas que são dificultadas por desafios relacionados a mudanças climáticas, segurança alimentar, e outros problemas transfronteiriços (Cvitanovic et al., 2015). Outro aspecto facilitador das redes está na colaboração e comunicação, as quais podem ajudar a superar estes desafios gerados por barreiras culturais e por diferenças regionais ou geográficas (Cohen et al., 2012; Zhang & Dawes, 2006). Muito dessa colaboração ocorre através da troca de conhecimento em diversos níveis , inclusive entre cientistas e tomadores de decisão, como uma complexa e contínua rede de interações (Bidwell et al., 2013; Haythornthwaite, 2006). As redes oferecem oportunidade de engajamento entre os pares e possibilitando que os mesmos aprendam entre si, emprestem conselhos, e desenvolvam práticas e abordagens compartilhadas para superar desafios em comum (Cummings & van Zee, 2005; Pietri et al., 2015). Sendo assim, nós buscamos determinar como isso é realizado e porque os insumos necessários para desenvolver, implementar e operar essas redes são incertos e altamente dependentes do contexto (Cvitanovic et al., 2015; Fazey et al., 2007). Esperamos assim expandir e listar as aplicações e conquistas práticas das redes de aprendizado marinhas.

O objetivo desta pesquisa é contribuir para o atual entendimento das redes de aprendizado marinhas, examinar quais características contribuem para sua eficácia, e identificar futuros assuntos a serem pesquisados. Foram estabelecidas três questões norteadoras para guiar o processo de pesquisa:

1. O que são redes de aprendizagem marinhas e por que elas se formam?

2. Quais características contribuem para a eficácia das redes de aprendizagem marinhas?

3. Quais as conquistas das redes de aprendizagem marinhas e como elas afetam o manejo e a governança marinha?

MÉTODOS

Esta pesquisa visa entender e sintetizar boas práticas para o desenvolvimento e implementação de redes de aprendizado que atuem no âmbito do manejo e governança oceânica. Depois de uma revisão inicial da literatura e extensa pesquisa por dentro das redes de aprendizagem marinhas existentes, foram aplicadas entrevistas semi-estruturadas com 40 informantes especialistas pertencentes a 16 redes de aprendizagem marinhas ao redor do mundo (Apêndice A). As entrevistas foram conduzidas e transcritas entre novembro de 2019 e janeiro de 2020. Nossos informantes-chave encontravam-se em 13 países, e todos eles possuíam papéis relevantes na estrutura administrativa dessas redes como líder (8), coordenador (12), conselheiro (15), ou membros da equipe principal (5). Apesar de uma parte das descobertas lidar com temas como a participação e engajamento de um membro da rede, é importante notar que os dados provém da perspectiva passada por pessoas envolvidas nos níveis de administração e gestão dessas redes, e não incluem outros membros ou participantes. Ganhamos uma visão crítica de nossos informantes sobre estes assuntos, mas reconhecemos que suas perspectivas não representam todas as vozes dentro das redes de aprendizagem marinhas.

As abordagens, para codificação e análise qualitativa de nossos dados provenientes

das entrevistas, foram conduzidas com base nos princípios de Strauss & Corbin (1990) Basics of Qualitative Research. As entrevistas foram codificadas através da versão 8 do software Atlas.ti e Atlas.ti Cloud usando os princípios teóricos sensíveis ao processo de codificação aberta e axial a fim de gerar nossos resultados. A partir do uso de uma abordagem teórica fundamentada em nossas análises, cinco temas se destacaram: lógica da rede, operações, participação, liderança, e conquistas. Para os propósitos deste capítulo, estes resultados foram condensados na seção 'descobertas principais'.

DESCOBERTAS PRINCIPAIS

Conduziu-se esta pesquisa a fim de determinar a necessidade das metas buscadas pelas redes de aprendizagem marinhas, as quais são relativamente novas e sub estudadas, e sua eficácia. Ao comparar as informações obtidas através das entrevistas com publicações sobre redes de aprendizagem, identificamos evidências que corroboram a necessidade da existência de redes, assim como elementos-chave que contribuem fortemente para a eficácia das redes de aprendizagem marinhas, tanto as emergentes quanto as já estabelecidas. Enquanto os entrevistados se referiam às suas respectivas redes com uma variedade de termos determinados por contextos linguísticos e culturais (Figura 1), seu objetivo em comum é melhorar a saúde dos oceanos e os modos de vida daqueles que dependem dos ambientes marinhos.

O termo "**rede**" é muito abrangente. E é necessário que haja maleabilidade na definição do termo neste contexto. A pesquisa desenvolvida aborda o termo rede como sendo qualquer tipo de conexão entre pessoas a fim de solucionar problemas específicos e/ou locais. No Brasil, o trabalho em rede, em geral, está associado a grupos de trabalho/atuação que desenvolvam atividades em conjunto.

As descobertas sugerem que redes são necessárias para preencher lacunas na governança oceânica e costeira e na capacitação de indivíduos que trabalham nas áreas marinhas. Em vários casos a demanda para o surgimento de uma rede vem de problemas que demandam ações urgentes mas que ainda não possuem soluções nas estruturas de governança. Quando as redes são eficientes e efetivamente funcionam, elas servem como canais para a tradução, agregação, validação e disseminação de conhecimento e informações que suportam sistemas de governança mais inclusivos, sustentáveis e adaptativos. Embora as redes de aprendizagem marinhas não sejam uma panaceia para questões costeiras e oceânicas, elas possibilitam a inclusão de atores sociais que foram excluídos anteriormente dos regimes de gestão da governança oceânica. Apesar desta importância, certos mecanismos que existem fora do alcance/controle das redes podem inibir, independente das respostas resultantes das atividades das redes tiver, os impactos pretendidos. Por exemplo, depois de transferir conhecimentos úteis e utilizáveis às mãos de tomadores de decisões, estes tomadores de decisões podem não aceitar, considerar ou utilizar tais informações. Knott and Wildavsky (1980) observaram isto como uma barreira crítica à disseminação efetiva do conhecimento. As redes que atuam na produção de conhecimentos para incentivar uma melhor implementação de políticas, encontram nessa barreira um desafio significativo. Outras barreiras incluem a ignorância dos conhecimentos existentes bem como a desconfiança ou uma falta de diálogo entre o conhecimento existente e aqueles que precisam dele. As descobertas sugerem fortemente que, no contexto marinho, o sistema de redes pode-majudar a contornar os dois últimos obstáculos.

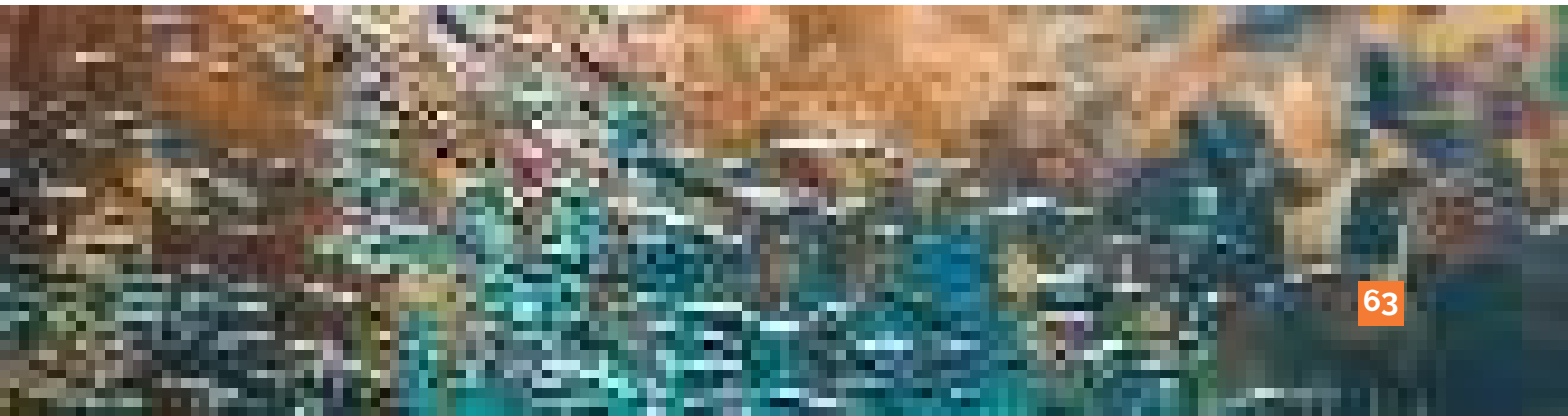
Em relação a Redes Costeiras e Marinhas, podemos considerar o processo de confecção e tramitação do Projeto de Lei nº 6969/13 (Lei do Mar) como uma demonstração da importância das redes no que diz respeito ao suporte aos sistemas de governança.

Outros exemplos poderiam ser redes acadêmicas que fornecem informações que subsidiam a adoção de medidas de gestão de ambientes naturais marinhos e de seus recursos, neste caso o "Tainhômetro" desenvolvido pela Oceana é um exemplo de atuação de uma rede que subsidiou a adoção de um maior controle e sistematização de um importante recurso pesqueiro na região sul do Brasil, onde atualmente existem cotas de capturas por embarcações permissionadas a pesca deste recurso.

A **CRIAÇÃO E METAS** DAS REDES MARINHAS

A fase de criação de uma rede marinha é um momento crítico que pode incentivar o sucesso e a longevidade dessa rede ou, alternativamente, minar severamente sua funcionalidade, assim como nenhuma rede pode sobreviver sem um senso de propósito (Biermann et al., 2019). Este processo foi descrito por um conselheiro de uma rede global, "primeiras coisas primeiro, faça um inventário do que é o que - defina seu universo." Lideranças das redes devem definir claramente (1) porque a rede é necessária, (2) quais são os objetivos da rede, (3) qual o público alvo que a rede planeja atingir ou quais os membros que a rede irá engajar, (4) o processo pelo qual a rede irá alcançar seus objetivos, e (5) quais os produtos que a rede irá gerar e como esses produtos irão ajudar a rede a atingir seus objetivos.

O processo de estabelecer estas intenções e definições é extremamente importante, mas flexibilidade e versatilidade são essenciais para garantir que a rede continue a responder a questões variáveis e capaz de envolver as necessidades de seus membros. É importante determinar as necessidades dos participantes e potencializar as expertises da rede, especialmente em situações de tempo e recursos limitados. Um informante com MPAConnect enfatizou este ponto, "adotar este tipo de abordagem a partir de capacidades tem sido valioso para auxiliar na alocação de recursos escassos, e também tem ajudado a justificar onde e porquê você está direcionando recursos com as ferramentas também sendo úteis para acompanhar o progresso." Isto requer uma comunicação eficiente entre os membros para garantir que a rede os esteja representando, e para determinar as prioridades e metas da rede. Caso contrário, a rede arrisca-se a produzir informações redundantes ou desnecessárias que podem limitar sua participação ou mesmo sua sustentabilidade.



ATIVIDADES DA REDE

Dependendo de suas metas e objetivos, as redes de aprendizagem marinhas desempenham uma variedade de funções, e se engajam e contribuem com uma variedade de atores nas escalas locais, nacionais, regionais e internacionais. Muitas redes visam gerar melhorias no campo do gerenciamento marinho através de workshops de capacitação, sessões de desenvolvimento de habilidades e trocas de conhecimentos entre pares. As redes de aprendizagem marinhas também reúnem diversas partes interessadas em encontros e fóruns, engajam cientistas, tomadores de decisões, e outros atores em conferências internacionais e coordenam a coleta de informações de iniciativas em funcionamento a fim de informar o desenvolvimento e a implementação de políticas efetivas, incluindo regulamentações para pesca sustentável e novas medidas de proteção marinha. Além disso, elas auxiliam na criação de produtos de uso aplicado, como recomendações para áreas protegidas ou guias de restauração de corais, e contribuem com publicações científicas influentes e bancos de dados informativos.

Um exemplo de produto de uso aplicado com auxílio de trabalho em rede é o desenvolvimento, aplicação e adoção de dispositivos de redução de captura incidental junto a frota pesqueira.

PARCERIAS E DIVERSIDADE DE REPRESENTAÇÃO

Outra descoberta principal ressalta a importância dos tipos de conhecimento que as redes de aprendizagem trocam, criam, ou compartilham. Notamos tensões profundas a respeito de como os sistemas de conhecimento representados tinham implicações na adesão e na participação que a rede era capaz de atrair. As redes sofreram para agregar perspectivas diversas sem também diversificar os tipos de conhecimentos representados. Um coordenador de uma rede global explicou a conexão entre participantes e conhecimentos, enfatizando, “uma diversidade de sistemas de conhecimentos e a necessidade de ter à mesa pessoas de mente aberta e antecedentes diversos para ter uma apreciação de um sistema de conhecimentos realmente diverso.” Assim como, demonstrar que a rede valoriza as perspectivas, tempo, e as contribuições de seus participantes constituem a base da expansão da associação entre todos os envolvidos.

Para colocar um exemplo sobre representação diversa na realidade de uma rede brasileira, podemos falar da rede Oceano à Vista. A intenção da Oceano à Vista é ajudar na promoção da Oceanografia enquanto ciência e área profissional, contudo a Oceanografia é entendida como uma ciência ampla e por mais que profissionais da área sejam capazes de compreender de forma integrada suas áreas e processos envolvidos, estes profissionais em geral são especialista em uma ou outra área. Logo, para que a Oceano à Vista possa atingir seus objetivos é necessário que ela agregue especialistas de diversas áreas da Oceanografia para poder se comunicar de forma adequada a respeito de todas.

A análise sugere que o aumento da representação das localidades onde uma rede conduz um trabalho leva a metodologias inovadoras de criação de conhecimentos, e ajudarão a melhorar o modo que o conhecimento é comunicado e compartilhado. Em conformidade com os objetivos e público-alvo da rede, cada rede deveria propositalmente revestir, traduzir, e apresentar conhecimentos e informações para que estes sejam acessíveis e acionáveis para os que os irão usá-los. Conectando com as corretas pessoas e instituições a fim de auxiliar a implementação de conhecimentos vitais e instituir intervenções de conservação é essencial, e sem as conexões adequadas, as redes podem ser limitadas em sua habilidade de chamar a atenção para desafios ambientais. De fato, muitos informantes enfatizaram o papel essencial das parcerias, colaborações, e do trabalho com outras redes e organizações locais a fim de melhor integrar as atividades ao contexto local e ganhar a confiança dos atores relevantes. Um informante da rede MIHARI de Madagascar descreveu o trabalho das redes para incluir participantes outrora marginalizados: “Desde o surgimento da MIHARI, as vozes das comunidades foram melhores representadas e fortalecidas … é uma plataforma única que realmente representa as vozes de pescadores artesanais.” Ao invés de chegar em uma região ou comunidade com um rol pré-determinado de metas, métodos e resultados esperados, as redes oferecem uma oportunidade de engajar em um verdadeiro processo dialógico de aprendizagem e solução de problemas (Freire, 1970) com as partes interessadas afetadas incluindo governos, indústrias, organizações locais, sistemas educacionais e usuários dos recursos.

Aqui se aborda a interação da pesquisa com comunidades tradicionais, tema intensamente debatido nos webinários conduzidos pelo programa HOB. Muito se falou sobre “pesquisa extrativista” na qual pesquisadores chegam nas comunidades, obtém as informações que desejam e falham na hora de dar uma devolutiva às pessoas que foram essenciais ao seu trabalho acadêmico. Para além disso, esta “descoberta” listada aqui, também, pode ser ilustrada de outra perspectiva, a das organizações, associações, redes (autodefinidas) entre outras entidades que agregam para representar interesses de comunidades tradicionais (pescadores artesanais/subsistência; quilombolas; ribeirinhos em geral; etc).

LONGEVIDADE E CONFIANÇA DAS REDES

A pesquisa também elucidou que a longevidade da rede de aprendizado marinha é essencial para alcançar o seu sucesso. Enquanto essas redes normalmente operam com recursos físicos e financeiros limitados, eles são deixados de lado da maioria dos projetos de conservação, direitos humanos ou sustentabilidades, os quais em sua maioria são desenvolvidos em curto período de tempo. Como alternativa, as redes geralmente almejam por existir por longos períodos de tempo - de 10 anos ou mais, e em muitos casos por toda a eternidade. As redes vão durar pelo período de tempo que os membros consigam se beneficiar desta participação. Esta longevidade, permite que as redes desenvolvam confiança com membros e comunidades, e acabam cultivando relações de longo prazo que pagam dividendos em forma de melhorias na gestão marinha, em questões de governança dos oceanos e ambientes costeiros, ou em alguns casos, empoderamento. Além disto, incentiva-se a resiliência da rede, para se adaptar e gerar resultados positivos independentemente de mudanças na sua liderança, rotatividade de profissionais (equipe, trabalhadores) nas agências do governo e escritórios de gestão, ou outras políticas externas e influências ambientais.

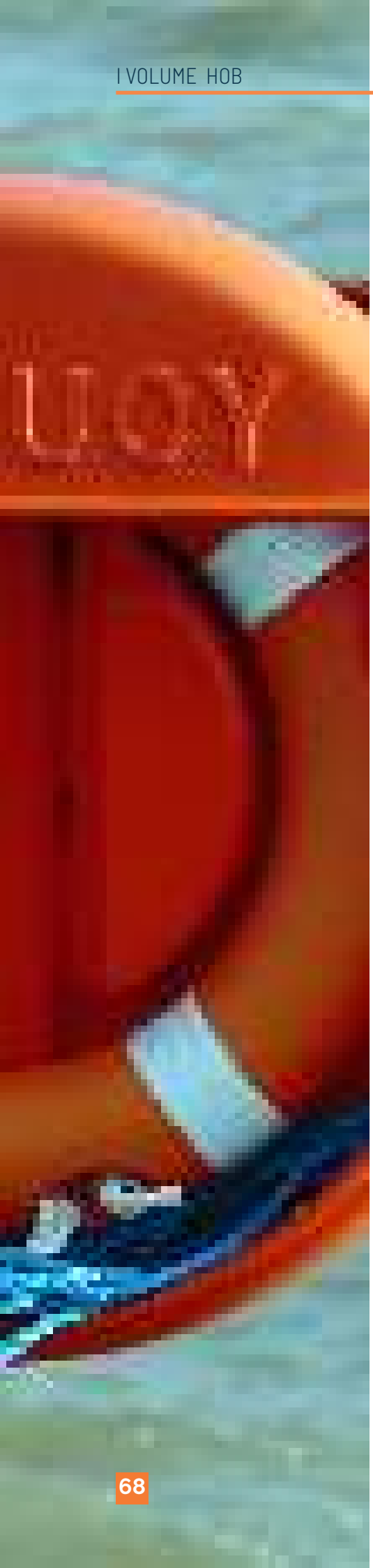
Aqui, por exemplo, podemos citar o próprio programa HOB, que se propõe a criar mecanismos, conteúdos e agregar representação diversas ligadas ao ambiente marinho/costeiro em prol do desenvolvimento de ações visando a década dos oceanos. Diferente de muitas redes, o programa HOB possui um período pré-definido para sua existência, 4 anos, porém deixa aberta a possibilidade para a extensão das suas atividades após este prazo.

As redes também devem ser aptas a responder rapidamente a desafios de curto prazo que possivelmente irão surgir. Gestores de áreas de proteção marinha, pescadores, e oficiais do governo tem muito trabalho a executar, assim como muitos outros indivíduos com os quais as redes marinhas interagem. Para alavancar de forma efetiva e eficaz os recursos e conhecimentos dos membros da rede ao longo do tempo, as redes devem ganhar a confiança e o respeito dos seus membros, convencendo os mesmo que contribuir com a rede não é um desperdício de tempo. Assim como um coordenador de uma rede regional argumentou, “Eu acho que um dos elementos fundamentais para as redes de aprendizagem é se estabelecer confiança”. Para construir essa confiança, as redes tem que ser confiáveis, responsivas, e demonstrar que seus esforços valem a pena. Em muitos casos as redes podem fornecer financiamento ou outras formas de apoio para incentivar a participação dos membros e o engajamento - um importante componente no ganho da confiança. Informantes destacaram que estabelecer um senso de comunidade partilhado

e ganhar a confiança dos membros não são coisas que vieram naturalmente. Em muitos casos, estabelecer confiança requer foco e propósito, pois líderes e outros membros chave, veem a confiança como um fator crítico para o alcance pela rede das metas desejadas. Muitos informantes enfatizaram que interação cara-a-cara , e outros tipos de reuniões presenciais, que permitem o contato direto entre os participantes, são fundamentais para incentivar confiança e senso de comunidade entre os participantes, assim como evidenciado por um informante da Future Earth Ocean KAN, "*...se você não encontra a pessoa cara-a-cara, é muito difícil continuar trabalhando virtualmente*". No entanto, a interação cara-a-cara por si só, não consegue dar origem a uma relação de confiança. Informantes salientaram a importância de criar espaço para interações informais durante estas reuniões presenciais a fim de desenvolver conexões pessoais relevantes (significativas) que fornecem a base para uma colaboração genuína e produtiva ao longo dos anos.

Neste sentido podemos fazer alusão a dois projetos brasileiros de grande difusão na sociedade: Projeto Albatroz e Projeto Tamar. Ambos, através de suas atuações junto aos principais atores envolvidos, foram capazes de favorecer mecanismos que incentivam a redução da mortalidade pesqueira incidental para aves e tartarugas marinhas, respectivamente. Para ambos os projetos a longevidade é algo a ser ressaltado como fundamental para sua eficácia, visto que ambos tem mais de 30 anos de existência.

Vinte e três informantes chaves (mais de 50% da nossa amostragem) usaram termos como "confiança", "família", ou descreveram o "fortalecimento da comunidade" e a "manutenção/criação de relações" quando discutiam sobre a definição de suas redes, lições aprendidas, resultados alcançados, e o engajamento dos participantes. Estes informantes representam 11 das 16 redes incluídas neste estudo. As cinco redes que não indicaram confiança, ou termos relacionados, como componente crítico de suas redes foram representadas por apenas um ou dois informantes - uma parcela da amostragem de estudo que sugere que nossos resultados na verdade talvez compreendem a importância da confianças para as redes. No geral, a capacidade de uma rede de reagir e ter sucesso em curto prazo, é determinada na confiança estabelecida ao longo do tempo.



COORDENAÇÃO E FINANCIAMENTO DAS REDES

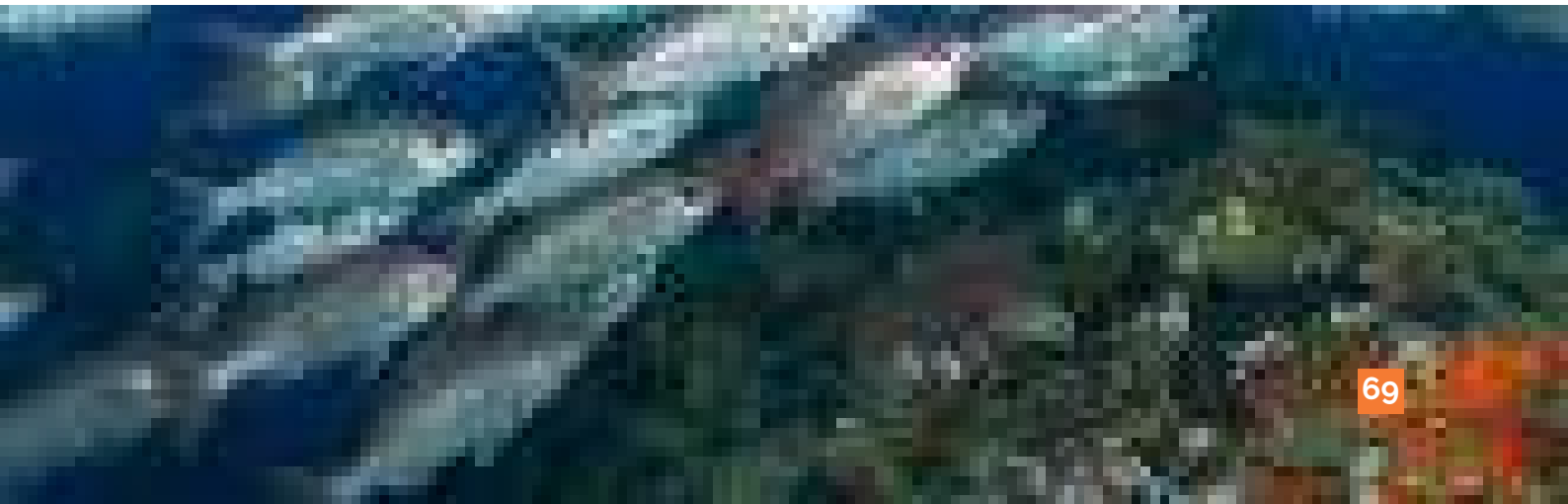
O famoso trabalho voluntário... é de suma importância para o desenvolvimento e popularização de temáticas ambientais no Brasil, sobretudo costeiras. Vale pontuar que, em geral, são essas organizações (formadas por pessoas em regime de trabalho voluntário) as que, comumente, têm reações mais imediatas em relação a eventos que gerem distúrbios aos ambientes marinhos/costeiros e/ou a seus utilizadores.

O desafio mais comentado pelos informantes é o financiamento limitado das redes. Sem a existência de um fundo financeiro solidificado, o desafio de gerir efetivamente a rede fica ainda mais complexo, e questões sobre como melhor alocar os recursos financeiros limitados, normalmente são levantadas. No entanto, muitas redes do estudo são estabelecidas a fim de empoderar e guiar comunidades a lidar com problemas locais e sazonais, para que não tenham que depender de estruturas de suporte externo, as quais são normalmente caras, ineficientes e não incorporam perspectivas locais. Construindo esta capacidade de resolver internamente os problemas que emergem, as redes podem reduzir custos ao longo do tempo. Um líder de uma rede regional notou a importância de investir em capacitação interna, *"Nós não podemos ficar pagando estes $800 dólares por dia para que os cientistas venham e ajudem todos os locais e comunidades. Através desta rede de aprendizado, nós cortamos muitas despesas deste tipo, uma vez que temos membros aptos para ajudar".* No entanto, investir em capacitação interna e alocar os escassos recursos, requer boas informações, liderança efetiva e frequente comunicação. Estes deveres, normalmente são questões a serem resolvidas pelos coordenadores das redes.

Capacitação é um termo bastante recorrente em organizações e são uma forma de proporcionar retorno a seus integrantes, ainda que não sejam financeiros. Mas podem ser encarados como investimentos nessas pessoas e suas carreiras. Em outras palavras, investir em cargos de liderança propicia uma maior atuação das redes já que as pessoas que ocupam estes cargos podem se dedicar mais no cumprimento das metas estabelecidas, além de entenderem que estão numa posição com maior responsabilidade por envolver remuneração.

Constatou-se que coordenadores de redes eficientes deveriam ser uma prioridade para alocação dos fundos, devido a limitação dos recursos financeiros disponíveis. Coordenadores trabalham simultaneamente para assegurar a parte financeira da rede e gerir as atividades e funções gerais destas redes. Um informante da *Coral Triangle Initiative on Coral Reefs, Fisheries, and Food Security* (CTI-CFF), apontou ainda mais responsabilidades exercidas pelo coordenadores, *"... nós sempre voltamos para os princípios de rede de aprendizagem. Você precisa de um objetivo claro e um coordenador dedicado, os quais são fatores essenciais para o progresso da rede. Caso contrário não irá acontecer"*. Coordenadores eficientes são inclusivos, comunicativos, apaixonados, dedicados, e conseguem enxergar a rede como um todo. Informantes também enfatizaram o valor de profissionais mais novos, sem muita experiência de carreira profissional, os quais podem renovar a energia e trazer novas ideias para a rede. Ao mesmo tempo, ter coordenadores experientes e outros líderes dentro da rede também é essencial, como apoiado por um informante da MedPan: *"... Você precisa de anos para realmente entender todas as diferentes situações em diferentes países, quem são os diferentes atores envolvidos, e etc. E claro você precisa de energia nova"*. Uma vez que parcerias e colaborações são centrais para a habilidade de envolvimento das redes, os coordenadores são também responsáveis por preservarem as relações já existentes e encorajar a criação de novas. Como inevitavelmente os coordenadores mudam ao longo do tempo de vida de uma rede, as redes devem desenvolver um claro sistema de governança ou procedimentos que facilitem a adaptação da rede frente a mudanças de coordenadores.

Ressalta-se novamente a importância do voluntariado (inclusive no contexto de estágios obrigatórios) para o desenvolvimento das redes pela interação com pessoas mais novas (se não em idade, mas na organização) com visões e ideias novas.



MEDINDO O SUCESSO

Encontrar maneiras de mediar a influência e a utilidade de uma rede é essencial para o sucesso e longevidade da rede. Convencer doadores, formuladores de políticas, e participantes em relação ao valor de uma rede requer métricas que conectem as atividades da rede ao progresso. As redes devem claramente estabelecer quais métricas para o sucesso eles irão usar e como esses parâmetros serão usados para determinar se eles estão atingindo os resultados e impactos almejados. Não existe uma métrica ou indicador preferido e padrão para medir o sucesso em todas as redes de aprendizado. Em muitos casos, evidências empíricas podem ser muito difíceis e caras de serem adquiridas. No entanto, histórias de sucesso, o crescimento da liderança devido ao engajamento da rede, números de participação, pesquisas que perguntem a opinião dos membros, e outros métodos podem ser usados para demonstrar o valor da rede. Um líder de uma rede global enfatizou a importância das histórias na identificação do sucesso de uma rede, *"a melhor forma que temos encontrado para mostrar que nós geramos impacto é através da documentação de histórias".* Além disto, se faz de extrema importância que a rede defina claramente a sua teoria de mudança, incluindo o que a rede espera atingir, para quem, e como, e inventar uma maneira de medir se a rede está fazendo isso de forma eficaz. Metas e objetivos podem, e em muitos casos devem, sofrer mudanças ao longo do tempo. As redes deveriam criar uma capacidade adaptativa dentro de suas estrutura para garantir que irão continuar tendo sucesso mesmo que mudanças aconteçam.

RESULTADOS GERADOS PELAS REDES

A maioria das redes marinhas no nosso estudo, tem como objetivo apoiar a saúde dos ambientes marinhos e melhorar a vida dos que dependem dos recursos do oceano. Mesmo que seja difícil relacionar diretamente a conquista de resultados positivos no âmbito ecológico com as ações desenvolvidas pela rede, histórias de sucesso, melhorias aplicáveis na gestão, e casos onde atividades desenvolvidas pela rede influenciaram e basearam boas políticas, sugerem que a rede desempenha um importante papel, beneficiando tanto a sociedade quando os ambientes marinhos. Em conversa sobre resultados obtidos no âmbito de governança, atingidos devido a ações da rede, um informante da PIMPAC comentou, *"Nós identificamos mais ou menos 20 diferentes políticas (diretrizes), como, por exemplo, regulações de pesca, que vem sendo implementadas pois tínhamos ciência para mostrar aos formuladores de políticas públicas [o que eles deveriam fazer]".* O informante forneceu diversos exemplos de políticas específicas e relembrou uma conversa que teve com um dos conselheiros (líderes, consultores) da sua rede, "*...ele concordou,*

estas regulações não teriam sido estabelecidas se nós não tivéssemos coletado e analisado estes dados, e alavancado fundos adicionais de organizações privadas...para prover treinamento adicional para comunicar a ciência efetivamente, para os formuladores de políticas."

A estratégia mais efetiva dentre as redes para gerar tais resultados é através de atividades de capacitação destes que ocupam posições de gestores, governantes, ou formuladores de políticas públicas. Desenvolver capacitação nas comunidades nas quais as redes existem é normalmente uma prioridade crítica (indispensável), especialmente porque o acesso a assistência externa é geralmente caro e ineficiente. Rotineiramente, informantes comentam que a troca de informações e atividades de capacitação devem focar nas necessidades expressadas pelos atores, os quais são as pessoas que as redes almejam capacitar. Além disto, a esmagadora maioria de informantes ressaltou que a forma de aprendizado mútua, na qual prevalece a troca de informações, conhecimento e ajuda entre os participantes envolvidos, é um importante aspecto dessas abordagens. Um líder de uma rede regional comentou *"O objetivo principal da rede é ajudar estes gestores a aprenderem com a expertise e experiência de outros gestores de áreas marinhas protegidas que estão enfrentando os mesmos desafios e tem os mesmos objetivos e expectativas que eles. E tem contribuído para o estabelecimento de uma sólida comunidade de apoio, entre os locais de áreas de proteção marinha que nós temos na rede"*.

Enquanto que muitas rede não parecem direcionar explicitamente o empoderamento individual, Pietri et al. (2015) e Christie et al. (2016) encontraram que a capacitação pode resultar em resultados no âmbito de empoderamento no contexto do CTI-CFF e suas trocas regionais. No entanto, muito poucos estudos tiveram como objetivo estabelecer a extensão da relação entre capacitação e empoderamento em redes de aprendizado de ambientes marinhos. Essa pesquisa sugere que talvez haja uma correlação promissora entre estes dois aspectos, mas as entrevistas com os informantes, indicam que a força dessa conexão varia amplamente entre as redes de estudo marinho incluídas neste estudo. Para melhor compreender e verificar esta conexão, recomendamos investigar este problemas mais afundo através de estudos que priorizem entrevistas com colaboradores que não façam parte da equipe, e que não sejam líderes e consultores destas redes.

Nos casos em que os informantes não estavam aptos para apontar exemplos evidentes ou casos de sucesso, as redes geralmente exibiam uma ou ambas das condições seguintes: (1) eles haviam se estabelecido recentemente, e/ou (2) eles estão sofrendo para definir o universo de abordagem deles. Além do fato de que redes recentemente estabelecidas terem tido menos tempo para gerar resultados, eles também não tiveram tempo suficiente para estabelecer fortes relações se conexões com os seus membros. Como previamente discutido, a confiança desenvolvida pela rede ao longo do tempo é um fator extremamente importante para estabelecer um engajamento e atingir o sucesso. Além disto, redes têm dificuldade entre relacionar suas atividades à resultados substantivos quando não possuem objetivos e prioridades bem definidos, ou não tenham estabelecido métricas racionais de sucesso ou teorias práticas de mudança. Os resultados indicam que as redes com missões mais gerais ou larga área de atuação tendem a encontrar mais dificuldades e desafios durante este processo. Ambas essas condições são exacerbadas em situações onde os recursos financeiros escassos limitam ainda mais a capacidade da rede de atingir o impacto desejado.

Redes com missões de caráter mais amplo carecem de métricas adequadas para mensurar suas conquistas em relação aos objetivos propostos.

OPORTUNIDADES FUTURAS

Há de se ressaltar que este trabalho analisou redes atuantes em diferentes países, realidades e temáticas. Nos próximos anos (ciclos) o programa HOB pretende continuar desenvolvendo processos de pesquisa-ação focada na atuação de redes de aprendizagem marinhas brasileiras.

Devido à falta de literatura relacionada com redes de aprendizado sobre o ambiente marinho, este estudo serve como um material de base para estudos futuros. Uma vez que o projeto aborda uma variedade de tópicos, todos os temas centrais que apresentados possuem potencial para que sejam expandidos em oportunidades futuras, como por exemplo: as diferentes formas e tipos de redes de integração e troca de conhecimento, o papel de liderança dentro destas redes, quesitos que contribuem ou prejudicam para o andamento desta redes, ou as conexões entre as rede e os positivos resultados sócio-ecológicos positivos que elas geram. Explorações futuras deste tópico, podem também focar em qualquer um desses temas apresentados neste documento ou nas lições aprendidas sobre pontos específicos das redes de integração para aprendizado de conceitos e abordagens marinhas, como por exemplo: redes de integração que investigam áreas marinhas protegidas, redes de pesquisa, ou redes de ação que tem como foco alterações de medidas políticas. Redes de aprendizado são plataforma de grande valia que podem contribuir para a troca de conhecimento entre cientistas e agentes tomadores de decisão, e de que forma essas trocas poderiam, e deveriam, ser exploradas e utilizadas para basear políticas públicas. Como a pesquisa consiste em entrevistas com administradores e líderes destas redes, investigações com pessoas de fora destas redes, podem providenciar uma melhor compreensão sobre como estas redes influenciam os participantes. Além disso, entrevistas com doadores, iriam contribuir para os dados presentes, para identificar as preferências por trás destes que se submetem a ajudar financeiramente o acontecimento destes encontros. As descobertas também elucidaram questões não resolvidas, como a extensão em que redes de aprendizado marinho empoderam (capacitam) comunidades ao redor do mundo, ou como a pedagogia de aprendizagem e conhecimento convergem com a teoria da rede de integração coberta neste relatório.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conhecimento e incerteza são desafios chave para os tomadores de decisão frente a resolução de problemas de difícil resolução (Bindoff et al., 2019; Funtowicz & Ravetz, 1993). Em resposta, o IPCC recomenda criar adaptações nas redes, melhorando a participação da comunidade, co-produzindo e integrando conhecimento, e aperfeiçoando a coordenação e comunicação (Bindoff et al., 2019). A presente pesquisa demonstra que redes de integração para aprendizado sobre sistemas marinhos têm potencial para chamar a atenção para desafios criados e exacerbados pelas mudanças climáticas e outros problemas complexos envolvendo sistemas costeiros e oceânicos. No entanto, uma vez que as redes não são imunes a influências externas, incluindo a agenda de financiamento de entidades, turbulências políticas e mudanças ideológicas (Gerhardinger et al., 2018), simplesmente criar mais redes de aprendizado para operar e engajar em contextos marinhos não é a solução. Redes de aprendizado devem ser desenvolvidas com o objetivo de identificar as necessidades dos gestores marinhos, usuários de recursos, governos, ou outras comunidades. Quando há clara falta de informação ou capacidades insuficiente para abordar um conhecimento compartilhado, redes de aprendizado sobre o ambiente marinho, alavancam a confiança e a parceria que constroem para coletivamente endereçar desafios complexos relacionados ao oceano.

REFERÊNCIAS

ADLER, E.; HAAS, P. Conclusion: Epistemic Communities, World Order, and the Creation of a Reflective Research Program. International Organization, 46 (1 Knowledge, Power, and International Policy Coordination), 367–390, 1992. https://doi.org/10.1017/S0020818300001533

BINDOFF, N.L.; CHEUNG, W.W.L.; KAIRO,J.G.; ARÍSTEGUI, J.; GUINDER, V.A.; HALLBERG,R.; (...); WILLIAMSON, P. Chapter 5: Changing ocean, marine ecosystems, and dependent communities. In: IPCC Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, V. Masson-Delmotte, P. Zhai, M. Tignor, E. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Nicolai, A. Okem, J. Petzold, B. Rama, N.M. Weyer (eds.)]. In press, 2019. Retrieved from: https://www.ipcc.ch/srocc/chapter/chapter-5/

BORGATTI, S. P.; HALGIN, D. S. On network theory. Organization Science , 22(5), 1168–1181, 2011. https://doi.org/10.1287/orsc.1100.0641

BIDWELL, D.; DIETZ, T.; SCAVIA, D. Fostering knowledge networks for climate adaptation. Nature Climate Change, 3(7), 610–611, 2013. https://doi.org/10.1038/nclimate1931

BIERMANN, F.; BETSILL, M. M.; BURCH, S.; DRYZEK, J.; GORDON, C.; GUPTA, A.; (...); SCOBIE, M. The Earth System Governance Project as a network organization: a critical assessment after ten years. Current Opinion in Environmental Sustainability, 39, 17–23, 2019. https://doi.org/10.1016/j.cosust.2019.04.004

CHRISTIE, P.; PIETRI, D. M.; STEVENSON, T. C.; POLLNAC, R.; KNIGHT, M.; WHITE, A. T. Improving human and environmental conditions through the Coral Triangle Initiative: Progress and challenges. Current Opinion in Environmental Sustainability, 19, 169–181, 2016. https://doi.org/10.1016/j.cosust.2016.03.002

CISNEROS-MONTEMAYOR, A. M.; MORENO-BÁEZ, M.; VOYER, M.; ALLISON, E. H.; CHEUNG, W. W. L.; HESSING--LEWIS, M.; (...) OTA, Y. Social equity and benefits as the nexus of a transformative Blue Economy: A sectoral review of implications. Marine Policy, 109, 103702, 2019. https://doi.org/10.1016/j.marpol.2019.103702

COHEN, P. J.; EVANS, L. S.; MILLS, M. Social networks supporting governance of coastal ecosystems in Solomon Islands. Conservation Letters, 5(5), 376–386, 2012. https://doi.org/10.1111/j.1755-263X.2012.00255.x

CREECH, H.; WILLARD, T. Managing knowledge networks for sustainable development. In Strategic Intentions: Managing knowledge networks for sustainable development (ISBN 1-895). Winnipeg, Manitoba: International Institute for Sustainable Development. 2001.

CUMMINGS, S.; VAN ZEE, A. Communities of practice and networks: reviewing two perspectives on social learning. Km4D, 1(1), 8–22, 2005.

CVITANOVIC, C.; HOBDAY, A. J.; VAN KERKHOFF, L.; WILSON, S. K.; DOBBS, K.; MARSHALL, N. A. Improving knowledge exchange among scientists and decision-makers to facilitate the adaptive governance of marine resources: A review of knowledge and research needs. Ocean and Coastal Management. 2015. https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2015.05.002

FAZEY, I.; FAZEY, J. A.; FISCHER, J.; SHERREN, K.; WARREN, J.; NOSS, R. F.; DOVERS, S. R. Adaptive capacity and learning to learn as leverage for social-ecological resilience. Frontiers in Ecology and the Environment, 5(7), 375–380, 2007. https://doi.org/10.1890/1540-9295(2007)5[375:ACALTL]2.0.CO;2

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. Report of the Fifth Global Fisheries Enforcement Training Workshop. Rome. 2017. Retrieved from: http://www.fao.org/3/i7313en/i7313en.pdf

FREIRE, P. Pedagogy of the oppressed. London, UK: Bloomsbury Academic Funtowicz, S. O., & Ravetz, J. R. (1993). Science for the post-normal age. Futures, 25 (7), 739–755, 1970. https://doi.org/10.1016/0016-3287(93)90022-L

GERHARDINGER, L. C.; GORRIS, P.; GONÇALVES, L. R.; HERBST, D. F.; VILA-NOVA, D. A.; DE CARVALHO, F. G.; (...); GLAVOVIC, B. C. Healing Brazil's Blue Amazon: The Role of Knowledge Networks in Nurturing Cross-Scale Transformations at the Frontlines of Ocean Sustainability. Frontiers in Marine Science, Vol. 4, p. 395, 2018. Retrieved from https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fmars.2017.00395

HAYTHORNTHWAITE, C. Learning and knowledge networks in interdisciplinary collaborations. Journal of the American Society for Information Science and Technology , 57 (8), 1079–1092, 2006. https://doi.org/10.1002/asi.20371

KEAST, R.; MANDELL, M. P.; BROWN, K.; WOOLCOCK, G. Network structures: Working differently and changing expectations. Public Administration Review , 64 (3), 363–371, 2004. https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2004.00380.x

KNOTT, J.; WILDAVSKY, A. If Dissemination is the Solution, What Is the problem? Knowledge, Creation, Diffusion, Utilization. 1(4), 537-578, 1980. https://doi.org/10.1177/107554708000100404

LEMOS, M. C.; AGRAWAL, A. Environmental Governance. Annual Review of Environment and Resources, 31(1), 297–325, 2006. https://doi.org/10.1146/annurev.energy.31.042605.135621

PIETRI, D. M.; STEVENSON, T. C.; CHRISTIE, P. The Coral Triangle Initiative and regional exchanges: Strengthening capacity through a regional learning network. Global Environmental Change, 33, 165–176, 2015. https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2015.05.005

PHILIBOTTE, J.; SWADDELL, L.; JOHNSON, G. L. CRCP Learning Network Exchange: Creating a Community of Practice. NOAA Coral Reef Conservation Program. 2019.

SHRIVASTAVA, P.; RAIVIO, K.; KASUGA, F.; TEWKSBURY, J.; HAINES, A.; DASZAK, P. (2016). Future Earth Health Knowledge-Action Network. Public Health Reviews, 37 (1), 1–5, 2016. https://doi.org/10.1186/s40985-016-0039-y

STRAUSS, A.; CORBIN, J.M. Basics of Qualitative Research: Grounded theory procedures and techniques. Newbury Park, CA: Sage Publications, Inc. 1990.

THE JOHN H. HEINZ CENTER III FOR SCIENCE, ECONOMICS, AND THE ENVIRONMENT. Innovation by Design: Improving Learning Networks in Coastal Management. Environment, Washington, D.C.: The Heinz Center. 2004.

WALTON, A.; WHITE, A. T.; TIGHE, S.; ALIÑO, P. M.; LAROYA, L.; DERMAWAN, A.; (...); GREEN, A. L. Establishing a Functional Region-Wide Coral Triangle Marine Protected Area System. Coastal Management, 42(2), 107–127, 2014. https://doi.org/10.1080/08920753.2014.877765

WENGER, E.; MCDERMOTT, R. M.; SNYDER, W. M. Cultivating communities of practice: a guide to managing knowledge. Boston, Mass., Harvard Business School Press. 2002.

ZHANG, J.; DAWES, S. S. Expectations and perceptions of benefits, barriers, and success in public sector knowledge networks. Public Performance & Management Review , 29(4), 433–466, 2006. https://doi.org/10.1080/15309576.2006.11051880

ANEXO

REDE	ESCALA	LOCALIZAÇÃO	ENDEREÇO ELETRÔNICO
Big Ocean Network	Global	Global	https://bigoceanmanagers.org/
Painel Brasileiro para o Futuro do Oceano (PainelMar)[1]	Nacional	Brasil	https://painelmar.com.br/
Caribbean Marine Protected Area Management Network and Forum (CaMPAM)	Regional	Caribe	http://campam.gcfi.org/
Coral Triangle Initiative on Coral Reefs, Fisheries, and Food Security (CTI-CFF)	Regional	Pacífico Oeste	http://www.coraltriangleinitiative.org/
Earth Systems Governance Project (ESG)[2]	Global	Global	http://www.earthsystemgovernance.org
Future Earth Ocean Knowledge-Action Network (Future Earth Ocean KAN)[2]	Global	Global	https://futureearth.org/networks/knowledge-action-networks/ocean/
Global Socioeconomic Monitoring Initiative for Coastal Management (SocMon)[3]	Global	Global	https://www.socmon.org/
Madagascar Locally Managed Marine Area Network (MIHARI)[4]	Nacional	Madagascar	https://mihari-network.org/
Mediterranean Protected Area Network (MedPAN)	Regional	Mediterrâneo	http://medpan.org/
Mesoamerican Reef Fund (MAR Fund)[5]	Regional	Caribe	https://marfund.org/en/
MPAConnect	Regional	Caribe	https://www.gcfi.org/initiatives/mpa-capacity-program/
Pacific Islands Marine Protected Area Community (PIMPAC)	Regional	Pacífico Oeste	http://www.pimpac.org/
Pohnpei Teachers' Learning Community (PTLC) climate-related knowledge network[6]	Local (afiliado regionalmente)	Micronésia	http://pcep.prel.org/
Reef Resilience Network (RRN)	Global	Global	https://reefresilience.org/
SMART Seas Africa Programme (SMART Seas)	Regional	Oceano Índico	http://www.smartseas.org/
Too Big To Ignore (TBTI)	Global	Global	http://toobigtoignore.net/

[1] Entrevistamos dois informantes chave do PainelMar, mas não incluímos os dados resultantes em nossas descobertas para evitar influência indevida, nos resultados, de quem colaboramos para determinar o escopo do projeto e as perguntas de pesquisa.
[2] A Earth Systems Governance Project e a Future Earth Ocean KAN são duas iniciativas distintas operando dentro do Future Earth Network - o Future Earth é frequentemente referenciado como uma "rede de redes" (Informant interviews, 2019-2020).
[3] A SocMon é uma iniciativa de monitoramento socioeconômico e metodológico para o manejo costeiro "globalmente em rede e regionalmente adaptada" que também atua de modo auxiliar e consultivo com outras redes (SocMon, 2020).
[4] MIHARI é uma abreviação para 'MItantana HArena Ranomasina avy eny Ifotony,' que pode ser traduzido como "Manejo de recursos marinhos a nível local" (MIHARI, 2020).
[5] MAR Fund é um órgão de planejamento e coordenação que provê fundos, coordenação e outros tipos de suporte para inúmeras redes atuantes na região do Caribe, dentre outras iniciativas.
[6] O endereço eletrônico disponibilizado é referente ao afiliado regional da rede, o Pacific Islands Climate Education Partnership.

AUTORES
Henrique Simões de Carvalho Costa
Leopoldo Cavaleri Gerhardinger

REVISORES
Josana Serrão
Selene Herculano
Tania Pacheco
Rodolfo Scachetti
Cristiana Simão Seixas
Camilo Seabra
Raquel Dezidério Souto

JUSTIÇA SOCIOAMBIENTAL: PARA QUEM FICAM OS ÔNUS E OS BÔNUS DO DESENVOLVIMENTO?[1]

INTRODUÇÃO

A partir do séc. XVI, com a chegada dos colonizadores europeus no litoral, uma nova ocupação do território brasileiro se inicia dando origem a grandes centros urbanos na zona costeira. Esse desenvolvimento se intensifica nos séculos XIX e XX, pelo processo de industrialização que o país atravessava (LOPES, 2018). A formação dessas cidades seguindo modelos de sociedade de consumo gerou, além do acúmulo de riquezas para determinados grupos, grande desigualdade social no país[1]. Essa desigualdade ocorre não apenas na apropriação do ambiente e de seus recursos, mas também nos efeitos nocivos das atividades de exploração desses recursos que com frequência são suportados por populações vulnerabilizadas[2]. Na zona costeira, onde, segundo censo do IBGE (2010)[3], encontramos 26,6% da população (cerca de 50,7 milhões de habitantes em 463 municípios),

[1] Questão proposta na Carta Pública da Rede Nacional de Injustiça Ambiental: Link

[2] A história da desigualdade social no Brasil revela o quão pouco foi feito pela redução dessa diferença no país. Embora entre 2003 e 2015 tenha havido diminuição da pobreza por conta de políticas para melhora na renda e consumo, insuficientes foram as mudanças em políticas de educação, saúde e infraestrutura (CAMPELLO et. al., 2018).

[3] Enfrentamentos que anteriormente ocorriam pela distribuição da riqueza passam a ocorrer pela distribuição de riscos inerentes às atividades humanas (BECK, 1986). A partir de 1978 a produção de relatos sobre justiça ambiental e racismo ambiental expõe amplo leque de casos de populações vulnerabilizadas nas proximidades de aterros sanitários ou de outro efeito danoso a saúde das pessoas.

[4] Link

são comuns disputas por território e recursos naturais, que podem ganhar dimensões de conflitos envolvendo comunidades em situações de injustiça. Essas situações, como veremos, quando ocorrem em regiões costeiras, podem afetar também a saúde dos oceanos, seja pela utilização indevida dos recursos naturais, comprometendo serviços ecossistêmicos oferecidos pelo ambiente marinho , seja por estarem relacionadas ao descarte de rejeitos e contaminação das águas. A busca por justiça socioambiental e pela saúde dos oceanos em regiões costeiras e marinhas decorre dessas injustiças e desigualdades sofridas por populações costeiras, em particular por pescadores artesanais (BAVINCK et al. 2018). A poluição, a transformação de biomas, a limitação ou perda do acesso a territórios produtivos, seja pelo conflito com outros agentes políticos e econômicos mais influentes ou pelo colapso de estoques pesqueiros, são padrões recorrentes de injustiça como nos casos que veremos.

O reconhecimento de tais injustiças evolui em políticas públicas nacionais e internacionais, em um contexto mais amplo de um conjunto de objetivos globais, que buscam, com metas a serem cumpridas até 2030, o desenvolvimento sustentável nas dimensões econômica, social e ambiental. No ano 2000 em Nova Iorque, a consolidação desta agenda começou com a reunião de chefes de Estado de 189 países, na Cúpula do Milênio das Nações Unidas, onde estabeleceram-se os 8 Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM). O esforço para se obter avanços até o ano de 2015 trouxe conquistas consideráveis, mas ainda insuficientes: 1) na erradicação da pobreza, 2) no ensino primário, 3) na igualdade de gênero, 4) na redução da mortalidade infantil, 5) em melhorias na saúde materna, 6) no combate ao HIV, malária e outras doenças transmissíveis, 7) na garantia da sustentabilidade ambiental e 8) na parceria global para o desenvolvimento.

Em 2012, no Rio de Janeiro, o encontro Rio+20 iniciou discussão concluída em 2015, para ampliação dos 8 ODM para os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), com 169 metas a serem cumpridas até o ano de 2030, as quais são acompanhadas pelo Banco Mundial, Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Em 2017, na Conferência das Nações Unidas sobre os Oceanos. em Nova Iorque, 193 Estados-membro elaboraram documento final com 14 considerações e 22 ações para, em caráter de urgência, atender o compromisso assumido com o ODS 14: “Vida na Água”. Entre os desafios ligados diretamente a situações de injustiça, estão as metas 14.4 (acabar com a sobrepesca), 14.6 (acabar com subsídios pesqueiros prejudiciais) e 14.b (proporcionar o acesso dos pescadores artesanais aos mercados).

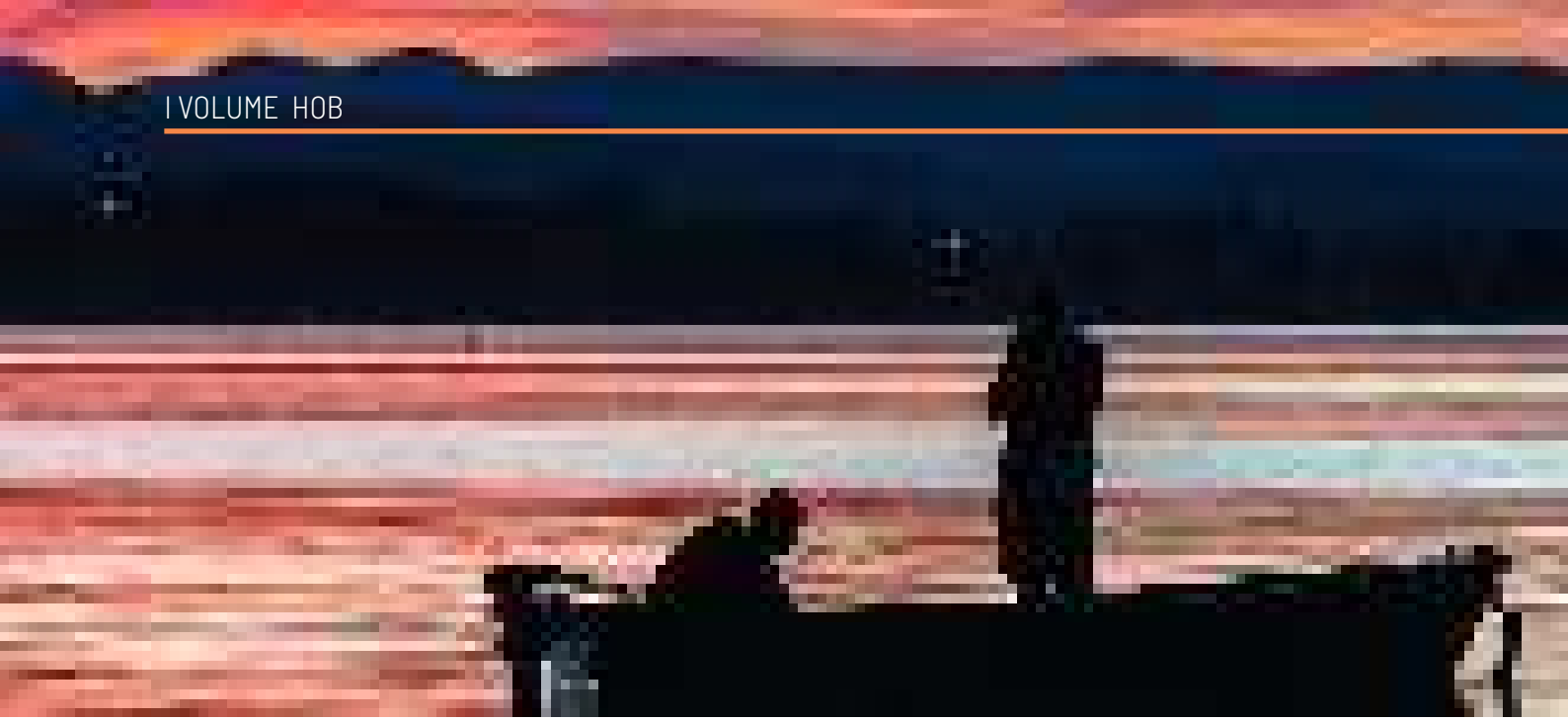
Anualmente, desde 2017, o GT da Sociedade Civil para a Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável vem lançando o Relatório Luz, documento elaborado por várias organizações e redes para trazer uma perspectiva crítica e propositiva para o alcance dos ODS. Um dos capítulos inclui um conjunto de análises e recomendações para o ODS 14, apontando algumas pontes que precisam ser criadas para aperfeiçoar a participação social e valorizar tanto a sustentabilidade ambiental quanto a equidade social nas políticas públicas costeiras e marinhas brasileiras (RELATÓRIO LUZ, 2017, 2019; Quadro 1).

A pauta da ‘economia azul’ ou ‘crescimento azul’ vem ganhando iminência cada vez maior na agenda de desenvolvimento em nível nacional[6] e internacional[7] (CHILDS e HICKS, 2019; COHEN et al., 2019; CISNEROS-MONTEMAYOR et al., 2019). A nova roupagem ‘azul’, que caracte-

[5] Oceanos e ecossistemas costeiros são responsáveis por diversas contribuições para a humanidade especialmente para as populações litorâneas (DIAZ et. al., 2018). Essas contribuições como regulação do clima, ciclagem de nutrientes, provisão de alimentos ou recreação são fundamentais à sobrevivência e bem-estar dos seres humanos. Quando calculada na década de 1990 a soma de todas as contribuições prestadas pelo ambiente marinho, incluindo mar aberto e zona costeira, chegou-se à cifra de 20,9 trilhões de dólares anuais (COSTANZA et. al., 1997).

[6] Link

[7] Link



riza tais expectativas dos governos e atores influentes nos rumos do desenvolvimento econômico, também eleva a preocupação de movimentos sociais, organizações acadêmicas e não governamentais, quanto à possibilidade destas novas políticas aumentarem as desigualdades sociais e prejudicarem ainda mais a distribuição equitativa dos benefícios do oceano para a sociedade atual e futura. Para os autores, que mantêm uma posição crítica do discurso da economia azul, esta agenda está predominantemente ligada ao potencial de setores econômicos ainda emergentes (e.g., energia eólica, exploração mineral em mar profundo, aquicultura etc.); ao passo que outros setores menos influentes, mas que mantêm íntima e histórica relação de identidade com os oceanos, como a pesca artesanal, não são compreendidos como agentes prioritários desta nova agenda econômica (CISNEROS-MONTEMAYOR et al., 2019; CHILDS e HICKS, 2019; BARBESGAARD, 2018; HADJIMICHAEL, 2018). Além disso, a agenda de economia azul busca um alinhamento muito forte com a agenda da sustentabilidade ambiental. A agenda estritamente ambientalista, por sua vez, está comumente representada por organizações bastante influentes e cujos interesses muitas vezes estão em conflito com as preocupações socioeconômicas e culturais das populações costeiras vulnerabilizadas (CISNEROS-MONTEMAYOR et al., 2019).

O Relatório Luz (2017, p. 124) traz uma análise mais aprofundada das prioridades e recomendações para assegurar a qualidade da participação social e a inclusão da equidade social nas políticas de desenvolvimento do oceano no Brasil (Quadro 1). Um destaque deve ser dado às prioridades referentes à Meta 14b, incluindo a adoção das políticas públicas internacionais e nacionais ali mencionadas, como as Diretrizes Voluntárias da Pesca de Pequena Escala, no Contexto da Erradicação da Pobreza e Segurança Alimentar (Diretrizes de Pesca Artesanal - DPA), aprovadas e ratificadas pela Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), em Roma, Itália, na 31ª Sessão do Comitê de Pesca, realizada em junho de 2014, dentre outras.

Em âmbito internacional, destacamos algumas iniciativas previstas que foram canceladas, adiadas ou ainda adaptadas em função da pandemia de COVID19, mas que ilustram o cenário de mobilizações que motivam o acompanhamento dos membros envolvidos com a temática no domínio do Horizonte Oceânico Brasileiro (Time de Justiça Socioambiental). Em março de 2020, a FAO realizaria em Roma uma oficina de trabalho denominada “Pesca de Pequena Escala e Tudo Azul” (Small-scale Fisheries and Everything Blue) que reuniria movimentos sociais e organizações de suporte à pesca artesanal na discussão sobre como fortalecer a perspectiva da equidade social nas discussões sobre a economia do mar. Em junho de 2020, estava previsto em Lisboa, a II Conferência Mundial dos Oceanos das Nações Unidas, que dentre outros assuntos, trataria das ações específicas apontadas na última Edição Especial do Relatório do Secretário

Geral da ONU, sobre o progresso na Agenda dos ODS a nível global (ONU, 2019), incluindo[10]: colocar foco especial nos vulnerabilizados para garantir que ninguém seja deixado para trás; garantir financiamento adequado e bem direcionado; fortalecer instituições e torná-las mais inclusivas e eficazes e melhorar a ação local para acelerar a implementação. Por fim, cabe também destacar o processo de alto nível em andamento (conferências das partes a serem realizadas na China), para elaboração das novas metas e estratégias para a Convenção da Diversidade Biológica, nos horizontes 2030 e 2050. Recentemente, um grupo de organizações não governamentais lançou a campanha 'Levante para o Oceano' (RISE UP for the Ocean)[11]. A iniciativa clama por esforços no sentido de empoderar e apoiar as populações costeiras, na busca por equidade no desenvolvimento sustentável e a sua inclusão nas iniciativas de governança dos oceanos em todos os níveis.

Considerando esse contexto internacional de iniciativas e apontamentos, este capítulo pretende desvelar, a partir de casos emblemáticos de estados costeiros do Brasil, a relação entre justiça socioambiental e saúde dos oceanos, trazendo um panorama introdutório sobre a problemática da relação entre a agenda brasileira de economia do mar e as preocupações e soluções no que tange à justiça socioambiental. A promoção da justiça, nesses casos, é fator determinante para o alcance das metas do ODS 14 e relaciona-se com outros Objetivos, uma vez que contribui para a erradicação da pobreza (ODS 1), a redução das desigualdades (ODS 10) ou o consumo e a produção responsáveis (ODS 12), entre outros. Esperamos assim, trazer insumos para a estruturação de um Time de Justiça Socioambiental, o qual poderá nos próximos anos se debruçar sobre esta discussão e aprofundar o conhecimento voltado a apoiar ações de redes costeiras e marinhas sensíveis a esta temática.

QUADRO 1: Recomendações do Relatório Luz (2019) para implementação do ODS14 com itens que enfatizam a equidade social das populações tradicionais litorâneas.

1. Planejar e proteger as áreas marinhas viabilizadas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), por meio de processos participativos, respeitando os distintos instrumentos brasileiros e internacionais que versam sobre essa participação e sobre os usos do território por populações tradicionais;

6. Considerar as disposições sobre os impactos ambientais, o ordenamento das atividades pesqueiras e as medidas de conservação dos recursos vivos marinhos na Zona Econômica Exclusiva (ZEE) da Convenção da ONU sobre o Direito do Mar (CNUDM) e do Código de Conduta da Pesca Responsável (CCPR), bem como outros dispositivos internacionais relevantes, como a Convenção de Espécies Migratórias (CMS) e a Comissão Internacional da Baleia (IWC); elaborar uma agenda consistente para a implementação das Diretrizes Nacionais para a Pesca Artesanal, conforme elencado no relatório "Pesca Vital", elaborado por pescadoras de todo o Brasil;

7. Construir, com ampla participação das comunidades costeiras, políticas públicas voltadas para a promoção do uso não extrativo sustentável dos recursos marinhos, em particular do Ecoturismo de base comunitária e em Unidades de Conservação;

11. Promover o acompanhamento e a participação nas discussões relacionadas aos territórios pesqueiros tradicionais, que, sobrepostos a várias UCs costeiras e marinhas, aumentam a complexidade da temática e exigem inovações e fortalecimento de sistemas de aprendizagem para melhor encaminhar as ações de ordenamento pesqueiro.

[10] Link
[11] Link

INJUSTIÇA AMBIENTAL

> "Entende-se por 'Injustiça Ambiental' o mecanismo pelo qual sociedades desiguais destinam a maior carga dos danos ambientais do desenvolvimento a grupos sociais de trabalhadores, populações de baixa renda, grupos raciais discriminados, populações marginalizadas e mais vulneráveis"
>
> (HERCULANO, 2002 p.2)

Um primeiro caso emblemático, ocorrido em 1978, e descrito por Lois Gibbs no livro 'Love Canal – Minha História', passa a ser considerado o marco da discussão sobre o tema. A escritora e ativista, que foi também moradora do bairro construído sobre um aterro de lixo tóxico, relata em sua publicação de 1982 um primeiro exemplo documentado de transferência de riscos para populações mais vulnerabilizadas que ficou conhecido em todo o mundo. Em síntese, temos que em 1892, a escavação de um canal para produção de energia no Rio Niágara teve de ser interrompida no estado de Nova Iorque, EUA. A falta de recursos pela recessão econômica que o país atravessava fez com que a obra fosse paralisada logo no início com apenas uma vala de 0,28 km^2 escavada. A solução dada pela prefeitura na ocasião foi a utilização dessa área como aterro de resíduos da indústria química e material bélico do exército. Assim, durante anos, foram depositadas milhares de toneladas de mais de 200 diferentes tipos de resíduos, entre eles alguns reconhecidamente carcinogênicos. Hooker

Chemical Company, a principal indústria envolvida, reconheceu o descarte de mais de 20 mil toneladas dessas substâncias. Após ser completamente preenchido e coberto com terra, já em 1953, o terreno foi vendido pela companhia para o Conselho Educacional e posteriormente revendido, fazendo surgir ao longo do tempo, nas adjacências do material tóxico aterrado, uma escola e edificações residenciais para moradores da classe média baixa. Por volta de 1970, os moradores, incomodados com cheiros crianças menores que 2 anos fossem retiradas do local. A justificativa para a remoção foi o aumento no número de casos de nascimentos com deformações físicas ou insuficiência nas funções mentais e ainda um aumento de 50-75% de abortos para residentes nas proximidades do aterro. Em 1980, o governo decide remover as 810 famílias residentes em área de risco, baseado em outros estudos que demonstraram aumento também nos índices de problemas renais e de bexiga, depressão e suicídio. O poder mutagênico das substâncias aterradas na vala inicial de um canal nunca construído fez, segundo Gibbs (1982), aproximadamente 600 vítimas e seguiu contaminando águas subterrâneas e águas do Rio Niágara.

No estado da Carolina do Norte, EUA, outro caso emblemático relatado por Eileen Mcgurty (2007), traz à tona uma situação que também ganhou grandes proporções e refere-se à deposição de organoclorados (PCBs) em locais onde residem populações vulnerabilizadas ou pertencentes a grupos étnicos discriminados. O Condado de Warren, na Carolina do Norte, EUA, onde, segundo o órgão governamental responsável pelo censo no país (Census Bureau), a população é constituída por maioria negra ou afro-americana (52,3%) e 22,3% da população encontra-se abaixo da linha da pobreza, índice superior ao do estado (16,1%) e ao do país de 14,6%; é palco do caso relatado por Geiser e Waneck em 1983. Em 1978, a notícia de despejo ilegal de líquidos contendo PCBs ao longo de 240 km de estradas rurais fez com que fosse ordenada a construção de um aterro para destinação adequada dos resíduos tóxicos da companhia do setor elétrico Ward Transformes. A escolha da localização do aterro próximo à comunidade fez com que um grupo de ativistas, receosos pelos recentes acontecimentos em Love Canal e pela possibilidade do não cumprimento de normas para a deposição dos resíduos, criassem um movimento com o objetivo de impedir que cerca de 6000 caminhões de material tóxico fossem aterrados, oferecendo risco às pessoas dos arredores e ganhando adesão de um grande número de pessoas. Em 2 meses de manifestações, o movimento tem saldo de 523 presos, entre eles lideranças ambientais e clérigos. O episódio de resistência de cidadãos, que tomaram ciência de tais riscos associados ao aterro proposto por um governo poderoso e a serviço de grandes indústrias, foi, assim como em Nova Iorque, amplamente estudado e passou a ser reconhecido como um caso de 'racismo ambiental', termo cunhado em 1981 pelo Reverendo Benjamin Chavis.

O Brasil, classificado entre os países com maior desigualdade social no mundo, com 10% das pessoas mais ricas acumulando mais de 55% do rendimento total (PNUD, 2019), revela-se também, por consequência, palco de inúmeras situações de injustiça ambiental. As vastas áreas de biomas preservados encontram-se ameaçadas por políticas de desenvolvimento econômico, que, por vezes, não refletem a ideia de sustentabilidade (JOLY et al., 2019). De fato, o estímulo ao desenvolvimento com a geração de riquezas no país, como nos casos das grandes empresas de mineração, de extração de petróleo e gás, estão também relacionadas a maiores riscos suportados, em muitos casos, por classes vulnerabilizadas da sociedade (BECK, 1986; RIBEIRO, 2017). Diversos exemplos podem ilustrar essas situações, conforme vemos em mapeamentos e estudos de caso já realizados que serão citados adiante.

O movimento por justiça ambiental no Brasil teve como marco inicial o "Colóquio Internacional sobre Justiça Ambiental, Trabalho e Cidadania", na Universidade Federal Fluminense (UFF) e surge com motivação e em contexto descritos por Herculano (2002, p. 9).

> "Partindo do pressuposto de que o movimento ambientalista brasileiro teria um grande potencial para se renovar e expandir o seu alcance social na medida em que se solidarizasse e se associasse com as massas pobres e marginalizadas, em lugar de vê-las como fator poluente e que, complementarmente, os movimentos sociais renovariam e ampliariam o alcance de suas lutas se nelas incorporassem a dimensão da justiça ambiental, já que tudo converge para uma mesma luta por uma sociedade sustentável, justa e democrática, organizou-se em 2001 o Colóquio Internacional sobre Justiça Ambiental, Trabalho e Cidadania"

Os participantes do Colóquio, entre eles pesquisadores dos emblemáticos casos norte-americanos, pesquisadores de universidades brasileiras, representantes de movimentos sociais, representantes de sindicatos e estudantes, propuseram na ocasião a criação da Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA), cuja declaração de lançamento pontuou alguns princípios e práticas para promoção da justiça ambiental, assegurando: a) a garantia de que nenhum grupo étnico ou vulnerabilizado arque com os passivos gerados pelo desenvolvimento; b) a garantia de que recursos ambientais sejam acessados de forma equitativa; c) a garantia de amplo acesso a informações sobre rejeitos e fontes de riscos ambientais; e d) estímulo a modelos alternativos de desenvolvimento, concebidos pelas comunidades, para promover a democratização e a sustentabilidade do uso de recursos. Mais recentemente, em 2015, no Dia Mundial do Meio Ambiente, uma Carta foi publicada pela RBJA para fazer um balanço institucional e político e denunciar retrocessos em questões que se configuram injustiças ambientais[1.]

Outro estudo em andamento que deve ser citado quando abordamos esse tema é o "Mapa de Conflitos envolvendo Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil"[12] conduzido por pesquisadores da FIOCRUZ, que, em fevereiro de 2020, contava com 594 conflitos mapeados em todo território nacional. Além da espacialização e síntese de cada caso relatado, o mapa aponta os tipos de populações atingidas (povos indígenas, operários/as, quilombolas, agricultores/as familiares, moradores/as em encostas, ribeirinhos/as, pescadores/as e outros/as urbanos ou rurais), e quais danos à saúde estão associados ao conflito (contaminação por chumbo, desnutrição, violência física, dentre outros) ou ainda, qual agravo ambiental (desmatamento, queimada, contaminação do solo e das águas por agrotóxicos, por exemplo). O material, disponível em plataforma online, traz também o contexto ampliado, onde pode-se conhecer em detalhes o histórico e as lutas contra a situação de injustiça associada a cada conflito, além de possibilitar a realização de consultas por estado, por atividade geradora de conflito (especulação imobiliária, aterro sanitário, agrotóxicos, barragens e hidrelétricas, carvoarias etc) ou ainda, por impacto socioambiental gerado (deserti-

[12] Link

ficação, erosão do solo, favelização, pesca ou caça predatória, poluição de recurso hídrico etc).

Essas comunidades tradicionais litorâneas de caiçaras, quilombolas, indígenas, pescadores, catadores de caranguejo, marisqueiras, entre outras, desenvolvem, ao longo das gerações, História e costumes relacionados ao mar e aos seus recursos. As metas do ODS 14 relacionadas à poluição e gestão sustentável, por exemplo, dependem diretamente dessas populações, uma vez que saúde e condições justas de trabalho são necessárias para gestão responsável dos recursos e consequente restauração e manutenção da saúde dos oceanos e da vida na água.

Desses 594 conflitos mapeados, 398 ocorrem em estados costeiros, dos quais, aproximadamente 163 envolvendo populações tradicionais litorâneas. Quando observados, essas situações no litoral revelam alguns números importantes como o de casos envolvendo povos indígenas (16,5%), comunidades quilombolas (29,4%), pescadores artesanais (35,5%), marisqueiras (9,8%), catadores de caranguejo (1,8%) e aquicultores (1,2%). Essas populações, pertencentes a grupos sociais vulnerabilizados, são pressionadas a mudar seus modos de vida, a conviverem com lixo, com água e solo contaminados ou são expulsas de seus territórios. Assim, alguns dos principais impactos ambientais associados a esses 163 casos são: a 'alteração no regime tradicional de uso e ocupação do território' (66,2%), a 'poluição de recurso hídrico' (47,2%), a 'falta/irregularidade de demarcação de territórios tradicionais' (41,1%) e a 'contaminação ou intoxicação por substâncias nocivas' (8%). Quase um quarto dos casos estão relacionados a 'especulação imobiliária' (23,9%), como nos casos de megaresorts, construídos em praias com comunidades tradicionais. Outros tem como atividade geradora: 'políticas públicas e legislação ambiental' (28,2%), 'atividades pesqueiras, aquicultura, carcinicultura e maricultura' (8%) e 'minerodutos, oleodutos e gasodutos' (4,9%). Por fim, destacam-se os danos à saúde das populações afetadas pela 'piora na qualidade de vida' (92%), pela 'insegurança alimentar' (38%), pela 'violência enquanto coação física' (15,3%) e pelo risco de assassinato (9,2%).

INJUSTIÇA SOCIO-AMBIENTAL

"Justiça socioambiental pode ser entendida como a expressão da desigualdade social na apropriação do ambiente e de seus recursos". (RIBEIRO, 2017 p. 161);

"Injustiça socioambiental estaria diretamente relacionada ao sistema de poder político-econômico, onde os grupos mais poderosos transfeririam certos riscos socioambientais aos grupos mais frágeis". (VEIGA, 2007 p.147)

A percepção de que as regiões de pobreza são também as regiões ambientalmente mais degradadas trouxe uma aproximação entre movimentos sociais e movimentos ambientalistas, que passaram a compreender que o enfrentamento sempre foi comum contra um tipo de desenvolvimento que promove desigualdade social e degradação ambiental (RIBEIRO, 2017). Podemos considerar que as injustiças ambientais envolvem necessariamente o âmbito social, já que ocorrem no campo da ciência humana da busca por igualdade. Entretanto, alguns autores consideram que pelo fato de a injustiça ambiental estar associada a uma condição social o termo apropriado é 'injustiça socioambiental' (VEIGA, 2006). Embora não haja consenso entre os autores sobre este ponto, seguimos entendendo não ser essa discussão o foco desse capítulo introdutório.

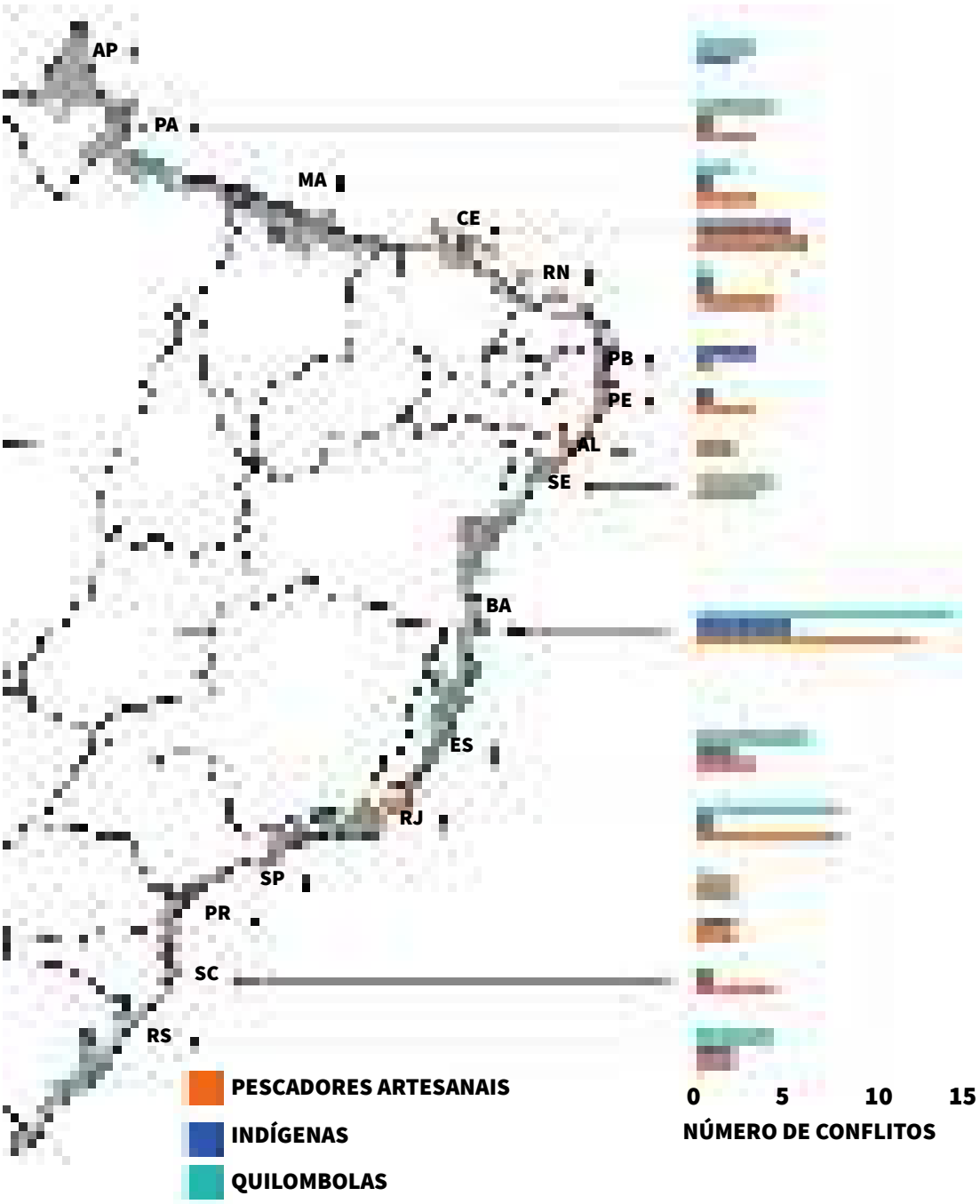


FIGURA 1: Conflitos com populações tradicionais litorâneas.

Na região Sudeste, dos 160 casos totais apontados no 'Mapa de Conflitos envolvendo Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil', 108 estão nos estados costeiros de São Paulo, Rio de Janeiro e Espírito Santo. Desses, 50 ocorrem com populações tradicionais litorâneas - quilombolas (32%), pescadores (26%) e povos indígenas (6%). Em 70% desses 50 casos, houve 'alteração no uso e ocupação do território', 48% estão associados à 'poluição de recurso hídrico', 42% à 'demarcação de território tradicional'. Entre as atividades geradoras de conflito, destaca-se 'política pública e legislação ambiental', com 36% dos casos. Quanto aos danos à saúde dos afetados, observa-se 'piora na qualidade de vida' na quase totalidade (98%), 'insegurança alimentar' (34%) e 'coação física' (12%). Segundo o contexto ampliado descrito para os conflitos mapeados, verificamos que os graus de pacificação pela reversão das situações de injustiça ambiental são variáveis. Em alguns casos, há desdobramentos positivos, como reparações e impedimento do avanço de

projetos não inclusivos enquanto que, em outros, comunidades aguardam decisões em longos enfrentamentos jurídicos.

A articulação de movimentos para regularização de territórios tradicionais é também uma luta por justiça socioambiental. A Campanha pela regularização dos territórios pesqueiros, promovida pelo Movimento Nacional dos Pescadores e Pescadoras Artesanais (MPP), é um exemplo de movimento nacional por justiça socioambiental. A proposta de regularização dos territórios por projeto de lei, caso aprovada, garantiria o direito à manutenção dos modos de vida dessas comunidades. O projeto tramita na Câmara dos Deputados, em Brasília, onde foi protocolado em novembro de 2019.

Citamos também casos interestaduais de injustiça socioambiental, como o do rompimento da barragem da Samarco, em Mariana/MG, em 2015, que afetou cerca de 700 mil pessoas de comunidades das margens do Rio Doce, desde a região do rompimento até sua foz, no município de Linhares/ES. Ou o recente vazamento em alto mar de petróleo, que chega a 1009 localidades, em 130 praias de 11 estados do litoral (28/02/2020 – MMA). Este, que provavelmente é o maior caso em extensão e em número de afetados, também caracteriza típica situação de injustiça socioambiental, em que milhares de trabalhadores estão arcando com os prejuízos em suas atividade de pesca, de comércio e turismo, enquanto grandes empresas do setor do petróleo, responsáveis pela contenção e mitigação dos danos, seguem mantendo seus faturamentos e subestimando os danos socioambientais que seus negócios causaram.

Adiante, avançamos descrevendo casos atuais ainda não mapeados, que ocorrem nos estados costeiros da Região Sudeste do Brasil. O primeiro, no estado de São Paulo, refere-se ao incêndio ocorrido em 2015, em região estuarina e portuária de Santos, que gerou insegurança alimentar e prejuízos a centenas de famílias de comunidades pesqueiras. O segundo, no estado do Rio de Janeiro, revela o passivo ambiental suportado desde 2003 por pescadores(as) que trabalham nas proximidades do emissário de Icaraí em Niterói/RJ, em águas contaminadas com presença de altas concentrações de poluentes, entre eles fármacos com efeitos nocivos à biodiversidade e à saúde das pessoas. Por fim, apresentamos um caso que provocou grandes mudanças nos modos de vida de mulheres da foz do Rio Doce, após rompimento da barragem em 2015 em Mariana/MG.

CASO ULTRACARGO – SP

Movimentando cerca de um terço das trocas comerciais brasileiras, o Porto de Santos (SP) é o segundo maior porto da América Latina e Caribe, na avaliação da atividade portuária CEPAL 2018 , com 3.836.487 TEU, atrás somente do Porto de Colón no Panamá com 4.324.478 TEU (CEPAL 2018) . Apesar da importância no cenário de transações comerciais do país, o Porto de Santos é também fonte de constantes passivos socioambientais, envolvendo perda e contaminação de áreas estuarinas, além de grave ameaça aos territórios pesqueiros e à segurança alimentar de centenas de famílias.

Em abril de 2015, um incêndio atingiu 6 tanques da empresa Ultracargo, contendo um total 40 milhões de litros de álcool e gasolina e consumiu durante 9 dias, em operação de rescaldo até sua contenção, cerca de 8 bilhões de litros de água do estuário (Figura 1), além de 426.000 litros de LGE (Líquido Gerador de Espuma); 4.000 litros de Cold-Fire; 4.000 litros de F500, conforme Inquérito Civil , aberto pelos Ministérios Públicos, para investigação dos fatos. A água utilizada que retornou para o estuário, acrescida de líquidos antichamas tóxicos (DA SILVA et al., 2019) e a temperatura mais elevada, afetou a biota aquática da região, ocasionando, somente no período do incêndio, a morte de ao menos 9 toneladas de peixes de 142 diferentes espécies (ROTUNDO et al., 2015). Como consequência, houve também comprometimento da produção de pescadores artesanais. Após 4 anos e 1 mês do ocorrido, um Termo de Compromisso de Ajustamento de Condu-

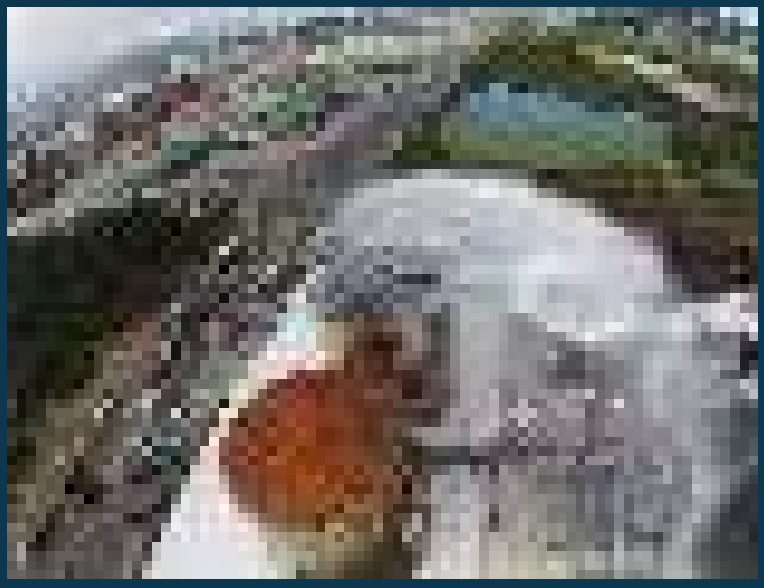


FIGURA 1 BOX: Imagem aérea da operação de rescaldo com água e líquido anti-chamas. Foto: Diego Lameiro/ Corpo de Bombeiros da PMESP (DANIEL, 2018)

ta Parcial é assinado em um acordo extrajudicial com as empresas responsáveis, onde são previstas reparações a 2056 pescadores(as) e trabalhadores(as) ligados à atividade. A reparação consistiu no pagamento de 1 salário mínimo paulista por mês durante 1 ano para cada afetado e foi condicionada a uma contrapartida dos pescadores, de realizar práticas de manejo das 10 principais espécies de interesse comercial, com início em agosto de 2019, seguindo cartilha elaborada com períodos e locais onde cada espécie não deve ser pescada. O Termo acordado também prevê fundo para investimentos em infraestruturas e projetos de apoio à pesca.

A atuação dos Ministérios Públicos na condução do processo de negociação com empresas responsáveis foi determinante em diferentes aspectos. Inicialmente, pela sensibilidade dos promotores de identificar no caso uma evidente situação de injustiça com pescadores, que tiveram suas pescarias interrompidas por determinação do poder público imediatamente após o incêndio, além de redução de suas produções até a recuperação do ecossistema. Depois, por delinearem para o caso, modelo de danos difusos e coletivos, utilizando-se de recursos, como o processo de autodeclaração previsto na Convenção 169[13] da Organização Internacional do Trabalho. As judicializações individuais contra as empresas responsáveis por danos materiais foram indeferidas pelos juízes por falta de relação causal entre os efeitos do incêndio e a produção de pescados dos afetados. Também foram determinantes, a promoção de audiências públicas com a presença das comunidades afetadas e reuniões participativas, para a elaboração das regras de manejo das principais espécies capturadas, como contrapartida dos afetados e para o recebimento da reparação.

A organização da sociedade civil e a Academia contribuíram, segundo testemunho de um dos autores deste capítulo, com a construção do acordo extrajudicial, constituído na medida em que trouxeram em diferentes momentos da negociação, aporte de conhecimento técnico-científico, para embasamento das decisões tomadas. Também foram importantes nos processos de identificação e consulta e na facilitação do diálogo entre instituições e comunidades afetadas, trazendo informações da negociação dos Ministérios Públicos com as empresas para os pescadores e levando informações e demandas dos pescadores para a mesa de negociações.

[13] Link

CASO **EMISSÁRIO DE ICARAÍ - RJ**

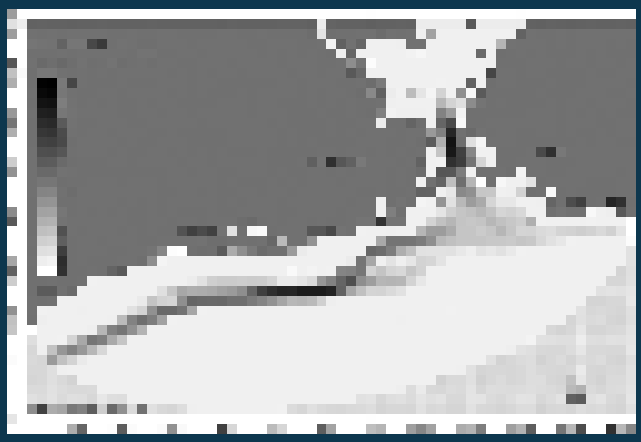


FIGURA 2 BOX: Modelagem das plumas de coliformes fecais geradas pelos emissários de Icaraí na entrada da Baia de Guanabara e dos emissários da Barra da Tijuca e de Ipanema (FEITOSA, 2017)

Solução de engenharia sanitária para destinação de efluentes urbanos, os emissários submarinos são também fontes poluidoras relacionadas a casos de injustiça socioambiental. Grandes volumes de esgoto doméstico e resíduos da indústria são despejados diariamente nos oceanos, interferindo diretamente na biodiversidade marinha local, por excesso de matéria orgânica e contaminação por diversas substâncias, incluindo fármacos e moléculas de difícil remoção em unidades de tratamento (PEREIRA et. al, 2016).

O emissário submarino de Icaraí, localizado no município de Niterói/RJ, lança na entrada da Baía de Guanabara (Figura 2) cerca de 952 L/s de efluentes, contendo nutrientes e microrganismos patógenos, apesar do tratamento secundário a que é submetido. O esgoto de 234 mil habitantes, cerca de 52% da rede de esgoto do município, forma pluma de efluentes que move-se de acordo com hidrodinâmica e influência das marés e contribui para a baixa qualidade das águas da Baía de Guanabara, que possui em seu entorno, cerca de 7,3 milhões de habitantes (MARQUES et. al., 2006). A atividade da pesca artesanal na região é realizada há muitas décadas e movimenta uma economia local de comercialização de pescados que garante a subsistência de milhares de famílias, seja pela venda ou pelo consumo.

Entre abril de 2001 e março de 2002, cerca de 1400 embarcações de pesca artesanal, com aproximadamente 3700 pescadores, realizaram capturas em toda a Baía de Guanabara. Os diversos tipos de pescarias desembarcadas em 32 diferentes pontos somaram cerca de 19.000 t, correspondendo a um valor de U$ 4,8 milhões (JABLONSKI et al., 2006). Atualmente, considerando números aproximados e mais quase 20 anos de degradação, incluindo vazamento de óleo de grandes proporções ocorrido em 2003, a Baía continua contribuindo com os serviços ecossistêmicos fundamentais para o bem-estar das pessoas. Mesmo reconhecendo as condições de degradação ambiental esse contingente de trabalhadores, responsáveis pela segurança alimentar de milhares de pessoas, acabam sendo obrigados a consumir e comercializar pescados com algum grau de contaminação por metais, fármacos ou outros tipos de substância nocivas à saúde humana.

Embora neste caso a fonte poluidora não esteja relacionada a um único empreendimento, observamos uma evidente situação de injustiça ambiental quando pescadores vulnerabilizados arcam com passivos do desenvolvimento da cidade, seja consumindo esses produtos ou abastecendo populações também vulnerabilizadas nos bairros ao entorno da Baía.

CASO **PESCADORAS DA FOZ DO RIO DOCE - ES**

No dia 5 de novembro de 2015, o rompimento da Barragem de Fundão no Complexo Industrial de Germano, município de Mariana/MG, além de interromper a vida de 19 pessoas, causou o que pode ser considerado um dos maiores danos ambientais da História brasileira e mundial. Os 40 milhões de metros cúbicos de rejeitos de minério de ferro e sílica, segundo apuração do Ministério Público Federal, seguiram caminho de destruição pelo Córrego do Fundão, Córrego Santarém, até atingir o subdistrito de Bento Rodrigues. Já no rio Gualaxo do Norte, percorreu 55 km até o Rio Carmo, atingindo diversas comunidades ribeirinhas, tais como: Paracatu de Baixo, Camargos, Águas Claras, Pedras, Ponte do Gama, Gesteira. Após 22 km percorridos no Rio Carmo, o rejeito chega ao Rio Doce, onde segue por cerca de 540 km, até o distrito de Regência, município de Linhares/ES, onde encontra, no dia 21 de novembro, o Oceano Atlântico. Por este evento, repentinamente, milhares de pessoas tiveram suas vidas alteradas, pela falta de abastecimento de água ou pela perda em algum grau, dos demais serviços ecossistêmicos oferecidos pelo rio. O serviço de provisão de alimentos pela atividade de pesca artesanal, por exemplo, foi diretamente afetado e trouxe prejuízos, não somente a pescadores registrados ou não, mas também a toda cadeia de trabalhadores envolvidos com essa produção.

Em 54 municípios da bacia do Rio Doce exerciam a atividade 2997 pescadores registrados no SisRGP no mês anterior ao rompimento. Desses, 1100 no município de São Mateus, 765 em Linhares e 214 em Colatina (VIANA, 2016). Desse contingente pode-se destacar a presença de mulheres atuando nas pescarias assim como nas atividades relacionadas como na confecção e manutenção de redes ou no beneficiamento e comercialização do pescado (Figura 3). Por tratar-se de uma atividade instável e descontínua buscam estas mulheres estarem representadas e protegidas por legislações como vemos em atuação a Articulação Nacional das Pescadoras (ANP) na luta pelo reconhecimento e melhoria das condições de trabalho.

A descrição deste caso, traz à tona a questão sobre o grau de vulnerabilidade da população afetada e sua relação com a injustiça socioambiental sofrida. Deve-se considerar que o caso das mulheres pescadoras (ou envolvidas com a atividade da pesca) ganha outra dimensão de injustiça, uma vez que, além de pertencerem ao grupo vulnerabilizado dos pescadores artesanais, pertencem também ao grupo que historicamente sofre violência física e simbólica, por discriminação de gênero (MANESCHY et al. 2012). Caso pertençam ainda a grupo étnico discriminado, isto é, se são negras ou indígenas, além de mulheres e pescadoras, por exemplo, ainda maior é a injustiça que sofrem. Esses e outros casos assemelhados configuram, para muitos autores, exemplos irrefutáveis de racismo ambiental (PACHECO e FAUSTINO, 2013).

FIGURA 3 BOX: Ausimara Passos com o marido Seu Flôr tiveram que fechar a peixaria após o ocorrido em Regência, no Espírito Santo. Foto: Douglas Magno (matéria de 05/11/2017 - El País).

Felizmente, a pressão exercida por movimentos sociais, como o Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB), e por promotores dos Ministérios Públicos, o caso da Barragem do Fundão vem conquistando alguns avanços na reconstrução dessas vidas e rotinas de trabalho. Reparações e indenizações, que foram e estão sendo pagas pelos responsáveis aos atingidos, buscam minimizar um passivo socioambiental que, de fato, é irreparável, por tratar-se de perda de vidas e de valores simbólicos, associados a um território que não mais existe, por conta do ocorrido.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Conferência das Nações Unidas sobre os Oceanos, prevista, para ocorrer em Lisboa/PT (antes da pandemia do Corona vírus), celebraria os 5 anos do ODS 14, ocasião também em que seriam observados os avanços dos países, no cumprimento das metas e comprometimentos voluntários, acordados na I Conferência dos Oceanos (Nova Iorque, junho de 2018). A complexidade e a dimensão dos desafios brasileiros passam, como vimos, pela redução das situações de injustiça socioambiental com populações tradicionais litorâneas. Com isso, pode-se de forma direta, diminuir a insegurança alimentar, a poluição, promover acordos para redução de sobrepesca e, principalmente, responsabilizar agentes causadores dos conflitos, imputando-lhes as devidas obrigações com as populações afetadas. Há atualmente elementos concretos para direcionar ações de Ministérios Públicos, governos e organizações não-governamentais, no sentido de acelerar processos, apoiando redes e iniciativas que defendem essas populações. Grupos de trabalho com representantes dos estados e municípios afetados podem acompanhar, por exemplo, esses 163 casos com populações tradicionais litorâneas, que já foram mapeados pelos pesquisadores da FIOCRUZ, ou podem concentrar esforços na aprovação do projeto de lei proposto pelo Movimento Nacional de Pescadores e Pescadoras Artesanais (MPP), para regularização dos territórios pesqueiros, ou ainda, podem minimizar danos e responsabilizar os causadores do recente derramamento de petróleo na costa brasileira.

Outra frente de atuação, não menos importante, é a luta pela institucionalização da justiça socioambiental no Brasil, como foi feito nos EUA, em 1994. O reconhecimento do fenômeno da injustiça socioambiental pelo Estado brasileiro viria acompanhado de uma necessária regulação

e monitoramento dos casos pelo poder público. Assim, seria obrigação dos órgãos governamentais de proteção ao meio ambiente mapear e encaminhar resoluções para os casos de injustiça encontrados. Incidências nesse sentido poderiam garantir, por força de lei e pelo acompanhamento e cobrança da sociedade, a participação efetiva do Estado ao lado das populações expostas aos riscos e danos gerados por grandes empreendimentos e não ao lado de empreendedores com poder de influência sobre as decisões.

PAÍS	ESTADOS UNIDOS			BRASIL		
ESTADO	NY	NC	AL	SP	RJ	ES
CASO	Love Canal	Warren County	Emelle	Ultracargo	Emissário	Foz Rio Doce
INÍCIO	1978	1978	1983	2015	2003	2015
SÍNTESE	Instalação de um bairro com unidade educacional sobre aterro de resíduos tóxicos com alto potencial de danos à saúde	Construção de aterro sanitário de resíduos tóxico nas proximidades de comunidades pobres e vítimas de discriminação étnica	Construção do maior aterro sanitário de resíduos tóxicos do país nas proximidades de comunidades pobres e vítimas de discriminação étnica	Incêndio em tanques combustíveis contido com líquido anti-chamas que retorna às águas do estuário causando grande impacto ambiental e prejuízos à atividade pesqueira na região	Grandes volumes de efluentes urbanos lançados na entrada da Baia de Guanabara contaminando as águas e prejudicando a atividade pesqueira na região	Rompimento de barragem de rejeitos de mineração contamina foz do Rio Doce onde mulheres envolvidas com a atividade pesqueira ficam desempregadas
SUBSTÂNCIAS TÓXICAS	Mais de 200 tipos de substâncias algumas delas com reconhecido potencial carcinogênico	Organoclorados (PCB)	Poeira do forno, lodo de tinta, metais pesados, solventes industriais e PCB	LGE (Líquido Gerador de Espuma), Cold-Fire e F500	Efluentes contendo nutrientes e microrganismos patógenos além de fármacos e moléculas de difícil remoção em unidades de tratamento	Rejeitos de minério de ferro e sílica
TIPO DE DANO À SAÚDE	Nascimentos com deformações físicas ou insuficiência nas funções mentais, abortos, problemas renais e de bexiga, depressão e suicídio	Potencial risco mutagênico e de desenvolvimento de câncer e outras doenças	Potencial risco mutagênico e de desenvolvimento de câncer e outras doenças	Insegurança alimentar, dano moral e potencial desenvolvimento de doenças associadas à contaminação do pescado	Insegurança alimentar, dano moral e potencial desenvolvimento de doenças associadas à contaminação do pescado	Insegurança alimentar, dano moral e potencial desenvolvimento de doenças associadas à contaminação do pescado
TIPO DE POPULAÇÃO ATINGIDA	Populações em situação de vulnerabilidade econômica	Populações em situação de vulnerabilidade econômica e pertencente a grupo étinico descriminado	Populações em situação de vulnerabilidade econômica e pertencente a grupo étinico descriminado	Populações em situação de vulnerabilidade econômica	Populações em situação de vulnerabilidade econômica	Populações em situação de vulnerabilidade econômica

REFERÊNCIAS

BARBESGAARD, M., 2018. Blue growth: savior or ocean grabbing? J. Peasant Stud. 45, 130–149.

BAVINCK M.; SVEIN J., JOERI S. Fisheries as social struggle: A reinvigorated social science research agenda, Marine Policy, Volume 94, 2018, Pages 46-52, ISSN 0308-597X.

BECK, U. Sociedade de Risco: rumo a uma outra modernidade (1986). Tradução: Sebastião Nascimento - São Paulo: Ed. 34, 2010. 384 p. ISBN 978-85-7326-459-0

CAMPELLO, T. et al . Faces da desigualdade no Brasil: um olhar sobre os que ficam para trás. Saúde debate, Rio de Janeiro , v. 42, n. spe3, p. 54-66, Nov. 2018 .

CISNEROS-MONTEMAYOR, M., MORENO-B, M., ALLISON, E.H., CHEUNG, W.W.L., HESSING-LEWIS, M., OYINLOLA, M.A., SINGH, G.G., SWARTZ, W., OTA, Y., 2019. Social equity and benefits as the nexus of a transformative Blue Economy: A sectoral review of implications 109.

CHILDS, J.R., HICKS, C.C., 2019. Securing the blue: political ecologies of the blue economy in Africa. J. Polit. Ecol. 26, 323–340.

COHEN, P.J., ALLISON, E.H., ANDREW, N.L., CINNER, J., EVANS, L.S., FABINYI, M., GARCES, L.R., HALL, S.J., HICKS, C.C., HUGHES, T.P., JENTOFT, S., MILLS, D.J., MASU, R., MBARU, E.K., RATNER, B.D., 2019. Securing a Just Space for Small-Scale Fisheries in the Blue Economy. Front. Mar. Sci. 6, 1–8.

COSTANZA, R. & Arge, & GROOT, RUDOLF & FARBERK, STEPHEN & GRASSO, MONICA & HANNON, BRUCE & LIMBURG, KARIN & NAEEM, SHAHID & NEILL, ROBERT & PARUELO, JOSÉ & RASKIN, ROBERT & SUTTON, PAUL & BELT, MARJAN. (1997). The Value of the World's Ecosystem Services and Natural Capital. Nature. 387. 253-260. 10.1016/S0921-8009(98)00020-2.

DA SILVA, S.C; PUSCEDDU, F.H; DOS SANTOS BARBOSA ORTEGA, A; ABESSA, D.M.S.; PEREIRA, C.D.S.; MARANHO, L.A. Aqueous Film-Forming Foams (AFFFs) Are Very Toxic to Aquatic Microcrustaceans. WATER AIR AND SOIL POLLUTION, v. 230, p. 260, 2019.

DANIEL, G. Avaliação da toxicidade de Agentes Extintores de Incêndios em misturas com Gasolina: contribuição para o estudo do incêndio no Terminal Petroquímico da Ultracargo (Santos, SP, Brasil) / Gabriela Daniel. - São Vicente, 2018. 81 p.

DÍAZ, S. et al. Assessing nature's contributions to people. Science 359, 270–272 (2018)

FEITOSA, R.C. Emissários submarinos de esgotos como alternativa à minimização de riscos à saúde humana e ambiental. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro v. 22, n. 6, p. 2037-2048, June 2017.

GEISER, K. and WANECK, G. "PCBs and Warren County," Sci. People July/August: 13-17 (1983).

GIBBS, L.M. Love Canal. Press, State University Plaza, Albany, N.Y., 12246. 1982. 174 p. ISBN 0-87395-587-0. ISBN 0-87395-588-9 (pbk.)

HADJIMICHAEL, M., 2018. A call for a blue degrowth: Unravelling the European Union's fisheries and maritime policies. Mar. Policy 94, 158–164.

HERCULANO, S. Riscos e desigualdade social: a temática da Justiça Ambiental e sua construção no Brasil [internet]. In: I ENCONTRO DA ANPPAS. Indaiatuba, 2002.

HINES, R. Race, Environmental Justice, and Interest Group Mobilizations: Hazardous Waste and the Case of Sumter County, Alabama. Western Journal of Black Studies. Spring2007, Vol. 31 Issue 1, p50-57. 8p.

JABLONSKI, S.; AZEVEDO, A.F.; MOREIRA, L.H.A. Fisheries and conflicts in Guanabara Bay, Rio de Janeiro, Brazil. Braz. arch. biol. technol., Curitiba, v. 49, n. 1, p. 79-91, Jan. 2006.

JOLY C.A.; SCARANO F.R.; SEIXAS C.S.; METZGER J.P.; OMETTO J.P.; BUSTAMANTE M.M.C.; PADGURSCHI M.C.G.; PIRES A.P.F.; CASTRO P.F.D.; GADDA T.; TOLEDO P. (eds.) (2019). 1° Diagnóstico Brasileiro de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos. Editora Cubo, São Carlos pp.351. https://doi.org/10.4322/978-85-60064-88-5

LOPES, J.R.B. Desenvolvimento e mudança social: formação da sociedade urbano-industrial no Brasil [online]. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2008. 233 p. ISBN: 978-85-99662-82- 3.

MANESCHY, M.C.; SIQUEIRA, D.; ALVARES, M.L.M. Pescadoras: subordinação de gênero e empoderamento. Rev. Estud. Fem., Florianópolis , v. 20, n. 3, p. 713-737, Dec. 2012.

MARQUES JUNIOR, A. N.; CRAPEZ, M.A.C.; BARBOZA, C.D.N. Impact of the Icaraí Sewage Outfall in Guanabara Bay, Brazil. Braz. arch. biol. technol., Curitiba, v. 49, n. 4, p. 643-650, July 2006

MCGURTY, E. "Transforming environmentalism; Warren County, PCBs, and the origins of environmental justice." Reference & Research Book News, November 2007. (accessed April 30, 2020).

PACHECO, T. e FAUSTINO, C. "A Iniludível e Desumana Prevalência do Racismo Ambiental nos Conflitos do Mapa". In: PORTO, Marcelo Firpo; PACHECO, Tania; LEROY, Jean Pierre. Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil: o Mapa de Conflitos. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2013. p.73-114.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). RELATÓRIO DE DESENVOLVIMENTO HUMANO (RDH-PNUD). Relatório de Desenvolvimento Humano 2019.

RELATÓRIO Luz da Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável. Grupo de Trabalho da Sociedade Civil para Agenda 2030. Completo. 176 p, 2017.

RIBEIRO, W. C. Justiça espacial e justiça socioambiental: uma primeira aproximação. Estudos Avançados 31 (89), 2017. 10.1590/s0103-40142017.31890014.

ROTUNDO, M.M., Laranjeira, M.E., Cardoso, G.S. (2015). Incêndio na área portuária de Santos (SP): impacto sobre a diversidade de peixes. In: Anais XII Congresso de Ecologia do Brasil, São Lourenço, MG, Brazil.

VEIGA, M.M. Agrotóxicos: eficiência econômica e injustiça socioambiental Ciência & Saúde Coletiva, 12(1):145-152, 2007 p.145-152

VIANA, J.P. Os Pescadores da Bacia do Rio Doce: subsídios para a mitigação dos impactos socioambientais do desastre da Samarco em Mariana, Minas Gerais. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Nota Técnica, 51 p. Brasília. 2016.

OUTROS SITES CONSULTADOS

http://www.mpf.mp.br/grandes-casos/caso-samarco/o-desastre
https://brasil.elpais.com/brasil/2017/11/01/politica/1509570721_708218.html
https://www.census.gov/en.html
https://www.epa.gov/
https://www.grupoaguasdobrasil.com.br/aguas-niteroi/a-concessionaria/nossa-historia/

CO-AUTORES
Julliet Corrêa da Costa
Leopoldo Gerhardinger
Daniel Hauer Queiroz Telles
Mariana Bruck de Moraes Ponna Schiavetti
Marinez Scherer

COLABORADORES
Isabelle da Silveira
Tânia Maria Serra de Jesus Nolêto
Maria Teresa Gouveia
Orleno Marques
Enio Ricardo Gomes Junior
Naomy Christiani Takara
Raquel Dezidério Souto

PLANEJAMENTO ESPACIAL MARINHO: DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA A INSERÇÃO INTER-REDES NO PRÉ-PLANEJAMENTO ESPACIAL MARINHO BRASILEIRO

INTRODUÇÃO

As iniciativas de planejamento do espaço marinho brasileiro são desafiadas pelas complexidades socioambientais existentes em sua expressiva extensão territorial. Neste contexto, torna-se indispensável integrar as variadas agendas de gestão sobrepostas na zona costeira-marinha, particularmente o Gerenciamento Costeiro - GERCO, com as futuras iniciativas de Planejamento Espacial Marinho - PEM. O primeiro (GERCO) com lastro teórico e modelos conceituais iniciados no país no final da década de 1980 (Brasil, 1988), o segundo (PEM) sem o mesmo acúmulo de conhecimento, porém com ênfase crescente em âmbito internacional e discussões e práticas crescentes no contexto brasileiro (Gandra et al., 2018; Gerhardinger et al., 2019).

O processo de uso e ocupação do litoral brasileiro acompanha uma crescente e desordenada reprodução de padrões, associados à existência de diversos usos socioeconômicos. Por um lado, estes usos dos ecossistemas marinhos e as atividades econômicas - incluindo a pesca comercial e artesanal, aquicultura, turismo, transporte marítimo, instalações e operações portuárias, extração de óleo e gás e minerais entre outros - fornecem uma série de benefícios à sociedade. Por outro, tais usos e atividades trazem interesses e expectativas distintas para o processo de gestão costeira e marinha mas, com frequência, geram consequências sociais e impactos ambientais indesejados, comprometendo o funcionamento dos ecossistemas envolvidos e sua capacidade de continuar oferecendo bens e serviços essenciais (MMA, 2015; Prestrelo & Vianna, 2016; Costa & Asmus, 2018; Nicolodi et al., 2018; Stori et al., 2019).

Frente a estes desafios, em âmbito mundial, iniciativas de planejamento e gestão

costeira e marinha de múltiplas competências (pública, mista ou privada) têm enfrentado as atividades (ex: atividade portuária, navegação, pesca) e/ou problemas socioambientais (ex: ausência de saneamento básico, sobrepesca, vulnerabilidade costeira) de maneira predominantemente isolada, e não integrada (Burroughs, 2011; Clarke et al., 2013). Para a realidade brasileira, as ações e instrumentos da gestão costeira existentes têm se mostrado pouco eficientes para assegurar os princípios da Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA)[1], aos quais está subordinado o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - Lei Federal 7.661/88. Para além desta lei, a gestão costeira possui atos infralegais, por meio dos quais estabelece a descentralização das ações desenvolvidas, sem, contudo, desarticular-se no âmbito do pacto federativo, incorporando uma série de instrumentos orientados à obtenção de resultados[2]. Por meio de tais orientações, os 17 estados costeiros deveriam elaborar ações de planejamento e gestão, em sintonia com as diretrizes propostas pela coordenação nacional do GERCO.

O mecanismo de implementação dos instrumentos de gerenciamento costeiro, ainda hoje, se constitui a partir da adoção de práticas essencialmente voluntárias e descontínuas pelos estados, o que por muitas vezes, acaba resultando em diversos gargalos para a implementação de instrumentos, programas e agendas orientadas pela esfera federal (MMA, 2015). Scherer et al. (2018) relatam uma série de fatos e problemas técnicos, políticos e estruturais, tais como a ausência de vontade política em torno dessas temáticas, a precarização das instituições de planejamento e gestão e o sucateamento da educação e demais serviços públicos no país. Tal quadro acaba por afetar a iniciativa, o andamento e a estabilidade das ações em gestão costeira, de um modo geral, uma vez que a priorização da agenda de gerenciamento costeiro tende a variar conforme as conjunturas políticas e econômicas da União e em cada um dos 17 estados costeiros[3].

Diante dos problemas mencionados anteriormente, uma série de ações preferenciais vêm sendo desenvolvidas ao longo da instituição do GERCO. Tendo como foco majoritário o ordenamento e a regulamentação das atividades e usos na zona costeira, e também sua preservação, conservação e fiscalização, o Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro (ZEEC), apresenta-se como instrumento legal prioritário (não isolado) nas agendas governamentais. O ZEEC estabelece, de forma estratégica e participativa, o processo de ordenamento territorial necessário para a obtenção das condições de sustentabilidade no desenvolvimento do litoral. Este instrumento atua como mecanismo de apoio às ações de monitoramento, licenciamento, fiscalização e gestão da zona costeira (MMA, 2015). Seu histórico, escopo e relevância no planejamento estratégico destas áreas são apresentados na publicação "Avaliação dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros (ZEEC) do Brasil" (Nicolodi et. al, 2018), assim como uma série de indicadores referentes à sua implementação nos estados, sugestões de melhorias nos processos participativos e de sua potencial integração com outros instrumentos de ordenamento territorial.

[1] Instituída através da Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.

[2] De acordo com Decreto Federal nº 5.300/2004, consideram-se os seguintes instrumentos para gestão da zona costeira brasileira: 1) Plano de Ação Federal da Zona Costeira – PAF – ZC; 2) Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro – PEGC; 3) Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro – PMGC; 4) Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro – SIGERCO; 5) Sistema de Monitoramento Ambiental da Zona Costeira – SMA; 6) Relatório de Qualidade Ambiental da Zona Costeira - RQA-ZC; 7) Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro – ZEEC; e 8) Macrodiagnóstico da zona costeira.

[3] O Plano de Ação Federal para a Zona Costeira (PAF-ZC) é um dos instrumentos do PNGC, o qual foi instituído pela Lei 7.661/1988. O plano estabeleceu um referencial acerca da atuação da União no escopo do GERCO e apresenta, sem periodicidade definida (desde de sua primeira versão em 1998, foram aprovados quatro PAF-ZC) as ações federais prioritárias para o planejamento e gestão da zona costeira brasileira.

Os benefícios inerentes ao zoneamento costeiro também se aplicam ao zoneamento do espaço marinho. Neste sentido, países como Austrália, Canadá, Estados Unidos, China e a União Europeia, já avançaram substancialmente na elaboração de PEMs, que incluem zoneamento, e, com isso, vêm buscando reduzir os conflitos de uso das áreas marinhas (Day, 2008; Douvere, 2008; Douvere & Ehler, 2009; Rutherford et al., 2010; Kenchington & Day, 2011; Lu et al., 2015). Dada a natureza dinâmica e complexa dos ambientes marinhos, sua conectividade e interdependência com os sistemas costeiros, vulnerabilidade frente às mudanças climáticas, entre outras singularidades, torna-se importante regulamentar as atividades socioeconômicas de acordo com os atributos não-humanos de áreas específicas (características geofísicas, climáticas, tipo de fundo, coluna d'água, dinâmica temporal, biodiversidade, entre outros).

Telles (no prelo) argumenta que um olhar científico sobre o cunho político do PEM deve considerar tanto uma perspectiva interna (o Brasil como totalidade soberana) como externa (o país como parte de acordos internacionais); entendendo o processo de estabelecimento de diretrizes de diferenciação ou categorização do espaço marinho-marítimo como resultados de construtos consensuais que já estão em curso histórico. Seja nas agendas geopolíticas internacionais ou de âmbito doméstico, a construção de procedimentos para regionalização marinha precisa advir de profunda compreensão dos fatores legais-normativos e ecológicos-geofísicos ao Estado litorâneo. Tal compreensão ainda requer desenvolvimento metodológico e melhor enquadramento analítico por parte da comunidade científica que reflete sobre o PEM (Telles, no prelo).

Uma visão global das etapas do PEM, desde a fase de planejamento até a sua revisão e adaptação, foi publicada pela Comissão Oceanográfica Intergovernamental da UNESCO (COI-UNESCO), em 2009, e vem sendo discutida e incorporada por diferentes países. No Brasil, as discussões do poder público (e setores interessados) relacionadas ao tema iniciaram em 2011, porém em termos de implementação, as iniciativas apresentam-se pontuais e as pesquisas possuem caráter setorial (De Freitas et al., 2014; Gern et al, 2017; Gandra et al., 2018; Gerhardinger et al., 2019).

Gerhardinger et al. (2019) relatam que, até o presente momento, o país permanece na fase inicial de articulação e estruturação do seu PEM. Nesta concepção, diversas oportunidades e desafios técnico-científicos e políticos surgem no impulso de ordenamento do espaço marinho: e.g., a integração de dados espaciais sobre oceano-atmosfera em PEMs alinhados com as políticas territoriais preexistentes (e.g., GERCO, unidades de conservação da natureza, recursos hídricos, etc.); a participação e o engajamento de atores sociais, inserção do PEM como política pública, entre outras.

[4] Em vias de publicação pelo GT-Geografia Marinha da Associação Nacional de Pesquisa e Pós Graduação em Geografia.

Motivados por estas oportunidades e desafios de gestão da zona costeira e marinha, surgiram nos últimos anos vários grupos de discussão e/ou articulação de ações federais, tais quais: o Grupo de Integração de Gerenciamento Costeiro - GI-GERCO; a Câmara Técnica de Integração da Gestão das Bacias Hidrográficas e dos Sistemas Estuarinos e Zona Costeira - CT-COST; Grupo de Trabalho para o Uso Compartilhado do Ambiente marinho - GT-UCAM (extinto em 2019); Grupo de Trabalho de Planejamento Espacial Marinho GT-PEM (substituto do GT-UCAM, Portaria 236/2019 da Marinha do Brasil); Comitê Executivo PEM (substituto do GT-PEM, Portaria 235/MB/2020). Entretanto, tais esforços não estão isentos das dificuldades e instabilidades de âmbito político, com as quais o país tem sido afetado ao longo dos últimos anos.

Nesta perspectiva, o presente capítulo contribui com o estabelecimento de um panorama conceitual sobre o Planejamento Espacial Marinho (PEM) no contexto da realidade brasileira. Para tanto, buscamos levantar informações publicadas em periódicos científicos sobre o assunto, para contribuir com outros grupos de desenvolvimento técnico-científico e inter-institucional que perseguem a co-construção de um referencial para o PEM brasileiro. Estas informações servirão também como parâmetro de partida das atividades praticadas no contexto do programa Horizonte Oceânico Brasileiro (HOB) e da rede PainelMar. Este produto oferece uma revisão de literatura, bem como uma síntese das definições conceituais e de potenciais aplicações de abordagens espaciais de gestão e planejamento das costas e mares no Brasil.

PROCEDIMENTOS **METODOLÓGICOS**

Esse primeiro capítulo, fruto de uma série de três, apresenta uma revisão bibliográfica de trabalhos científicos, experiências práticas adquiridas em fóruns de discussão e consultas com especialistas. Buscou-se através de aportes teóricos e técnicos atualizados sobre os assuntos tratados, responder às seguintes perguntas sobre o Planejamento Espacial Marinho: *O que é? Qual é a sua importância? Qual é a sua situação no Brasil? Quais os principais atores envolvidos? Quais estudos/experiências nacionais publicados recentemente?*

Uma revisão da literatura científica publicada sobre o tema foi conduzida com base nas recomendações estabelecidas pelo modelo PRISMA – Principais Itens para relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análise – tradução livre do inglês *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis* (Moher et al., 2009). Este procedimento, resumidamente, consiste na verificação de uma lista de itens que devem (ou não) ser incluídos ao relatar uma revisão sistemática de literatura (ou

meta-análise) e na confecção de um diagrama de fluxo de quatro etapas (identificação, triagem, elegibilidade e inclusão) que resumem o processo de pesquisa e filtragem de estudos em cada fase (Galvão et al., 2015).

A estratégia utilizada compreendeu a busca sistematizada por artigos e documentos científicos, análise de títulos, resumos e palavras-chave, categorização por temas, seleção a partir de critérios de inclusão e exclusão, e, finalmente, na leitura dos estudos selecionados. Para tanto, foram selecionadas palavras-chave para buscas avançadas sobre o tema "PEM" nos repositórios de dados acadêmico-científicos *Web of Science, Scopus e SciELO*. As buscas foram efetuadas nos campos específicos de "Tópico"[5] e "Título" nas referidas bases, utilizando as palavras "*Marine Spatial Planning*" e "*Brazil*" e também "*Planejamento Espacial Marinho*" e "*Brasil*" combinadas, empregando o operador da lógica booleana "AND" quando necessário. A tabela I apresenta comandos de busca e o número de registros encontrados através do uso das palavras-chave.

TABELA I: Comandos de busca e o número de registros encontrados através do uso das palavras-chave.

BASES CONSULTADAS	COMANDOS DE BUSCA	REGISTROS
Web of Science	*TS=("marine* spatial planning*") AND CU=(Brazil)*	32
	TS=("marine spatial planning*" AND "Brazil")*	19
	TI=("marine spatial planning*") AND CU=(Brazil)*	9
	TI=("marine spatial planning*" AND "Brazil")*	4
Scopus	*TITLE-ABS-KEY ("marine spatial planning") AND ("Brazil")*	79
	*TITLE-ABS-KEY ("marine*spatial planning*") AND ("Brazil") AND (LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY, "Brazil"))*	38
	TITLE-ABS-KEY ("planejamento espacial marinho") AND ("Brasil")	2
Scielo	*"marine*spatial planning*" AND "Brazil*	5
	"planejamento espacial marinho" AND "Brasil"	0
Total		**188**

Dos 188 trabalhos encontrados, foram excluídos os duplicados (107), e assim, procedeu-se uma categorização dos 81 estudos restantes de modo a aplicar, posteriormente, os critérios de inclusão e exclusão (Figura 1). Os artigos analisados foram categorizados através de sete temáticas: i) Instrumento de planejamento e gestão; ii) Áreas Marinhas Protegidas; iii) Planejamento para pesca; iv) Mapeamento de fundo e habitats bentônicos; v) Estudos de distribuição de espécies; vi) Setor de Energia (óleo e gás, eólica); e vii) Aquicultura. Como parâmetros para seleção de literatura foram adotados critérios de elegibilidade - triagem - identificação atendendo aos seguintes requisitos: I) aderência às perguntas de pesquisa; II) existência de resultados e/ou direcionamentos para a realidade brasileira; e III) presença e integração de pesquisadores brasileiros. Após a utilização dos critérios nas diferentes categorias foram eliminados 52 artigos. Os 29 estudos restantes foram lidos na íntegra e incluídos na análise. As planilhas que demonstram este processo podem ser vistas em: https://bit.ly/planilhaspem.

O Capítulo conta também com dados e análises derivados de contribuições de um projeto do Laboratório de Ecologia, Manejo e Conservação Marinha do Instituto Oceanográfico de São Paulo (FAPESP No. 2016/26158-8), denominado "Coordenando Redes de Conhecimento para a Co-Evolução da Governança Policêntrica do Oceano Brasileiro". O projeto, resumidamente, agrega

[5] O rótulo Tópico inclui os campos: Título, Resumo/Abstract, Palavras-chave/Keywords.

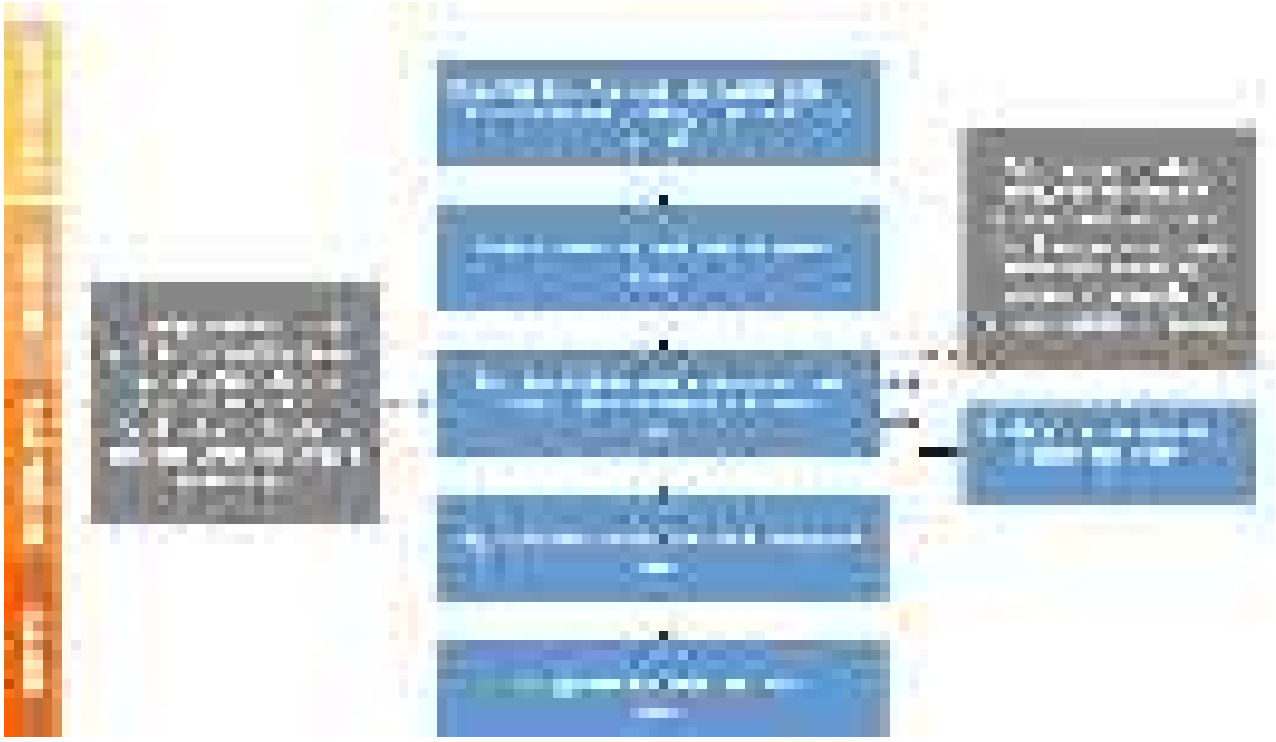


FIGURA 1: Diagrama que resume as etapas de identificação inicial, análise da elegibilidade a partir dos critérios estabelecidos e resultado de artigos selecionados para leitura na íntegra e análise.

uma base de dados constituída a partir do desenvolvimento de entrevistas em grupos focais com informantes-chave de 11 Ministérios/Autarquias de alto-nível no Governo Federal, membros do Grupo de Trabalho de Uso Compartilhado do Ambiente Marinho (GT-UCAM) – hoje Comitê Executivo PEM –, e por sua vez designados pela Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM) para avançar no pré-planejamento do PEM brasileiro (Gerhardinger et al., em revisão).

RESULTADOS

1 O QUE É O PLANEJAMENTO ESPACIAL MARINHO? QUAL É A SUA IMPORTÂNCIA?

O Planejamento Espacial Marinho (PEM) pode ser compreendido como "*...um processo público de análise e alocação da distribuição espacial e temporal das atividades marítimas, visando alcançar objetivos ecológicos, econômicos e sociais, que geralmente são especificados por meio de um processo de caráter político*" (Ehler & Douvere, 2009, pg. 3). Nesta perspectiva, o PEM apresenta-se como um mecanismo normativo importante, com vistas à harmonização estratégica e integrada entre o desenvolvimento socioeconômico e a proteção e/ou conservação dos espaços marinhos. Para tal, dentre seus objetivos principais destacam-se: a) mediar e conciliar os diferentes usos do espaço marinho atribuindo-os à diferentes atividades marinhas, e b) garantir

a capacidade de fornecimento de serviços ecossistêmicos dos oceanos necessários para nossas condições sociais e econômicas, através da regulação dessas atividades (Young, 2015; Mont'Alverne & Cavalcante, 2018).

Em um contexto mais operacional, o PEM é empregado para moderar potenciais conflitos de uso (e seus recursos associados) por meio de instrumentos e/ou planos integrados. O processo político contínuo de planificação permite a criação de planos de gestão com um horizonte de 10 a 20 anos, com a definição de prioridades para a área marítima, no tempo e no espaço, e por escolhas entre diferentes usos e medidas de conservação (Iglesias-Campos et al., 2015).

Atualmente, processos de PEM encontram-se em desenvolvimento em mais de 70 países, abrangendo 6 continentes e quatro bacias oceânicas (Santos et al., 2020) e o interesse pelo tema continua crescendo. Sua implementação vem sendo sugerida para alcançar as metas da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU, 2015), que incorpora o objetivo específico 14 (ODS 14 – Vida na Água).

Neste contexto, destaca-se o papel de articulação e liderança da Comissão Oceanográfica Intergovernamental da UNESCO (COI-UNESCO) que vem promovendo a divulgação do PEM através de uma série de eventos (workshops, fóruns) e publicações. Destacam-se os seguintes manuais: I) Planejamento Espacial Marinho: Passo a passo em direção à gestão ecossistêmica – tradução do inglês "Marine Spatial Planning: A Step-by-Step Approach toward Ecosystem-based Management" (Ehler e Douvere, 2009), que compila conceitos e diretrizes sobre PEM e sugere 10 etapas para sua implementação e desenvolvimento; e II) Um guia para avaliar planos espaciais marinhos – tradução livre do inglês "A Guide to Evaluating Marine Spatial Plan" (Ehler, 2014), que aborda questões sobre o monitoramento, desempenho e avaliação dos PEM's.

2 QUAL É A SUA SITUAÇÃO NO BRASIL? QUAIS SÃO OS PRINCIPAIS ATORES ENVOLVIDOS?

No Brasil, as primeiras discussões relacionadas à elaboração de um PEM, surgiram em 2011 (Gandra et al., 2018; Gerhardinger et al., 2018, 2019), entretanto, o governo brasileiro sempre acompanhou a evolução da política internacional para o ordenamento do espaço marinho-oceânico. Gerhardinger et al. (2019) identificam 4 etapas de evolução na arena sociopolítica em torno do estabelecimento do PEM e apresentam uma série de oportunidades para sua implementação, bem como os desafios encontrados para o aprimoramento das capacidades da governança oceânica brasileira. Estes mesmos autores concluem que, até o presente momento, o Brasil ainda se encontra na fase inicial de articulação e estruturação de uma política para o PEM (Figura 2).

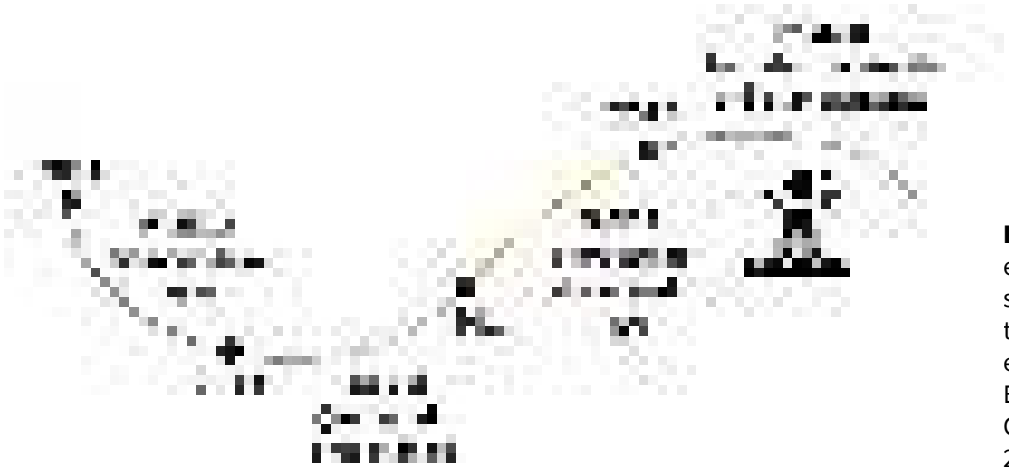


FIGURA 2: Fases na evolução das discussões sobre a implementação do planejamento espacial marinho no Brasil (adaptado de Gerhardinger et al., 2019).

Recentemente, foram realizados dois treinamentos para um melhor entendimento do PEM pelas autoridades brasileiras e setores interessados, o primeiro com a metodologia do *Blue Planning in Practice* (GIZ) em 2017[6] e o segundo, em 2019, com a metodologia do *MSP Challenge* (COI-UNESCO)[7]. No Brasil existe um grupo de discussão para o PEM no âmbito da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM) desde abril de 2013 (Gerhardinger et al., in prep). O grupo era denominado GT UCAM (Uso Compartilhado do Ambiente Marinho), tendo sido extinto e reconstituído em 2019 passando para GT PEM. Este grupo permite uma interlocução entre diferentes ministérios relevantes para o PEM, além de incluir a representação da academia.

O Laboratório de Ecologia, Manejo e Conservação Marinha do Instituto Oceanográfico de São Paulo realizou um amplo levantamento documental e análise dos desafios e oportunidades para o PEM brasileiro (Gerhardinger et al., 2019) e sugeriu cinco principais medidas para ampliar a governabilidade do oceano no país por meio da aplicação deste instrumento, quais sejam:

1. Promoção e troca de experiências entre redes costeiras e marinhas para aprimorar a arena de PEM nascente;
2. Melhor compreensão sobre a dinâmica institucional que restringe a integração de políticas públicas;
3. Estímulo de arena de governança simetricamente responsiva (incluindo melhor alinhamento entre as ações lideradas pelos diferentes poderes e as iniciativas da sociedade);
4. Escalonamento coordenado das soluções baseadas em princípios (e.g., base ecossistêmica, equidade, etc.) e integração de iniciativas 'piloto' entre os níveis de governança;
5. Fortalecimento da participação crítica e proativa da sociedade civil enfatizando o engajamento dos atores periféricos e menos influentes da rede.

Os resultados preliminares deste estudo apontam cerca de 144 atores que necessitam estar envolvidos neste processo, incluindo os segmentos público, usuários de recursos, organizações não-governamentais e fóruns colegiados. A análise de Gerhardinger et al. (in prep.) sobre a rede social brasileira relacionada ao PEM percebida por informantes qualificados traz algumas reflexões para futuras ações do programa HOB. Uma leitura geral da representação da rede percebida (Figura 3) destaca que uma grande porção das interações ainda ocorrem dentro do segmento público ('Governo Federal'); seguido da participação do governo em 'fóruns colegiados do Governo Federal' (e.g., GT-PEM). De acordo com a percepção dos membros do GT-UCAM entrevistados, o Governo Federal também procura interagir com o segmento de 'negócios'; ao passo que os 'grupos de interesse público' demonstram maior frequência de busca por interlocução com o governo.

[6] Mais detalhes em: https://bluesolutions.info/blue-planning-in-practice-a-brazilian-trip-to-bakul. Acesso em: 12 de abril de 2020

[7] Mais detalhes em: http://www.mspglobal2030.org/wp-content/uploads/2019/12/MSProadmap_Training_SaoPaulo_Brazil.pdf. Acesso em: 12 de abril de 2020

FIGURA 3: Ilustração da percepção de membros do GT-UCAM sobre as principais categorias de atores (diferentes cores para cada segmento), seu grau de conectividade (tamanho do nó), a direção das interações percebidas (cores dos elos) e sua importância nas dinâmicas atuais da arena de PEM no Brasil (largura dos elos) (Gerhardinger et al., in prep.).

3 QUAIS ESTUDOS/EXPERIÊNCIAS NACIONAIS PUBLICADOS RECENTEMENTE? QUAIS EXPERIÊNCIAS INTERNACIONAIS DESTACADAS?

Em relação aos exemplos nacionais, como contribuição para a agenda nacional encontram-se algumas iniciativas e estudos de PEM para escalas locais, tendo como foco prioritário a faixa costeira-marinha (de Freitas et al., 2014; Gandra et al., 2018; Gerhardinger et al., 2019). Destacam-se propostas em ambientes estuarinos (Prestrelo & Viana, 2016; Gern et al., 2017; Gerhardinger et al., 2018) e Áreas Marinhas Protegidas (AMP) (Teixeira et al., 2018; Soares & Lucas, 2018; Soares,2018; Rolim et al., 2016), sobretudo diante das criações das Áreas de Proteção Ambiental do Arquipélago de Trindade e Martim Vaz (BRASIL, 2018a) e do Arquipélago de São Pedro e São Paulo (BRASIL, 2018b), em que a gestão com base ecossistêmica se destaca como abordagem importante voltada aos desafios da participação nas AMP's (Fassina et al., 2020).

Com vistas ao ordenamento da atividade de pesca, independentemente de sua modalidade, foram realizadas algumas pesquisas no contexto de PEM (Costa et al., 2018; Fonseca et al.,2017; Port et al., 2016; Rosso & Pezzuto, 2016); bem como, levantamentos e mapeamentos de fundo (Goes et al., 2019; Mattos et al., 2018; Gorman et al., 2017; Maia & De Alencar Castro (2015) e diagnósticos sobre a distribuição e ocorrência de espécies (Soeth et al., 2020; Pinheiro et al., 2019; Patrizzi & Dobrovolski (2018); Ramos et al., 2017; Cruz et al., 2015) que podem, posteriormente, orientar esforços de conservação e uso sustentável do espaço marinho brasileiro. Já Gandra (2020) apresenta uma metodologia para definição de unidades ambientais marinhas e áreas prioritárias para gestão.

Quesada et al. (2019) abordam a importância dos processos participativos nas estratégias

de PEM. Several & Alves (2011), Marroni (2014) e Stori et al. (2019), destacam a importância das políticas públicas para o planejamento costeiro-marinho brasileiro; eg. em sua análise do estado de São Paulo, Several & Alves (2011) enfatizaram a existência de uma "colcha de retalhos" na qual muitos instrumentos acabam se sobrepondo, e/ou não se integrando devidamente. Mecanismos de governança frequentemente possuem objetivos de criação conflitantes e não impedem a harmonização dos interesses da sociedade. Destaca-se por último, a atuação dos membros do Painel Mar que vem pautando a necessidade de promoção de um PEM no Brasil. A Tabela II apresenta uma breve síntese com resultados e recomendações que os estudos mencionados apontam para avançar no debate sobre o PEM no Brasil.

Internacionalmente, destaca-se o relatório "*Conceptual guidelines for the application of Marine Spatial Planning and Integrated Coastal Zone Management approaches to support the achievement of Sustainable Development Goal Targets 14.1 and 14.2*". Produzido recentemente pela ONU Meio Ambiente (2018), a publicação fez parte de uma série de trabalhos desenvolvidos com o intuito de revisar a utilização de abordagens de gerenciamento com base em área como mecanismo para contribuir com o cumprimento dos Objetivos e Metas de Desenvolvimento Sustentável, bem como para desenvolver diretrizes conceituais de sua aplicação nos países membros. Ao longo do documento, foram utilizados estudos de caso para demonstrar caminhos práticos para apoiar governos e profissionais na implementação de abordagens de PEM ou Gerenciamento Integrado de Zonas Costeiras (GIZC), especificamente para auxiliar no alcance dos Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS). O trabalho ainda apresenta uma lista de dez diretrizes conceituais consideradas básicas para a implementação do PEM ou GIZC. Por fim, os autores chamam a atenção para a complementação existente entre o PEM e o GIZC, os quais devem ser sempre adaptados à realidade de cada nação.

Dentre os seis estudos de caso abordados[8], merece destaque o longo processo de coordenação entre os países do mar báltico que resultou na implementação de um plano transfronteiriço de PEM, no qual a abordagem com base em área foi adotada como um princípio fundamental[9]. Ressalta-se o fato de o projeto ser apoiado ao longo dos anos por diversos setores, com destaque para o Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos e das Pescas. Todavia, ainda não há conhecimento sobre a fase de avaliação do sucesso do plano na região.

Outro caso que merece destaque é a implementação do GIZC na China, que já se apresenta como um processo bem-sucedido, resultando na redução de impacto da poluição no meio marinho, bem como no aumento da participação do público nos processos de planejamento o que implica, segundo o relatório, em planos mais sustentáveis e resilientes. Um último caso a ser destacado é o da implementação do PEM na Indonésia, que aprimorou o plano a partir do fracasso do plano anterior. Após a fase de análise e avaliação do plano, notram-se diversas falhas que foram revistas e em um ano foram apresentadas melhorias. Há barreiras que ainda devem ser superadas para a adoção de um plano mais sustentável e eficaz para o país, porém a adaptação realizada no plano em um curto período de tempo deve ser tida como exemplo de sucesso para outras regiões/países.

[8] Mar Báltico, China, Montenegro, Indonésia, Filipinas e Croácia.

[9] Uma abordagem de gerenciamento baseada em área (ou espacial) permite a aplicação de medidas de gerenciamento a uma área geoespacial específica para alcançar um resultado político desejado. Algumas abordagens se concentram no gerenciamento de atividades individuais em uma área específica, como áreas de fechamento de pescas, zonas de gerenciamento de poluição, etc. Outras, como o PEM e o Gerenciamento Integrado da zona costeira, buscam coordenar e equilibrar as necessidades de vários tipos de atividades na mesma área (UN Environment, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O PEM no Brasil, diferentemente de outros instrumentos de ordenamento territorial costeiro/marinho, como o Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro (ZEEC), ainda não possui base legal. No entanto, o Projeto de Lei nº 6969, de 2013, que institui a Política Nacional para a Conservação e o Uso Sustentável do Bioma Marinho Brasileiro (PNCMar)[10], vem sendo discutido e inclui o estabelecimento do PEM como uma ferramenta de planejamento e gestão costeira e marinha. Apesar de ambos possuírem finalidades semelhantes, o PEM consiste em definições mais amplas contemplando, além do zoneamento, outras determinações para o ordenamento territorial, tais como diretrizes, planos, códigos e estratégias sobre fluxos, infraestruturas e normatizações específicas, inclusive de interação entre as diferentes zonas estipuladas.

Por conta do estágio comparativamente mais avançado das ferramentas do Gerenciamento Costeiro brasileiro, até pelo seu tempo de existência, algumas metodologias utilizadas no ZEEC, por exemplo, podem ser adaptadas ao PEM. No entanto, o ZEEC (assim como os outros instrumentos do GERCO) tem sua limitação na faixa marinha, ou seja, 12 milhas náuticas (22,2 km), a partir da linha de base e pelos limites políticos do conjunto de municípios litorâneos (MMA, 2015) que permite incorporar águas interiores, tais como estuários, deltas e lagunas. Sendo assim, para o planejamento do espaço marinho além das 12 milhas náuticas, não há um instrumento específico, principalmente no que diz respeito à sua tridimensionalidade (leito, coluna e superfície) e a natureza dinâmica e sazonal de parte de seus recursos naturais.

Neste contexto, encontra-se uma dificuldade em vincular a interface marinho-costeira, ou seja, utilizar métodos que abranjam tanto a zona costeira, como a oceânica em ações e iniciativas que busquem o ordenamento das atividades que ali ocorrem, bem como a preservação dos ecossistemas existentes. Trata-se, inevitavelmente, de uma questão de abordagem territorial complexa e multiescalar, em que a compreensão das propostas de regionalização existentes tem efeito na categorização do mar enquanto território e não devem abrir mão da integração entre escalas e áreas de conhecimento científico (Telles, 2020, no prelo).

O PEM visa promover um plano com diretrizes para a área marinha, estabelecendo estratégias a longo prazo, definindo prioridades para a área, com previsão temporal de 10 a 20 anos para estabelecimento de cenários, considerando as prioridades políticas descentralizadas (de escalas locais) e a impenetrabilidade de avaliações periódicas acerca do andamento do plano, de modo a orientar suas adaptações. Resta, no entanto, que se assegurem agendas permanentes que garantam que o processo de PEM no Brasil adquira uma identidade própria, ao mesmo tempo em que se integre às agendas de GERCO nas diferentes esferas federadas, com destaque para integração das espacialidades do continente emerso e do espaço marinho. PEM e GERCO poderiam possuir instâncias independentes de governança, porém interconectadas, com forte

[10] Mais detalhes sobre o PL 6969/2013 em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=604557#:~:text=PL%206969%2F2013%20Inteiro%20teor,Projeto%20de%20Lei&text=Institui%20a%20Pol%C3%ADtica%20Nacional%20para,Lei%20n%C2%BA%207.661%2C%20de%201988. Acesso em: 5 de agosto de 2020.

caráter técnico-científico neste elo comum de agendas. Enquanto o GERCO receberia uma tendência descentralizada de gestão executiva, o PEM tenderia a considerar macrotendências de interesse nacional, incluindo não apenas os 17 estados costeiros. Neste sentido, conclui-se que há uma necessidade de melhorar a gestão dos espaços costeiros e oceânicos, com a participação da Ciência, dos conhecimentos locais e da sociedade civil. A qualificação da gestão com o uso do PEM deverá incorporar conceitos complexos (gestão com base em ecossistemas, participação social, etc.) e ferramentas metodológicas facilitadoras da compreensão e apropriação coletiva da gestão do espaço marinho.

AGRADECIMENTOS

Aos especialistas colaboradores, Prof. Dr. Milton Asmus, Me. Julia Nyland e Prof. Dr. Tiago Gandra, que auxiliaram no esclarecimento de dúvidas referentes a este conteúdo. E aos Gestores Costeiros dos Estados que enviaram suas contribuições ao capítulo através de questionários semiestruturados com perguntas relacionadas à situação e instrumentos do GERCO nos estados costeiros, assim como suas demandas e opiniões acerca do PEM (e.g., de Alagoas, Amapá, Bahia, Pará, Pernambuco e Piauí, entre outros). Este material será analisado e publicado em produtos subsequentes.

REFERÊNCIAS

Burroughs, R. (2011). Coastal Governance. Island Press, Washington, DC, USA, cap 10, p.163-183.

Costa, J. C; Asmus, M.L. (2018). Base Ecossistêmica da atividade pesqueira artesanal: Estudo de caso no Baixo Estuário da Lagoa dos Patos (BELP), RS, Brasil. Desenvolvimento e Meio Ambiente, v.44, p. 51-75. doi: 10.5380/dma.v44i0.55001. e-ISSN 2176-9109

De Freitas, D. M., Xavier, L. Y., and Shinoda, D. (2014). Jornada de Gerenciamento Costeiro e Planejamento Espacial Marinho. Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo, Cidade Universitária, São Paulo (SP) - Brasil. Relatoria. Disponível em:https://www.researchgate.net/publication/273630725_Marine_Spatial_Planning_Brazil_Planejamento_Espacial_Marinho_Brasil_2014_Report.

Douvere, F. (2008). The importance of marine spatial planning in advancing ecosystem-based sea use management. Marine policy, v.32(5), p.762-771.

Douvere, F., & Ehler, C. N. (2009). New perspectives on sea use management: initial findings from European experience with marine spatial planning. Journal of environmental management, v.90(1), p.77-88.

Ehler; C; Douvere, F. (2009). Marine Spatial Planning: a step-by-step approach toward ecosystem-based management. Intergovernmental Oceanographic Commission and Man and the Biosphere Programme. IOC Manual and Guides No. 53, ICAM Dossier No. 6. Paris: UNESCO.

Ehler, C. (2014). A Guide to Evaluating Marine Spatial Plans. Paris. UNESCO. IOC Manuals and Guides, 70; ICAM Dossier 8.

Fassina, C. M., Telles, D. H. Q., & Mazzuco, A. C. A. (2020). Governance challenges for the newest Brazilian marine protected areas: Preliminary considerations for stakeholder participation. Ocean & Coastal Management, v.185, p.105067. doi: https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2019.105067

Galvão, T. F., Pansani, T. D. S. A., & Harrad, D. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 24, p. 335-342, 2015.

Gandra, T. B. R., Bonetti, J., & Scherer, M. E. G. (2018). Onde estão os dados para o Planejamento Espacial Marinho (PEM)? Análise de repositórios de dados marinhos e das lacunas de dados geoespaciais para a geração de descritores para o PEM no Sul do Brasil. Desenvolvimento e Meio Ambiente, v.44, p. 405-421. doi: 10.5380/dma.v44i0.54987

Gandra, T. B. R. Diretrizes Metodológicas para o Planejamento Espacial Marinho (PEM) no Brasil. Tese (Doutorado em Geografia). - Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Florianópolis, 130p, 2020.

Gerhardinger L.C.; Gorris, P.; Gonçalves L.R.; Herbst D.F.; Vila-Nova D.A.; De Carvalho F.G.; Glaser M.; Zondervan R.; Glavovic B.C. 2018. Healing Brazil's Blue Amazon: The role of knowledge networks in nurturing cross-scale transformations at the frontlines of ocean sustainability. Frontiers in Marine Science. v4, article 395, doi: 0.3389/fmars.2017.00395. Available at: https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fmars.2017.00395

Gerhardinger, L. C., Quesada-Silva, M., Gonçalves, L. R., & Turra, A. (2019). Unveiling the genesis of a marine spatial planning arena in Brazil. Ocean & Coastal Management, v.179, p.104825.doi: 10.1016/j.ocecoaman.2019.104825

Gerhardinger, L.C.; Holzkamper, E., de Andrade, M.M., Corrêa, M.R., Turra, A. in prep. Collaborative mapping of perceived networks for regime-shifts in regional ocean governance systems.

Gern, F. R., Longarete, C., Christofidis, M., Rosa, F. D., Maçaneiro, L. R., & Polette, M. (2017). Diagnóstico da zona de uso aquaviário e portuário de Itajaí–ZUAP (SC): bases para planejamento espacial marinho (PEM) local. Desenvolvimento e Meio Ambiente, v.40, p. 459-482.doi: 10.5380/dma.v40i0.47850

Kenchington, R. A., & Day, J. C. (2011). Zoning, a fundamental cornerstone of effective Marine Spatial Planning: lessons learnt from the Great Barrier Reef, Australia. Journal of Coastal Conservation, v.15(2), p.271-278

Long, R.D; Charles, A. Stephenson, R.L. (2015). Key principles of marine ecosystem-based management, Mar. Policy, v.57, p.53–60.

Lu, W. H., Liu, J., Xiang, X. Q., Song, W. L., & McIlgorm, A. (2015). A comparison of marine spatial planning approaches in China: Marine functional zoning and the marine ecological red line. Marine Policy, 62, p.94-101.

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. Annals of internal medicine, v.151(4), p.264-269

MMA - Ministério do Meio Ambiente. (2014). Jornada de Gerenciamento Costeiro e Planejamento Espacial Marinho. Relatório Final. Brasília, DF. 88p.

MMA - Ministério do Meio Ambiente. (2015). Plano nacional de gerenciamento costeiro: 25 anos do gerenciamento costeiro no Brasil. Brasília, DF. 181 p

Nicolodi et al., (Org.) 2018. Avaliação dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros (ZEEC) do Brasil. Ministério do Meio Ambiente, Relatório Final.

Prestrelo, L; Vianna, M. (2016). Identifying multiple-use conflicts prior to marine spatial planning: A case study

of A multi-legislative estuary in Brazil. Marine Policy, v.67, p.83-93. doi:10.1016/j.marpol.2016.02.001

Santos-Frazão, C., Agardy, T., Andrade, F., Calado, H., Crowder, L. B., Ehler, C. N., García-Morales, S., Gissi, E., Halpern, B, S., Orbach, M, K., Pörtner, H. O, Rosa, R. (2020). Integrating climate change in ocean planning. Nature Sustainability, p.1-12.

Scherer, M. E. G., Asmus, M. L., & Gandra, T. B. R. (2018). Avaliação do Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro no Brasil: União, Estados e Municípios. Desenvolvimento e Meio ambiente, v. 44. doi: http://dx.doi.org/10.5380/dma.v44i0.55006

Seraval, T. A., & Alves, F. L. (2011). International trends in ocean and coastal management in Brazil. Journal of Coastal Research, p.1258-1262.

Stori, F. T; Shinoda, D. C.; Turra, A. (2019). Sewing a blue patchwork: An analysis of marine policies implementation in the Southeast of Brazil. Ocean & coastal management, v. 168, p. 322-339. doi: 10.1016/j.ocecoaman.2018.11.013.

Telles, D. H. Q. (2018). Abordagem territorial para a Geografia Marinha: reflexões a partir do planejamento espacial e a gestão integrada. Desenvolvimento e Meio Ambiente, v.49, p. 336-354. doi: 10.5380/dma.v49i0.59391

Telles, D. H. Contribuições para a regionalização do mar brasileiro: parâmetros conceituais e abordagens. In: MUEHE, D.; LINS-DE-BARROS, F. M.; PINHEIRO, L. (orgs.) Geografia Marinha: Oceanos e Costas na Perspectiva de Geógrafos. – Rio de Janeiro: PGGM, 2020. ISBN 000-00-00000-00-0

UN Environment (2018). Conceptual guidelines for the application of Marine Spatial Planning and Integrated Coastal Zone Management approaches to support the achievement of Sustainable Development Goal Targets 14.1 and 14.2. UN Regional Seas Reports and Studies No. 207. 58pp

ANEXOS

TABELA 2: Fichamento dos artigos desenvolvidos sobre Planejamento Espacial Marinho no Brasil e/ou por pesquisadores brasileiros.

AUTORES	TÍTULO	RECOMENDAÇÕES/CONSIDERAÇÕES	ANO
Quesada-Silva, M; Iglesias-Campos, A; Turra, A; Suarez-de Vivero, JL	Stakeholder Participation Assessment Framework (SPAF): A theory-based strategy to plan and evaluate marine spatial planning participatory processes	Destaca a importância e a necessidade do desenvolvimento de estruturas de participação social (de diferentes atores/setores) nos processos de MSP. O artigo foca na avaliação de estratégias e processos participativos que contribuem para fortalecer os processos de MSP e promovem abordagens horizontais e integradas para toda governança oceânica	2019
Gerhardinger, LC; Quesada-Silva, M; Goncalves, LR; Turra, A	Unveiling the genesis of a marine spatial planning arena in Brazil	O artigo investiga os estágios iniciais da evolução de uma arena sócio-política em torno do PEM no Brasil, usando como referência a abordagem passo a passo do COI-UNESCO. Também emprega a teoria da governança interativa para descrever e analisar os desafios e oportunidades nas quatro fases de evolução de uma arena política de PEM no Brasil; e discute narrativas de governabilidade funcional que essa trajetória evoca para os atores nesse campo de atuação de governança interativa. Como recomendações finais os autores destacam a existência de capacidades acumuladas compartilhadas pelas distintas redes de conhecimento em ação existentes no Brasil que podem tornar a arena de PEM emergente em um experimento dinâmico, criativo e regional de aprendizado oceânico.	2019

AUTORES	TÍTULO	RECOMENDAÇÕES/CONSIDERAÇÕES	ANO
Stori, FT; Shinoda, DC; Turra, A	Sewing a blue patchwork: An analysis of marine policies implementation in the Southeast of Brazil	O artigo apresenta as políticas marinhas no Estado de São Paulo (sudeste do Brasil) e analisa os processos de implementação, simetria e integração entre elas. As políticas analisadas foram o Plano Estadual de Gerenciamento da Zona Costeira e as Áreas Marinhas Protegidas do litoral de São Paulo. Como recomendações o artigo aponta o desenvolvimento de um PEM baseado em ecossistemas (EBM-MSP), apoiado por um comitê de integração, como política importante que poderia costurar as políticas setorizadas e/ou sobrepostas. E que para obter coerência na tomada de decisão costeira, os instrumentos de gestão devem ser fundamentados no gerenciamento baseado em ecossistemas e em mecanismos de governança com paridade de representantes.	2019
Telles, DHQ	Territorial approach to Marine Geography: preliminary reflections since the spatial planning and integrated governance	O autor destaca a necessidade de melhorar a integração entre ciência e gestão das espacialidades costeiras e oceânicas, um aspecto central nas premissas do Planejamento Espacial Marinho e Gestão Costeira. Como recomendações aponta a necessidade de definir alguns conceitos geográficos como escala, região, local, território e fronteira, que por sua vez, contribuem para o entendimento de questões de planejamento e gestão inerentes a estes espaços.	2018
Gandra, TBR; Bonetti, J; Scherer, MEG	Where are the Data Needed for Marine Spatial Planning (MSP) in Brazil? Analysis of Marine Data Repositories and Geospatial Data Gaps for the Generation f Descriptors for MSP in Southern Brazil	Discute os problemas de escassez, dispersão ou falta de dados para o desenvolvimento de um PEM no espaço marinho brasileiro. O artigo usa uma lista de descritores necessários para o desenvolvimento de um PEM, analisa a disponibilidade de dados em repositórios de dados nacionais e internacionais e mostra lacunas de dados geoespaciais na Zona Econômica Exclusiva do Brasil (ZEE). Como recomendações destaca que o governo precisa avançar no PEM e incentivar as instituições a aumentar a alimentação de dados marítimos nos repositórios nacionais e internacionais, qualificando o processo e garantindo a possibilidade de incorporar as melhores informações científicas disponíveis.	2018

AUTORES	TÍTULO	RECOMENDAÇÕES/CONSIDERAÇÕES	ANO
Gerhardinger, LC; Gorris, P; Goncalves, LR; Herbst, DF; Vila-Nova, DA; De Carvalho, FG; Glaser, M; Zondervan, R; Glavovic, BC	Healing Brazil's Blue Amazon: The Role of Knowledge Networks in Nurturing Cross-Scale Transformations at the Frontlines of Ocean Sustainability	Debate sobre o avanço de pesquisas inter e transdisciplinares no Brasil para explorar as oportunidades de transformação no campo da governança oceânica. A análise esta focada em três processos de transformação, a fim de desenvolver uma rede de áreas protegidas marinhas social e ecologicamente coerente como o núcleo de um processo de PEM para melhorar a governança baseada em ecossistemas da Zona Econômica Exclusiva do país.Como resultados e considerações os atores apresentam uma série de informações importantes como a importância de fomentar as redes de conhecimento, a implementação de experimentos institucionais de aprendizagem; a tranformação da governança para sistemas de governança oceânica co-evolucionários, policêntricos, baseados em ecossistemas e áreas, entre outros.	2018
Gern, FR; Longarete, C; Christofidis, M; Rosa, FD; Macaneiro, LR; Polette, M	Diagnosis of the Port and Waterway Area of Itajai - PWAI (SC): Bases for the Local Marine Spatial Planning (MSP)	Destaca a importância do PEM como uma ferramenta inovadora de apoio à gestão, que visa ordenar e zonear o ambiente, além de buscar entender os problemas e conflitos, proporcionando oportunidades para que mudanças futuras aconteçam de maneira conjunta. Adapta a metodologia para o espaço de atividade e operações portuárias num ambinete estuarino. Considerações: dada à abordagem holística, esse diagnóstico pode ser considerado o primeiro passo para o desenvolvimento de um plano de uso múltiplo no estuário baixo do rio Itajaí-Açu.	2017
Prestrelo, L; Vianna, M	Identifying multiple-use conflicts prior to marine spatial planning: A case study of A multi-legislative estuary in Brazil	Importância do PEM para resolver problemas espaciais de uso múltiplo, mas primeiro é necessário identificar e mapear todos os usos, regulamentos e conflitos existentes. Estudo desenvolvido com base na gestão e ordenamento da atividade pesqueira em um ambiente estuarino. Destaca-se uma série de conflitos com outras atividades, sobreposição de áreas, legislações, agências de gestão, entre outros. Como recomendações os autores apontam a necessidade da continuidade de estudos sobre áreas costeiras de uso múltiplo sujeitos a várias jurisdições, concentradas em todos os usos, não apenas ambientais, para entender melhor os conflitos espaciais e estabelecer um PEM realista que integra a gestão de pescas, a conservação ambiental e o desenvolvimento econômico	2016

AUTORES	TÍTULO	RECOMENDAÇÕES/CONSIDERAÇÕES	ANO
Seraval, TA; Alves, FL	International Trends in Ocean and Coastal Management in Brazil	O objetivo do estudo foi investigar a influência das tendências internacionais no manejo oceânico e costeiro no Brasil, na teoria e na prática, principalmente no que diz respeito à adoção dos conceitos de Gerenciamento Costeiro Integrado e PEM. Os resultados e conclusões mostraram que a base de políticas e iniciativas brasileiras responderam às estruturas internacionais de Gerenciamento Costeiro Integrado e PEM, principalmente em relação a: integração da gestão de questões terrestres e marítimas; melhoria do conhecimento sobre recursos costeiros e marinhos; e abordagem de gestão de riscos. A debater.	2011
Teixeira, JB; Moura, RL; Mills, M; Klein, C; Brown, CJ; Adams, VM; Grantham, H; Watts, M; Faria, D; Amado, GM; Bastos, AC; Lourival, R; Possingham, HP	A habitat-based approach to predict impacts of marine protected areas on fishers	Neste estudo foi desenvolvida uma abordagem baseada no habitat, facilmente reproduzível, para estimar os impactos de uma AMP sobre os pescadores, ainda que elas possam colaborar para a componente de conservação dos espaços marinhos e por consequência a gestão de pescas. Os resultados sugerem que a estratégia esta diretamente ligada ao planejamento da conservação, esperando que facilite a contribuição das partes interessadas e a aceitação da conservação por parte da comunidade.	2018
Soares, MD; Lucas, CC	Towards large and remote protected areas in the South Atlantic Ocean: St. Peter and St. Paul's Archipelago and the Vitoria-Trindade Seamount Chain	Este artigo tem como objetivo discutir a implementação de redes AMP no arquipélago de São Pedro e São Paulo e na cadeia montanhosa de Vitória-Trindade (semelhante a 1000 km da costa brasileira). Levanta o debate sobre a efetividade das AMP ediscute estratégias para o estabelecimento de zoneamento oceânico (incluindo zonas de não captura) e PEM em larga escala para melhorar a eficácia da gestão marinha. Ele também fornece insights sobre os desafios enfrentados no gerenciamento de AMP's em um oceano em mudança.	2018

AUTORES	TÍTULO	RECOMENDAÇÕES/CONSIDERAÇÕES	ANO
Soares, MD	Climate change and regional human pressures as challenges for management in oceanic islands, South Atlantic	Este estudo teve como objetivo determinar as principais pressões antropogênicas e a eficácia das práticas de manejo nas áreas marinhas protegidas (AMPs) Atol de Rocas e Arquipélago de Fernando de Noronha, Atlântico Sul, Brasil. Foram discutidas estratégias para o PEM em larga escala, bem como propostas para uma gestão integrada de AMPs (incluindo ilhas de recifes de coral e montes submarinos) pela articulação de uma rede que reduz as pressões humanas regionais e melhora a governança oceânica. Este estudo forneceu informações sobre os desafios enfrentados no gerenciamento de AMPs no oceano que muda constatemente.	2018
Port, D; Perez, JAA; de Menezes, JT	The evolution of the industrial trawl fishery footprint off southeastern and southern Brazil	Este estudo estabeleceu a pegada espacial (footprint) da frota de pesca de arrasto industrial que opera no sudeste e sul do Brasil entre 2003 e 2011.A delimitação da pegada pesqueira de arrasto no sudeste e no sul do Brasil e suas principais áreas centrais constituíram um primeiro passo na avaliação do impacto nessas áreas, fornecendo informações preliminares para futuras estratégias de gerenciamento de pescas baseadas em ecossistemas e PEM.	2016
Rosso, AP; Pezzuto, PR	Spatial management units for industrial demersal fisheries in Southeastern and southern Brazil	Estudo focado na gestao espacial de grandes pescarias no sul do Brasil. Este artigo teve como objetivo identificar possíveis unidades de gestão espacial da pesca , com base na distribuição de estoques demersais, profundidade, características do fundo e dinâmica de pesca de arrastões de dupla plataforma, de popa e de popa, redes de emalhar de fundo, palangreiros de fundo, palangreiros de fundo e ceramistas de polvo desembarcados nos portos de Santa Catarina (sul do Brasil) entre 2010 e 2012. Como resultados os autores propõe um novo esquema que representa um passo à frente na concepção de um modelo final de gerenciamento espacial para a pesca industrial SE / S, aprimorando um modelo anterior publicado no início dos anos 2000.	2016

AUTORES	TÍTULO	RECOMENDAÇÕES/CONSIDERAÇÕES	ANO
Rolim, FA; Avila-da-Silva, AO	Effects of marine protected areas on fisheries: the case of Sao Paulo State, Brazil	Em 2008, o governo do Estado de São Paulo, Brasil, estabeleceu áreas marinhas protegidas (AMPs) ao longo de toda a costa. Este estudo investigou como essas AMPs influenciaram os padrões operacionais e desembarques da frota de arrasto de par de 2005 a 2012, bem como as dinâmicas de outras frotas. Como considerações os autores destacam que nesse caso, a gestão das AMPs agiu mais no sentido de uma gestão territorial, protegendo a pesca artesanal, do que na proteção dos recursos pesqueiros.	2016
Costa, MDD; Mills, M; Richardson, AJ; Fuller, RA; Muelbert, JH; Possingham, HP	Efficiently enforcing artisanal fisheries to protect estuarine biodiversity	PEM e Pesca. Uso de planejamento espacial para projetar uma estratégia de aplicação de um fechamento espacial preexistente para a pesca artesanal, considerando a variabilidade climática, o fechamento sazonal de pesca existente, as metas de conservação representativas e os custos de aplicação. Os autores demonstram um método que pode ser usado para projetar eficientemente planos de fiscalização, resultando na conservação da biodiversidade e dos recursos estuarinos. Além disso, o custo de execução pode ser potencialmente reduzido quando os pescadores têm o poder de impor a gestão dentro de seus pesqueiros.	2018
Fonseca, VP; Pennino, MG; de Nobrega, MF; Oliveira, JEL; Mendes, LD	Identifying fish diversity hot-spots in data-poor situations	PEM e Pesca. No presente estudo, apresenta-se uma combinação de modelos espaciais hierárquicos bayesianos e estimativas de variáveis ambientais para serem usadas como ferramentas estatísticas para identificar e mapear a riqueza e a abundância de espécies de peixes. Como considerações os autores apontam que uma das tarefas mais desafiadoras do PEM é identificar áreas críticas para o gerenciamento e conservação dos estoques pesqueiros. Os resultados mostram agregados de espécies mais altos em áreas com maior rugosidade do fundo do mar e complexidade de habitat, e identificam pontos quentes de riqueza clara.	2017

AUTORES	TÍTULO	RECOMENDAÇÕES/CONSIDERAÇÕES	ANO
Goes, ER; Brown, CJ; Araujo, TC	Geomorphological Classification of the Benthic Structures on a Tropical Continental Shelf	O objetivo deste estudo foi realizar uma classificação geomorfológica de uma plataforma continental tropical, localizada no norte do Estado de Pernambuco, Brasil, utilizando o Benthic Terrain Modeler (BTM), como o primeiro passo para caracterizar habitats bentônicos. Como sugestões os autores destacam que estes resultados podem auxiliar na seleção de áreas prioritárias a serem investigadas, apoiando um melhor planejamento espacial marinho na região e, no futuro, colaborando para determinar os padrões de biodiversidade nas águas brasileiras.	2019
Gorman, D; Corte, G; Checon, HH; Amaral, ACZ; Turra, A	Optimizing coastal and marine spatial planning through the use of high-resolution benthic sensitivity models	No geral, este estudo apresenta uma maneira nova e transparente de extrapolar dados limitados de pesquisa para fornecer informações espaciais e temporais sobre a sensibilidade das comunidades bentônicas em áreas costeiras e marinhas de uso múltiplo.	2017
Maia M.A.M., De Alencar Castro J.W.	Methodological proposal for characterization of marine geodiversity in the South Atlantic: Vitória-Trindade Ridge and adjacent areas, Southeast of Brazil"	Pesquisa sobre a geodiversidade marinha. Os autores garantem que estes estudos podem fornecer informações essenciais sobre a adequação e as limitações da região marinha e auxiliar no estabelecimento de inúmeras possibilidades de uso. Este estudo teve como objetivo desenvolver um modelo em escala regional para caracterizar a geodiversidade marinha no cume do monte submarino vulcânico Vitória-Trindade e suas áreas marinhas adjacentes no Atlântico Sul ao largo da costa sudeste do Brasil. Como considerações finais destaca-se que as informações obtidas visam apoiar as ações do governo brasileiro para o PEM no que diz respeito à exploração de recursos e à geoconservação dos aspectos únicos da história geológica do Brasil e dos habitats mais suscetíveis. Este trabalho também serve como uma estrutura de orientação para futuras pesquisas sobre geodiversidade em outras regiões marinhas.	2015
Soeth M., Metri R., Simioni B.I., Loose R., Coqueiro G.S., Spach H.L., Daros F.A., Adelir-Alves J.	Vulnerable sandstone reefs: Biodiversity and habitat at risk	Neste artigo foram registradas as assembléias de peixes e a cobertura bentônica de recifes de arenito entre 23 e 29 m de profundidade no sul do Brasil e evidenciadas possíveis ameaças à saúde do habitat. Destca-se a necessidade de mapeamentos extensivos dos recifes de arenito como urgente e necessário para melhor delineamento da rede de AMP no sudeste e sul do Brasil.	2020

AUTORES	TÍTULO	RECOMENDAÇÕES/CONSIDERAÇÕES	ANO
Pinheiro, HT; Teixeira, JB; Francini, RB; Soares-Gomes, A; Ferreira, CEL; Rocha, LA	Predicting species distribution from fishers' local ecological knowledge: a new alternative for data-poor management	Importância do conhecimento tradicional na alimentação de bancos de dados. Nesse artigo foram utilizadoss modelos espaciais hierárquicos bayesianos, com variáveis oceanográficas, para predizer a faixa de distribuição de Epinephelus marginatus, a garoupa escura, para todo o Atlântico Sudoeste. Os autores sugerem que informações básicas fornecidas pelos pescadores sobre a ocorrência de espécies em sua área podem também ser confiáveis o suficiente para prever a ocorrência de espécies e podem ser potencialmente úteis para o PEM. O conhecimento dos pescadores pode ser uma alternativa ainda mais viável à coleta de dados do que se pensava anteriormente, para países que lutam com limitações financeiras e têm necessidades urgentes de conservação.	2019
Patrizzi, NS; Dobrovolski, R	Integrating climate change and human impacts into marine spatial planning: A case study of threatened starfish species in Brazil	Neste artigo apresenta-se uma estratégia para identificar áreas marinhas prioritárias para conservação no Brasil, que possam contribuir para aumentar a representação de espécies e alcançar as metas de conservação. Foi usada uma espécie ameaçada de estrela do mar como um estudo de caso para ilustrar a abordagem; no entanto, tal abordagem pode ser aplicada a qualquer grupo taxonômico, que apóie o desenvolvimento de ações de conservação mais eficazes que representem a biodiversidade sob tais ameaças.	2018
Ramos, R; Carlile, N; Madeiros, J; Ramirez, I; Paiva, VH; Dinis, HA; Zino, F; Biscoito, M; Leal, GR; Bugoni, L; Jodice, PGR; Ryan, PG; Gonzalez-Solis, J	It is the time for oceanic seabirds: Tracking year-round distribution of gadfly petrels across the Atlantic Ocean	Para identificar áreas oceânicas relevantes para a conservação, foi avaliada a distribuição espacial e a sobreposição espaço-temporal de oito espécies de aves marinhas verdadeiramente oceânicas de petréis de mosca-da-terra (Pterodroma spp.) que habitam o Oceano Atlântico. Como considerações do estudo destaca-se sua importância na medida que mais conjuntos de dados multiespecíficos são coletados, pesquisadores e gerentes terão maior conhecimento sobre a localização dos pontos críticos da biodiversidade brasileira. Posteriormente, eles podem informar e orientar os esforços de PEM que também serão responsáveis pela conservação e pelo uso sustentável de recursos.	2017

AUTORES	TÍTULO	RECOMENDAÇÕES/CONSIDERAÇÕES	ANO
Cruz, ICS; Kikuchi, RKP; Leao, ZMAN; Done, TJ	Reef quality criteria for marine reserve selection: an example from eastern Brazil	Um protocolo foi desenvolvido para priorização ecológica de recifes de coral para inclusão em uma rede de reservas marinhas brasileiras. Esta abordagem assegurou que os insumos ecológicos para o processo mais amplo de PEM incluíssem a representatividade da biodiversidade em si e a avaliação sobre os principais atributos qualitativos do local (quantidade, tamanho e indicadores de resiliência para os componentes arquitetônicos críticos de coral duro e algas coralinas incrustantes).	2015
Marroni E.V.	The importance of public policy for Blue Amazon marine spatial planning	Debate sobre o estabelecimento de políticas relevantes para a área oceânica no Brasil que visa orientar o planejamento dos recursos do espaço marinho (Amazônia Azul) e garantir a qualidade da vida da população costeira, assim como, a proteção efetiva dos ecossistemas e seus recursos.	2014
Montàlverne T.F., Cavalcante M.M.	Management of marine spaces in the context of marine renewable energies [gestão dos espaços marinhos no contexto das energias marinhas renováveis	Este artigo tem como objetivo analisar a gestão de espaços marinhos e o instrumento jurídico de PEM como forma de viabilizar o desenvolvimento de energias marinhas renováveis, com perspectivas para o Brasil. Conclui-se que o instrumento normativo do PEM visa harmonizar as metas de crescimento econômico dos estados costeiros e a proteção do meio marinho. Essa harmonização é baseada em uma abordagem estratégica e integrada para a alocação de atividades no espaço oceânico dentro da abordagem ecossistêmica, ou seja, dentro de limites ecológicos e de forma equitativa. O PEM com foco na abordagem ecossistêmica é uma boa prática nos países europeus a ser considerada para o gerenciamento integrado do espaço marinho brasileiro e fornece a segurança jurídica necessária para o desenvolvimento das energias marinhas renováveis no mar.	2018
Noble M.M., Harasti D., Pittock J., Doran B.	Linking the social to the ecological using GIS methods in marine spatial planning and management to support resilience: A review,	Destaca a importância e necessidade do estabelecimento de um PEM. Revisão que explora práticas atuais e exemplos de PEM aplicados de estudos de caso publicados de todo o mundo que integraram informações espaciais sociais e ecológicas usando técnicas de SIG. Com foco na resiliência socioecológica, os autores sugerem que, no geral, é necessário progredir técnicas de modelagem preditiva de SIG para avaliar e vincular as respostas dos sistemas sociais e ecológicos às soluções de PEM, a fim de apoiar o processo a longo prazo.	2019

AUTORES
Bruno Libardoni
Alessandra Pfuetzenreuter
Mariana Bruck de Moraes Ponna Schiavetti
Natalia de Miranda Grilli

COLABORADORES
Ana Flávia Barros Platiau
Carina Costa de Oliveira
Isabelle da Silveira
Jemilli Castiglioni Viaggi
Rubens Harry Born

REVISORES
Leandra Regina Gonçalves Torres
Fernanda Daltro

GOVERNANÇA DO ODS 14: DO GLOBAL AO MUNICIPAL, ONDE O BRASIL SE ENCONTRA?

INTRODUÇÃO

O grupo de trabalho Política e Governança Internacional Marinha nasce da necessidade de uma compreensão mais profunda sobre as discussões correntes com relação à governança dos oceanos no Brasil e quais os impactos das discussões internacionais no cenário doméstico. Formado por pesquisadores e membros da sociedade civil com experiências em áreas diversas, o grupo pretende analisar o posicionamento do governo brasileiro quanto às questões marinhas na arena internacional, bem como se há convergência do discurso reproduzido internacionalmente com as ações apresentadas em âmbito nacional.

Para essa análise e pesquisa, optou-se pela utilização do conceito de Governança Ambiental de Oran Young que a apresenta como uma "função social que visa guiar ou orientar o comportamento dos atores com objetivo de evitar resultados socialmente indesejados e auxiliar na conquista de resultados socialmente desejados" (Young, 2016). Tal conceituação se mostra pertinente ao trabalho, visto que ao definir a governança ambiental como uma função social enfatiza a responsabilidade dos demais atores envolvidos no processo, que podem ser os representantes democraticamente eleitos, bem como os membros do judiciário e a própria sociedade civil. Ainda, a importância da governança ambiental, aqui analisada especificamente sobre a temática dos oceanos, compreendida como guia para alcançar objetivos socialmente desejáveis converge com as metas estabelecidas pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), bem como com a condução de ações que ajam para contrapor situações socialmente indesejadas, tais como a redução da vida marinha em decorrência da poluição dos oceanos ou da sobrepesca.

A necessidade da análise do tema no cenário atual é ímpar para que haja total compreensão de quais são as prioridades internacionais sobre o assunto e o que realmente é reconhecido pelo governo brasileiro como relevante na discussão sobre o futuro dos oceanos.

Dessa forma, foram definidos como objetivos específicos desse grupo de trabalho, nos quatro anos de projeto, levantar as políticas existentes no cenário nacional, mapear os posicionamentos no Brasil nos fóruns específicos sobre oceanos e por fim qual a relação dessas políticas e posicionamentos com o ODS 14: Conservação e Uso Sustentável dos Oceanos, dos Mares e dos Recursos Marinhos para o Desenvolvimento Sustentável. Neste primeiro relatório, estão apresentados uma introdução à temática e uma análise quantitativa preliminar das políticas públicas federais, estaduais e municipais que têm o potencial de contribuir à implementação do ODS 14 e suas metas (Figura 1).

Importante destacar, que as políticas públicas são um conjunto de programas, ações e decisões tomadas pelos governos (nacionais, estaduais ou municipais) com a participação, direta ou indireta, de entes públicos ou privados que visam assegurar determinado direito de cidadania para vários grupos da sociedade ou para determinado segmento social, cultural, étnico ou econômico.

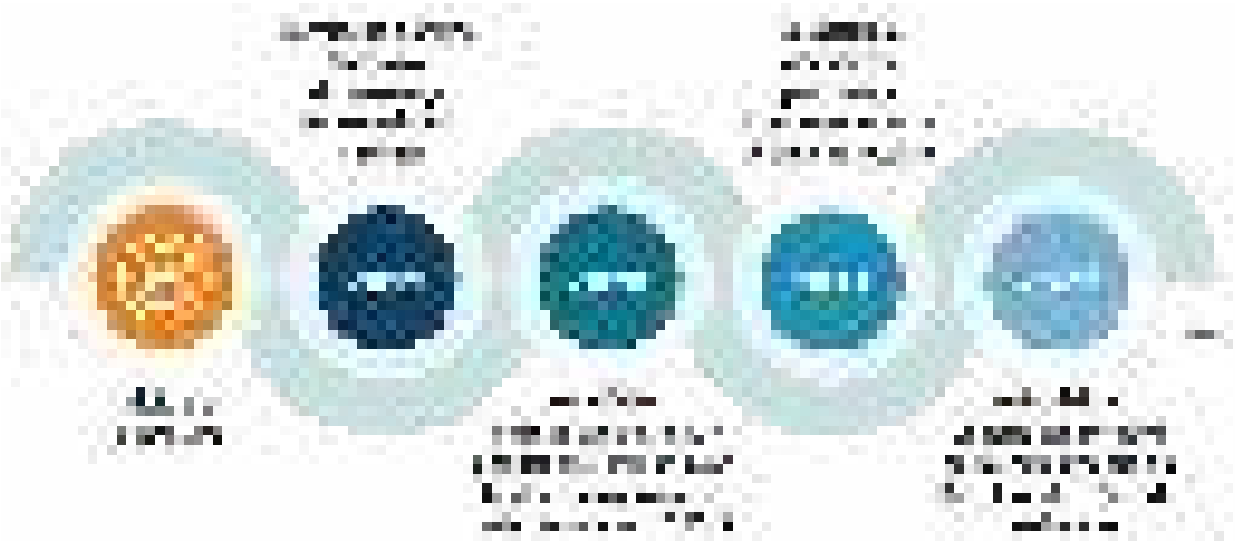


FIGURA 1: A linha do tempo para os anos de projeto do grupo de Trabalho Política e Governança Internacional Marinha.

GOVERNANÇA GLOBAL E OS OCEANOS

Um dos termos comumente utilizados na administração pública é o de "governança", o qual apresenta uma conotação ampla e intangível. Assim, frente à necessidade de se estabelecer boas práticas para melhorar o desempenho da administração pública, e dar sustentação e unidade à política nacional, dois atos normativos (Decreto nº 9.203 de 2017 e o Projeto de Lei nº 9.163 de 2017) foram preparados fazendo uso das recomendações da Organização Para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Com isso, o conceito de "governança", definido pela Casa Civil da Presidência da República, é o "conjunto de mecanismos de liderança, estratégia e controle postos em prática para avaliar, direcionar e monitorar a gestão, com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade" (Guia da Política de Governança Pública, 2018).

Em outras palavras, entende-se por "governança" na administração pública, toda a ação que uma instituição pública faz ou deve fazer para assegurar que a sua atuação esteja direcionada para objetivos alinhados aos interesses da sociedade (Guia da Política de Governança Pública, 2018).

Para alguns autores, a governança não é sinônimo de governo (Rosenau & Czempiel, 1992), mas um fenômeno de efeito mais amplo e abrangente conectando as instituições governamentais e os demais atores privados e não governamentais. A governança possui uma dimensão particular, devido às suas ações, não necessariamente decorrerem apenas de atos ou instrumentos legais. Ou seja, ações para boa governança podem nascer, também, do terceiro setor ou por demanda da sociedade civil.

A preservação do meio ambiente é vista como uma temática importante a ser abordada pelas políticas em um contexto de governança, uma vez que o equilíbrio ecológico do meio ambiente é um direito humano universal (Declaração Universal dos Direitos Humanos, 1948). Além disso, a atual crise ambiental demonstra que as pressões naturais e antrópicas estão em desequilíbrio, em condições consideradas não sustentáveis, exigindo, portanto, a proposição de novos modelos de execução e inovadoras estratégias de regulamentação e gestão pública. Juntamente com as pressões oriundas do processo de globalização, os quais diminuíram as distâncias e fronteiras econômicas, tornam-se necessárias reformas nos âmbitos da cooperação internacional (Borchert & Yotov, 2017).

Devido à dimensão global dos problemas causadores de danos aos bens ambientais, como os inferidos ao ambiente marinho e todos os seus recursos naturais, é importante a compreensão das bases subjacentes a estes problemas, e passa pela ideia de bem público. Com isso, exige-se, portanto, mecanismos capazes de guiar os estímulos em favor de ações ambientalmente corretas, favorecendo uma ação coletiva global.

A Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CONVEMAR), assinada em 1982, constitui o principal documento de governança dos mares, apresentando regras e diretrizes para

o comportamento das nações, com 167 países e a União Europeia subscritos e ratificados até junho de 2016. O documento busca um equilíbrio entre o interesse dos Estados costeiros, Estados sem acesso ao mar, e potências marítimas e cuida da proteção ambiental qualificada pelo dever de preservar o ambiente marinho, a limitar a conduta dos Estados costeiros e dos Estados marítimos, possibilitando mecanismos para a evolução e a edição de novos instrumentos legais internacionais. Os artigos 192 e 193 são exemplos disso, pois estabelecem que os Estados têm a obrigação de proteger e preservar o ambiente marinho e o direito de explorar seus recursos naturais, em conformidade com os deveres de proteção e preservação desse ambiente.

A partir da CONVEMAR, outros instrumentos e normas emergiram para a governança dos oceanos, que são responsáveis por organizar, regular, compatibilizar os usos e atividades em áreas marinhas, costeiras e também em águas internacionais.

A Organização das Nações Unidas (ONU) é reconhecida como a única organização intergovernamental com adesão e abrangência quase universais, e com elementos na agenda relacionados a governança, sendo considerada peça chave na governança global (Karns & Mingst, 2010). Para a ONU, a boa governança é capaz de promover de forma eficiente, efetiva e sustentável a igualdade, a participação, o pluralismo, a transparência, a responsabilidade e o Estado de Direito (https://nacoesunidas.org/acao/governanca/. Acessado em 06/02/2020 às 20:34).

A atuação da ONU no âmbito ambiental, nas lideranças e na orientação sobre a criação de parcerias para o cuidar do meio ambiente teve início com a Conferência sobre Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo no ano de 1972, com o chamado Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (ONU Meio Ambiente). Duas décadas mais tarde, durante a Conferência sobre o Meio Ambiente, a também chamada Rio 92, instituiu-se a Comissão para o Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, com atribuições de dar orientação política sobre iniciativas e orientar a formação de parcerias para o desenvolvimento sustentável por entre os atores. Contudo, a comissão não possui autoridade de obrigar qualquer Estado a agir e ou possui comando de seus recursos financeiros.

Foi apenas na Rio+20, em 2012, que os oceanos tiveram destaque, a partir da publicação do relatório “O futuro que queremos”. Além disso, essa conferência se destaca, pois teve um papel crucial nas discussões ambientais e resultou na definição de 169 metas sustentáveis a serem cumpridas até o ano de 2030. Estas metas foram amplamente discutidas e então subdivididas nos conhecidos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), aprovados pela ONU em 2015.

Os ODS compõem uma agenda global que enseja a integralização de ações de governança e um diálogo transversal de políticas, considerando as frentes de maior pressão social e ambiental, limitantes do desenvolvimento econômico sustentável da sociedade moderna. Cabe destacar o ODS 14 “Vida na água”, que oferece uma nova proposta de governança para as questões marinhas.

Durante a Conferência das Nações Unidas sobre os Oceanos em 2017, os países signatários estruturaram um documento com indicativos de urgência para com o ODS 14. Em dezembro do mesmo ano, as Nações Unidas declararam, assim, a Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável (2021-2030), com o intuito de elucidar a importância do ODS 14 na governança sustentável da sociedade e de promover cooperações internacionais que visam preservar os oceanos e a gestão dos recursos naturais de zonas costeiras. Essa declaração materializa a necessidade dos países em pautar e escolher modelos de governança que caminhem de acordo com a agenda de governança global.

A GOVERNANÇA DOS **OCEANOS NO BRASIL**

Com aproximadamente 8 mil quilômetros de extensão, divididos por 17 estados costeiros, a zona costeira do Brasil apresenta uma área aproximada de 514 mil quilômetros quadrados, dos quais 324 mil quilômetros quadrados correspondem aos municípios costeiros. Segundo o IBGE, aproximadamente ¼ da população brasileira reside na região litorânea, impondo, assim, fortes pressões no meio ambiente e, somados com as pressões ambientais decorrentes das atividades econômicas nas regiões continentais do país, permite-nos teorizar a força dos impactos incidentes cumulativos nas zonas litorâneas.

Com o objetivo de internalizar, difundir e dar transparência à implementação da Agenda 2030 no Brasil, a Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (CNODS) foi estabelecida em 2016. A CNODS, como órgão de governança, nasceu com a missão de criar mecanismos institucionais que estabeleçam as condições adequadas à implementação dos ODS, incluindo estratégias para a territorialização, a definição de metas e indicadores, processos participativos, meios de implementação, acompanhamento e monitoramento da Agenda 2030.

No ano de 2018, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) em concordância com a até então vigente CNODS, elaborou uma proposta de adequação das metas globais dos ODS para a realidade brasileira. O documento foi considerado pioneiro, contou com a participação de mais de 600 especialistas e técnicos governamentais e 75 órgãos públicos, e apresenta resultados como: aplicabilidade à realidade nacional; nível de precisão do texto; necessidade de adequação da meta; condições de acompanhamento; identificação de órgãos públicos que implementam ações que contribuem para o seu alcance. Com essa iniciativa, o Brasil se torna um dos poucos países do mundo a dispor de um instrumento que orienta a territorialização dos ODS.

Nesse documento, 167 metas (total de 169) foram consideradas pertinentes ao contexto nacional, com sugestão de alterações e adequações em 124 destas. No que tange o ODS 14 e suas dez respectivas metas, o IPEA avaliou todas como aplicáveis ao contexto do país, apesar de adequações terem sido apresentadas para três delas.

As adequações foram acompanhadas de justificativas para a realidade brasileira:

- A **meta 14.5** é relativa à conservação de 10% das zonas costeiras e marinhas e foi adequada uma vez que o Brasil possui Metas Nacionais referentes à Biodiversidade para o ano de 2020, as quais apresentam uma redação mais completa e ao fato de o Brasil já apresentar valores atuais de cobertura de preservação superiores à 10%. A adequação subiu a meta de conservação para 25%.

- A **meta 14.6** faz jus à proibição de formas de subsidiar a pesca que acarretam na sobrecapacidade e na sobrepesca, e apresentou adequações pela possibilidade de entrar em conflito com certas ações do governo, como, por exemplo, com o Seguro Desemprego dos pescadores profissionais artesanais. Assim, a adequação foi feita com a substituição do termo ¨proibir¨ para ¨avaliar¨ as formas de subsídio à pesca que acarretam na sobrecapacidade e na sobrepesca e, também, amenizou a ação de eliminação dos subsídios que contribuam para a

pesca ilegal, não declarada e não regulamentada (INN) para ¨considerar a eliminação¨ desses subsídios que contribuam para a pesca INN.

- A **meta 14.7** objetiva aumentar os benefícios econômicos dos Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento (SIDS) e dos países menos desenvolvidos (LDC) através do uso sustentável dos recursos marinhos. A adequação para a realidade brasileira foi feita percebendo que essa meta não remete diretamente ao grupo de países que o Brasil está inserido, e uma vez que a meta também se aplica ao Brasil, fez-se a alteração da redação para ¨todos os países¨.

Para o Brasil, o processo de internalização da Agenda 2030, em específico para o ODS 14, culminou na criação do grupo de trabalho GT ODS 14, com a coordenação do então Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) e participação do Ministério da Defesa, Ministério das Relações Exteriores, Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Ministério da Educação, Ministério da Saúde, Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, Ministério de Minas e Energia, Ministério do Meio Ambiente, Estado-Maior da Armada, Secretaria Nacional de Articulação Social, da Secretaria de Governo da Presidência da República (Segov-PR), Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Ipea e SECIRM (Caderno do OD 14 - Ipea).

O Brasil também é signatário da Convenção Sobre Diversidade Biológica, que em 2018 no Dia Internacional da Biodiversidade, o Ministério do Meio Ambiente apresentou os avanços em âmbito nacional. Neste contexto, apresentou o programa de trabalho temático incluindo a zona costeira e marinha como forma de atingir a meta do ODS 14 através da conservação de áreas prioritárias e usos sustentáveis dos recursos pesqueiros (Dias, 2018). Nesse mesmo ano, com a criação das áreas marinhas protegidas (AMP) dos arquipélagos de São Pedro e São Paulo, em Pernambuco, e de Trindade e Martim Vaz, no Espírito Santo, o Brasil passou de 1,5% de AMP para 25%. Esse avanço permitiu o país a alcançar e ultrapassar, em termos quantitativos, a meta 11 de Aichi[1], que estipula que os países devem proteger 17% de seus territórios marinhos e costeiros até 2020.

No ano de 2016 foram criados 8 programas que contribuem para o ODS 14 e suas metas, com a finalidade de conservar e conscientizar sobre o uso sustentável dos oceanos e seus recursos. São estes: Programa Oceanos, Programa Mudança do Clima, Pesca e Aquicultura, Programa Petróleo e Gás, Promoção do Trabalho Decente e Economia Solidária, Programa Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade, e Programa Qualidade Ambiental e Recursos Hídricos. De acordo com o IPEA e o Caderno do ODS 14, esses programas apresentam limitações orçamentárias, de meios e pessoal qualificado, com baixas para o desenvolvimento dos programas. Associado a isso está a dificuldade de avançar nas negociações e planos de gestão, com o uso amplamente compartilhado do ambiente marinho resultando em diversos interesses conflitantes.

[1] As Metas de Aichi, como ficou conhecido o Plano Estratégico de Biodiversidade (2011-2020) foram estabelecidas durante a 10ª Convenção das Partes da CDB e pensadas dentro de 5 grandes objetivos: a. tratar das causas fundamentais de perda de biodiversidade fazendo com que preocupações com biodiversidade permeiam governo e sociedade; b. reduzir as pressões diretas sobre a biodiversidade e promover o uso sustentável; c. melhorar a situação da biodiversidade protegendo ecossistemas, espécies e diversidade genética; d. aumentar os benefícios de biodiversidade e serviços ecossistêmicos para todos; e. aumentar a implementação por meio de planejamento participativo, gestão de conhecimento e capacitação.

No que concerne aos indicadores globais para as metas do ODS 14, a situação é particularmente desafiadora, pois há falta de metodologia padrão estabelecida, assim como há falta de dados disponíveis. No Brasil, o IBGE é a instituição responsável pela produção dos indicadores nacionais para acompanhar o cumprimento das metas. De acordo com esse órgão, até o momento, apenas uma meta do ODS 14 não apresenta indicador em estágio de construção, a meta 14.4 (figura 2), e isso se faz pela falta de produção de dados nacionais que permitam a sua determinação. A meta 14.5 é a única que já apresenta indicador calculado pelo IBGE e as demais 8 metas estão com indicadores em construção. Além do IBGE, anualmente o Grupo de Trabalho da Sociedade Civil da Agenda 2030, GTSC A2030, produz o Relatório Luz, que aborda uma atualização do que o Brasil tem feito para cumprir as metas referentes ao ODS 14. Até o último ano, pouco avançou-se principalmente em relação às metas no que se refere a acidificação do oceano e gestão de pesca (GTSC A2030, 2019).

A figura 2 ilustra as 10 metas referentes ao ODS 14 e os específicos estágios de desenvolvimento dos indicadores definidos pelo IBGE, os quais ajudarão a monitorar e acompanhar o compromisso brasileiro para com a Agenda 2030, na Década das Nações Unidas da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável.

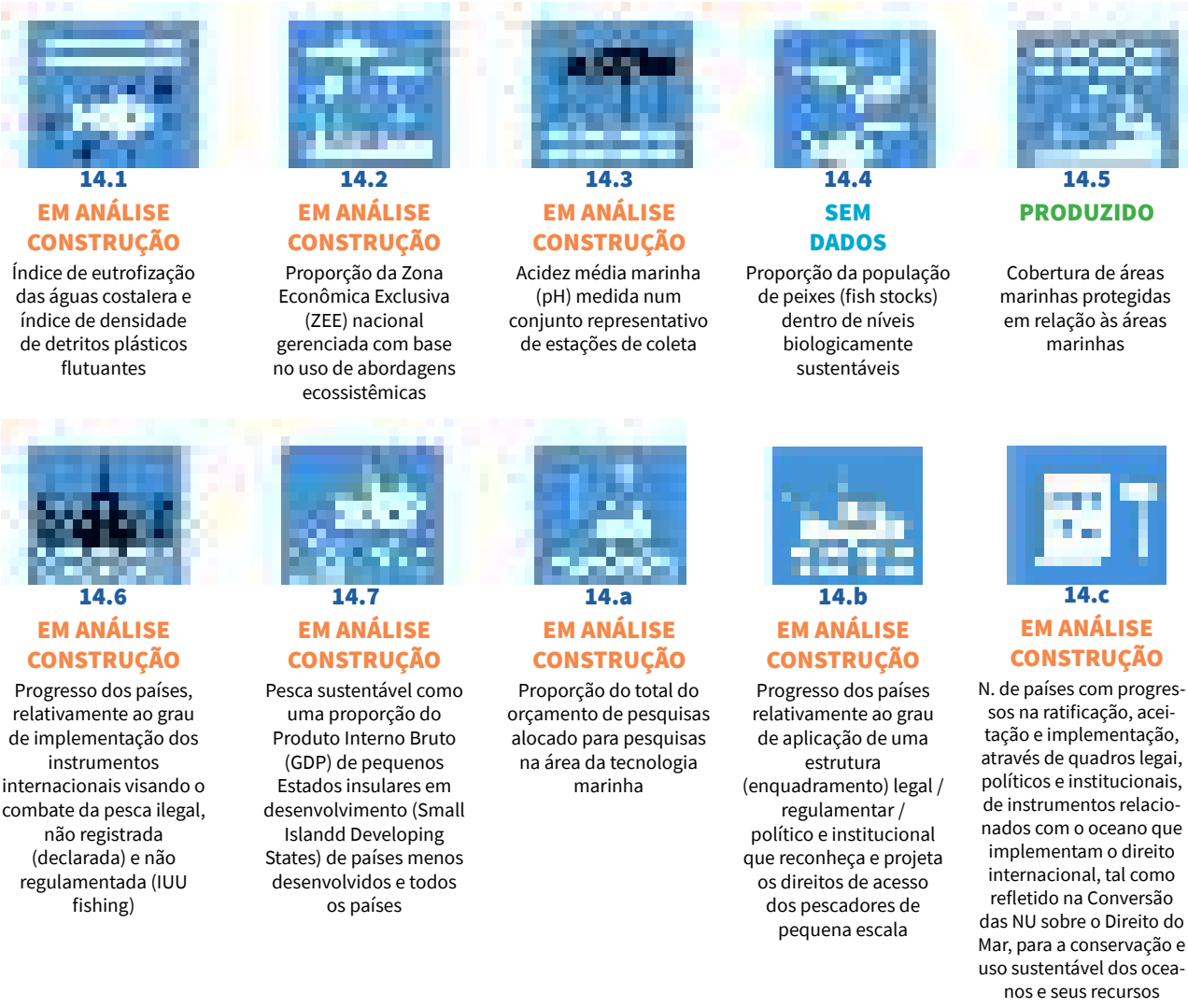


FIGURA 2: As metas do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 14 e os Indicadores Brasileiros para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Fonte: IBGE, 2020. https://odsbrasil.gov.br/objetivo/objetivo?n=14 . Acessado em 10/02/2020 às 04:06h.

Para esse documento, o Grupo de Trabalho de Política e Governança Internacional Marinha objetivou ilustrar a situação do Brasil no que tange as normativas existentes nos âmbitos internacionais, federais, estaduais e municipais, as quais relacionam-se diretamente aos cumprimentos das metas do ODS 14. A análise foi a partir da seleção de palavras-chaves (Anexo 1; Tabela 1.), específicas para cada meta do referido ODS 14, para auxiliar e potencializar a busca junto às plataformas existentes do governo brasileiro.

Para o levantamento das análises das normativas, foram selecionados estados e municípios costeiros, bem como instrumentos federais e internacionais que tratam das áreas costeiras. Foram incluídos nas análises apenas os estados e municípios que possuem pelo menos uma normativa que contemple as metas do ODS 14. Municípios interioranos foram eliminados da pesquisa pelo distanciamento da costa, porém entende-se a influência que estes possam impor às áreas costeiras.

Através desta seleção, o levantamento realizado possibilitou a compilação e a verificação de 785 normativas que contribuem para as metas do ODS 14 e, dentre elas, 04 internacionais, 62 se encontram na esfera federal, 224 na esfera estadual e 495 na esfera municipal, como mostra a figura 3 e 4.

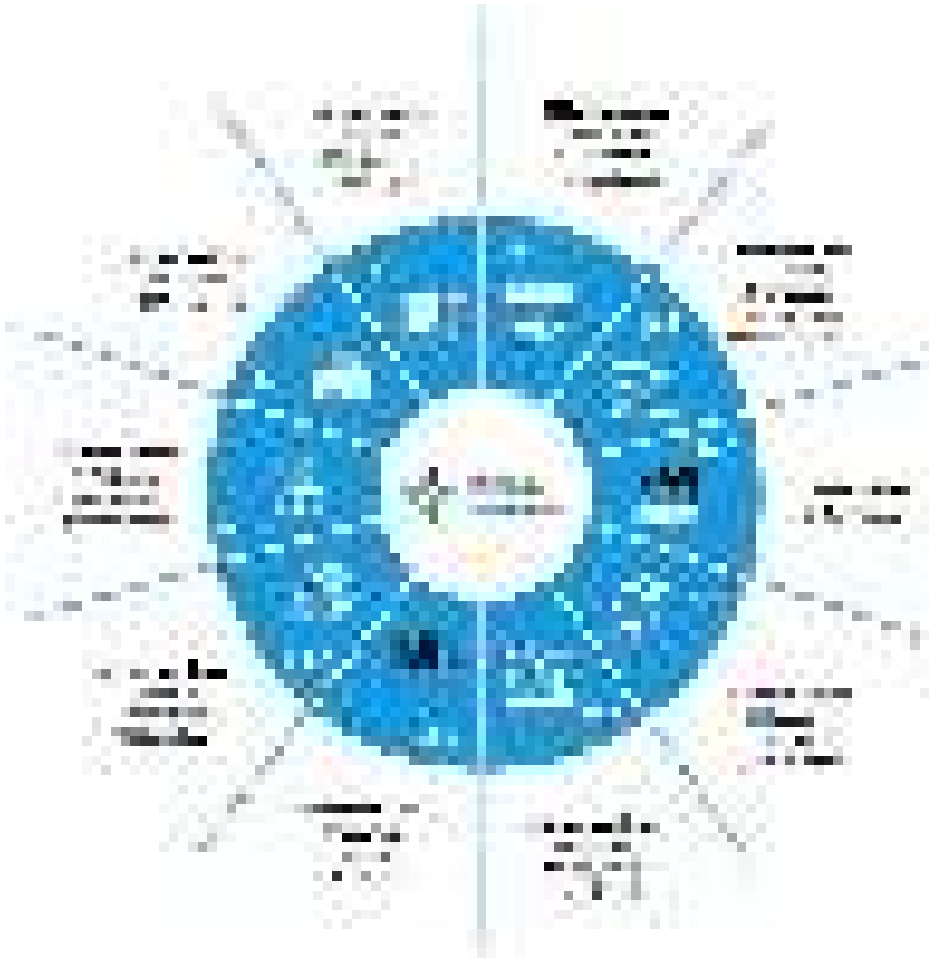


FIGURA 3: Resultados com os números de normativas que contribuem para as referidas metas do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 14 e o indicativo das esferas responsáveis pelas normativas: Federal, Estadual, Municipal e Internacional.

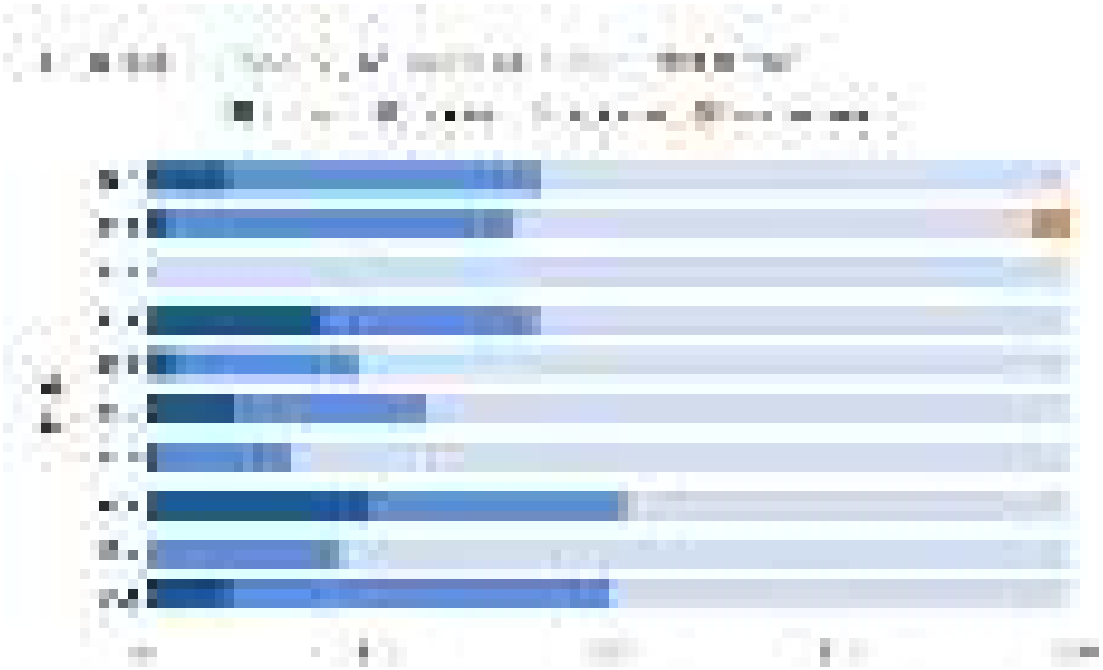


FIGURA 4: Representação gráfica da porcentagem de normativas encontradas, em relação às metas do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 14 (Vida na Água).

Pode-se verificar, que existem normativas internacionais apenas para a meta 14.2. Para a meta 14.3, específica para minimizar e enfrentar os efeitos da acidificação dos oceanos, causados pelas elevadas emissões globais e nacionais de CO2 para a atmosfera, foram encontradas apenas 2 normativas municipais para o seu cumprimento. Na esfera federal, ainda não foram observadas normativas para os itens 14.3 e 14.b. Para as normativas relacionadas à esfera estadual, até o momento, foram encontradas apenas para a meta 14.1, referentes a 4 estados pesquisados.

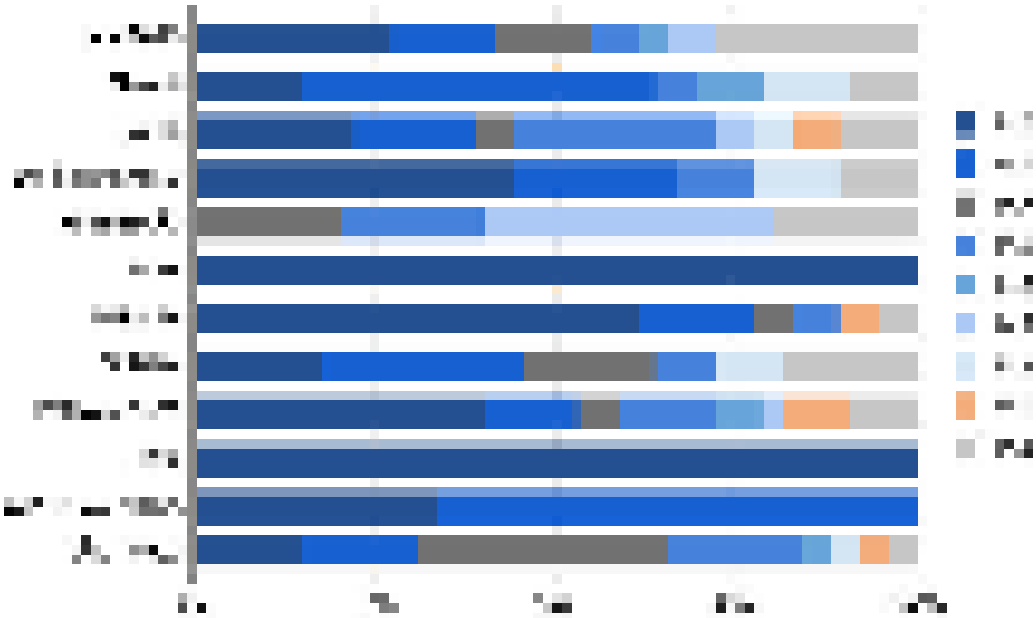


FIGURA 5: Representação gráfica da porcentagem de normativas encontradas por estado relacionada a cada meta do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 14.

Com relação aos estados, foram encontradas legislações referentes a todas as metas, com exceção à 14.3. Outro ponto a ser ressaltado, é que a análise dos instrumentos estaduais pode estar subdimensionada uma vez que 5 dos 17 estados costeiros não possuem suas legislações disponíveis nas plataformas governamentais oficiais. Importante ressaltar, ainda, que as legislações encontradas não se distribuem uniformemente entre as metas. A meta que agrega o maior número de legislações é a 14.1, tanto federais, estaduais e municipais. Essa caracterização aponta para as lacunas nas esferas federais, estaduais e municipais no que diz respeito à governança que visa o desenvolvimento socioeconômicos associados à conservação e proteção ambiental marinha, tão importante para a realidade atual planetária.

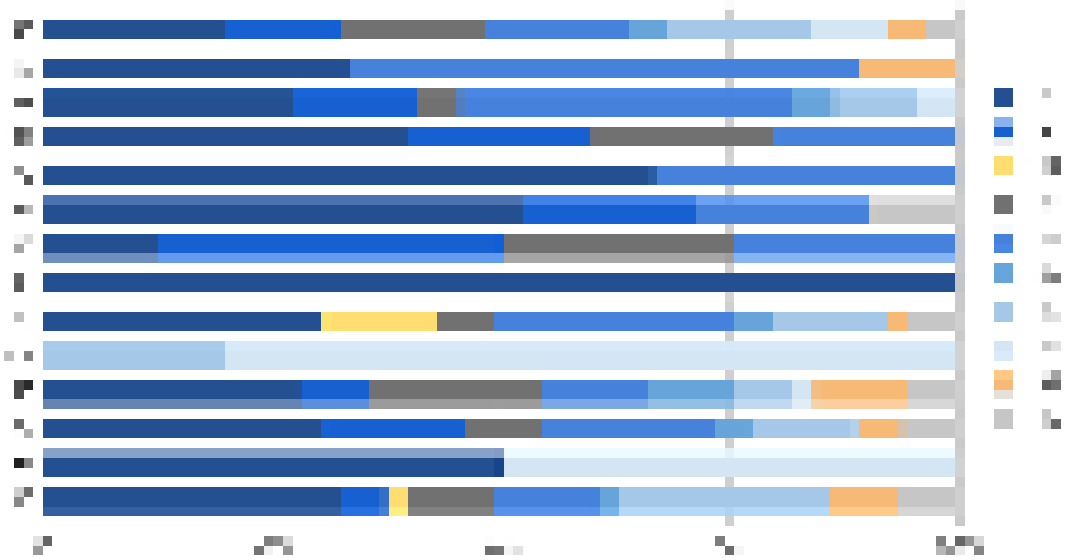


FIGURA 6: Representação gráfica da porcentagem de normativas encontradas por município relacionada a cada meta do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 14.

Para a esfera municipal, foram encontrados instruções normativas de apenas 83 municípios, das 295 cidades litorâneas (SPU 2018) nas plataformas de buscas disponíveis. A maioria das normativas contribui para a meta 14.1, embora exista um grande avanço dos municípios na preocupação em garantir a conservação de áreas costeiras, influenciando número de normativas sobre a meta 14.5. No que diz respeito a meta 14.3 foi encontrada apenas 2 legislações, o que demonstra que ainda não há medidas efetivas para a regulamentação evitando assim a acidificação dos oceanos. Há um crescimento em relação à normativas municipais preocupadas com pesca ilegal e usos sustentáveis dos recursos marinhos, representados pelo ODS 14.6 e 14.7, porém a preocupação com a melhoria na capacitação tecnológica e acesso a pescadores artesanais aos recursos marinhos caminha a passos curtos.

A análise comparativa entre o que vem sendo tratado nos municípios é um reflexo da abordagem das instruções regulamentadoras estaduais, que sofrem influência das regulamentações federais.

No dia 11 de abril de 2019, com o advento do Decreto nº 9.759, o atual governo optou pela extinção da CNODS e de outros colegiados, com a justificativa desta ser a melhor estratégia para a criação de um conjunto coordenado e coerente de políticas e ações para implementação da Agenda 2030 no Brasil. O Decreto nº 9.980, de 20 de agosto de 2019 ilustrou o modelo de gover-

nança escolhido, o qual é articulado em torno da Secretaria de Governo da Presidência da República (SEGOV-PR), e estabeleceu como competência da Secretaria Especial de Articulação Social (SEAS) da SEGOV-PR a implementação da Agenda 2030 no Brasil, nos seguintes termos (Art. 15):

VI - assistir o Ministro de Estado nos temas relativos aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável;

VII - articular, no âmbito do Governo Federal, em conjunto com a Secretaria Especial de Assuntos Federativos, com os entes federativos, as ações de internalização da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas; e

VIII - solicitar e consolidar as informações sobre a implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável prestadas pelos órgãos governamentais.

Em desacordo com as posturas internacionais de guiar suas políticas de governança nacional para uma ótica planetária, embora tenha sido incluída a "persecução das metas de desenvolvimento sustentável" da ONU dentre as diretrizes do Plano Plurianual 2020-2023, publicado no dia 30/12/2019 no Diário Oficial da União, o atual Presidente da República brasileiro vetou o artigo referente aos ODS.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por mais complexo e amplo que o conceito de governança se mostre, busca-se a possibilidade de estruturar uma política de governança que considere os problemas relativos ao meio ambiente terrestre e marinho. Políticas estas que possibilitem alternativas para a gestão dos recursos marinhos, tendo em vista as normas e diretrizes internacionais existentes, mecanismos sustentáveis do seu uso, literatura e pesquisa científica disponível para adequadas formas de proteção e conservação ambiental (Octaviano Martins & Girão, 2013).

Mostra-se de suma importância para a manutenção de uma política de governança ambiental, a participação dos cidadãos, da sociedade civil organizada e também do setor privado, mantendo olhar atento à legitimidade das intenções desses atores.

A conclusão a qual se chega é que há muito o que fazer para que seja possível a implementação da Agenda 2030 com sucesso no Brasil, ao menos ao que tange aos oceanos, e, para tal, anseia-se pela ideia de uma governança dinâmica, que seja inclusiva e capaz de lidar com os problemas e desafios sociais e ambientais emergentes no século XXI, em especial aos desafios emergentes ao ambiente marinho.

Apesar da constante afirmação do compromisso assumido pelo governo brasileiro com a Agenda 2030, ao longo dessa primeira etapa do trabalho observou-se demasiadas lacunas na atuação governamental para o cumprimento das metas específicas para o ODS 14, destacando o afastamento e veto do governo para as tomadas de decisão frente a Agenda 2030 da ONU para o ano plurianual de 2020-2023.

No entanto, é importante destacar que, diante do distanciamento federal dessa agenda,

observa-se a crescente atuação dos municípios costeiros no que diz respeito a legislação local para atingir determinadas metas, ainda que não seja possível, até o presente momento, avaliar o grau de efetividades dessas normativas.

REFERÊNCIAS

ASSEMBLEIA GERAL DAS NAÇÕES UNIDAS. Declaração universal dos direitos humanos, Paris, 1948.

BORCHERT, I.; YOTOV, Y. V. Distance, globalization, and international trade. Economics Letters, 153, p. 32-38, 2017.

Dias, B. F. de S. 2018. 25 Anos de Implementação da Convenção sobre Diversidade Biológica. Disponível em < https://mma.gov.br/images/arquivos/biodiversidade/cdb/Apresentacao_Braulio_25anosCDB.pdf> Acessado em: 19 de junho de 2020 às 13h00.

GTSC A2030. GRUPO DE TRABALHO DA SOCIEDADE CIVIL AGENDA 2030. III Relatório Luz da Sociedade Civil da Agenda 2030 do Desenvolvimento Sustentável. 2019. disponível em <https://brasilnaagenda2030.files.wordpress.com/2019/09/relatorio_luz_portugues_19_final_v2_download.pdf> Acesso em: 19 de junho de 2020 às 12h30.

IPEA - INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Agenda 2030: metas nacionais dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Brasília, 2018.

IPEA - INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Cadernos ODS, ODS 14:Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável. Brasília, 2018.

IBGE, 2020. Disponível em https://odsbrasil.gov.br/objetivo/objetivo?n=14 . Acesso em: 10 de Fevereiro de 2020 às 04h06

KARNS, M. P.; MINGST, K. A. International organizations: the politics and processes of global governance. 2. ed. Boulder: Lynne Rienner Publishers, 633 p. 2010.

ONU, 2020. Disponível em https://nacoesunidas.org/acao/governanca/. Acesso em: 06 de fevereiro de 2020 às 20h34.

OCTAVIANO MARTINS, E. M.; GIRAO, M. S. O meio ambiente marinho e o transporte marítimo internacional: Possibilidade de uma governança marítima, 2013.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2018. Guia da Política de Governança Pública 2018.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2020. Disponível em http://www4.planalto.gov.br/ods/noticias/governanca-nacional-para-os-ods . Acesso em: 10 de fevereiro de 2020 às 16h20.

ROSENAU, J. N.; CZEMPIEL, E. 1992. Governance Without Government: order and change in world politics. Cambridge: Cambridge University Press.

ROSENAU, J. N. 1998. Governance and Democracy in a Globalizing World. In: ARCHIBUGI, Daniele; HELD, David; KÖHLER, Martin (ed.). Re-imagining Political Community: Studies in Cosmopolitan Democracy. Stanford: Stanford University Press.

SPU. SECRETARIA DO PATRIMÔNIO DA UNIÃO. 2018. Disponível em: http://www.planejamento.gov.br/assuntos/gestao/patrimonio-da-uniao/destinacao-deimoveis/gestao-de-praias.

YOUNG, O. R. 2016. One Environmental Governance: sustainability, efficiency, andequity. Londres, Inglaterra: Routedge.

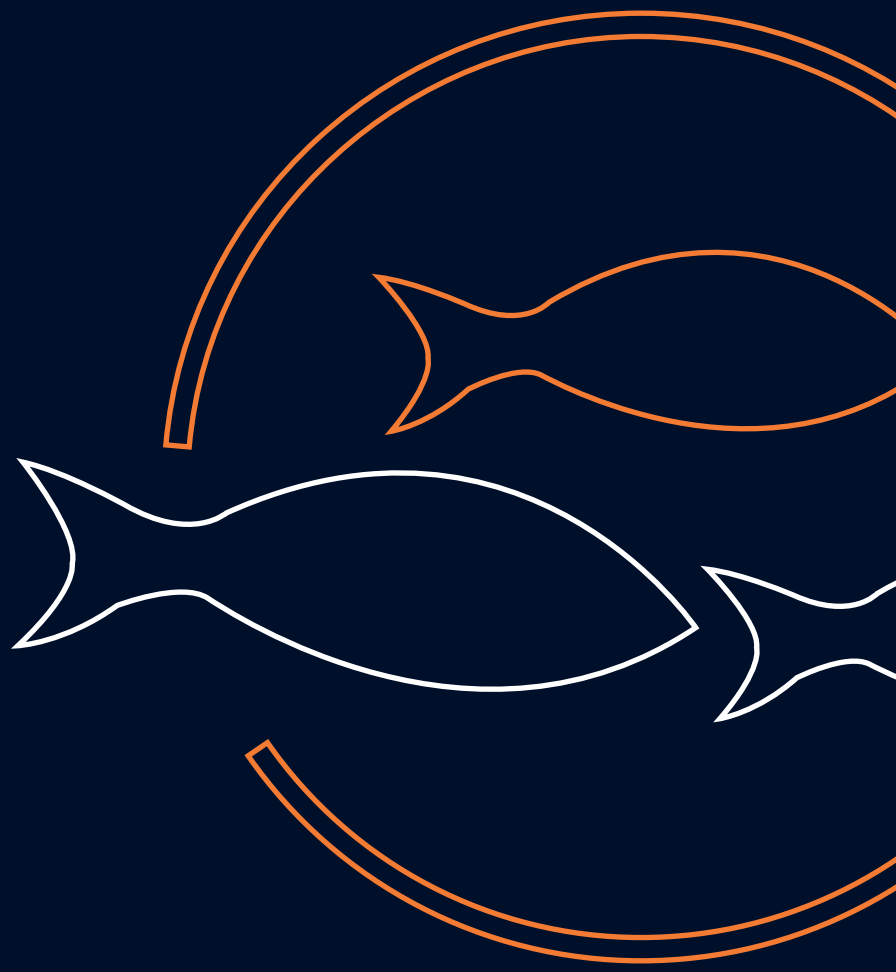
ANEXO

TABELA 1: Palavras-chave utilizadas nas buscas por normativas internacionais, federais, estaduais e municipais relacionadas às metas do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 14 (Vida na Água).

PALAVRA-CHAVE	META ODS 14
poluição marinha	14.1
tratamento de esgoto	
saneamento básico	
ecossistemas marinhos	14.2
ecossistemas costeiros	
saúde oceano	
produtividade oceano	
fauna	
flora	
manejo fauna e flora marinha	
acidificação dos oceanos	14.3
cooperação científica	
pesca sustentável	14.4
sobrepesca	
pesca ilegal	
regulamentação pesca	
gestão pesqueira	
pesca	
ciência e gestão	
estoque pesqueiro	
unidade de conservação	14.5
unidade de conservação marinha	
unidade de conservação costeira	
plano de manejo	
conselho gestor	
incentivo fiscal à pesca	14.6
pesca industrial	
pesca artesanal	

PALAVRA-CHAVE	META ODS 14
fiscalização da pesca	14.6
regulamentação da pesca	
uso sustentável recursos marinhos	14.7
gestão sustentável pesca	
aquicultura	
turismo	
turismo de base	
ecoturismo	
apoio ciência universidade	14.a
orçamento ciência universidade	
recurso ciência universidade	
infraestrutura ciência universidade	
intercâmbio científico	
intercâmbio conhecimento	
parceria ciência científica	
contribuição da biodiversidade marinha	
pesca artesanal cooperativa	14.b
pesca artesanal captura	
pesca artesanal organização	
pesca artesanal gestão	
conservação marinha	14.c
uso sustentável recursos marinhos	
comunidades tradicionais	
pesca artesanal economia	
pesca segurança alimentar	
pesca segurança trabalho	
proteção biodiversidade marinha	

PALAVRA-CHAVE	META ODS 14
proteção ecossistemas marinhos	14.c
proteção ambiente marinho	
mudanças climáticas	
restauração biodiversidade marinha	
restauração ecossistema marinho	
manejo marinho integrado	
gestão sustentável	



CO-AUTORES
Mariana Paul de Souza Mattos
Lara Iwanicki
Pedro Henrique Dias Marques
Simone Madalosso
Carlos Eduardo Villaça
Letícia Bruning Canton
Mariana Clauzet

REVISORES
Beatrice Padovani Ferreira
Beatriz Mesquita Jardim Pedrosa
Carlos Alberto Pinto dos Santos
Francisco Oziná Costa
Jocemar Tomasino Mendonça
Monica Brick Peres
Renato Azevedo Matias Silvano
Valeria Gonçalves da Vinha
Raquel Dezidério Souto

PESCA SUSTENTÁVEL

INTRODUÇÃO

Além de importante atividade econômica, a pesca faz parte da cultura do povo brasileiro. Realizada nos rios, lagos, lagoas e lagunas, manguezais, estuários e no mar, a atividade provê sustento a milhões de pessoas e abriga tradições, costumes e artesanias com conhecimentos e práticas ancestrais passadas de geração em geração. Também está conectada à inovação e à tecnologia, com iniciativas que buscam a sustentabilidade e o aperfeiçoamento da atividade, principalmente após a tendência desenvolvimentista na segunda metade do século XX no Brasil e no mundo.

Neste capítulo, representantes de organizações do setor de pesca, pesquisadores de instituições de ensino e pesquisa, membros de organizações não governamentais ambientalistas e colaboradores que integram o time Pesca Sustentável do Programa HOB abordam temas fundamentais sobre este universo. Apresentamos, para o contexto da pesca costeira e oceânica brasileira, uma breve descrição e conceitos-chave; um panorama da governança e arcabouço legal; e exemplos de ações de manejo sustentável da atividade. Buscamos ampliar conhecimentos gerais sobre os aspectos sociais, econômicos e ambientais da pesca, evidenciando e problematizando os desafios e potencialidades para traçar os rumos da sustentabilidade neste cenário. Ao final, firmamos nosso compromisso enquanto ponte entre a sociedade e a política brasileira para aprimoramento da gestão pesqueira.

PESCA COSTEIRA E OCEÂNICA

A Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO, sigla em inglês) define a pesca como uma soma de todas as atividades envolvidas na captura ou extração de um recurso pesqueiro (FAO, 1997), podendo ser diferenciada quanto à sua localização, recurso-alvo, características socioeconômicas, tipo de equipamento utilizado, finalidade e sazonalidade. Estima-se em aproximadamente 96,4 milhões de toneladas, a captura total de pescado no mundo em 2018, sendo 87,5% proveniente de águas marinhas (Figura 1).

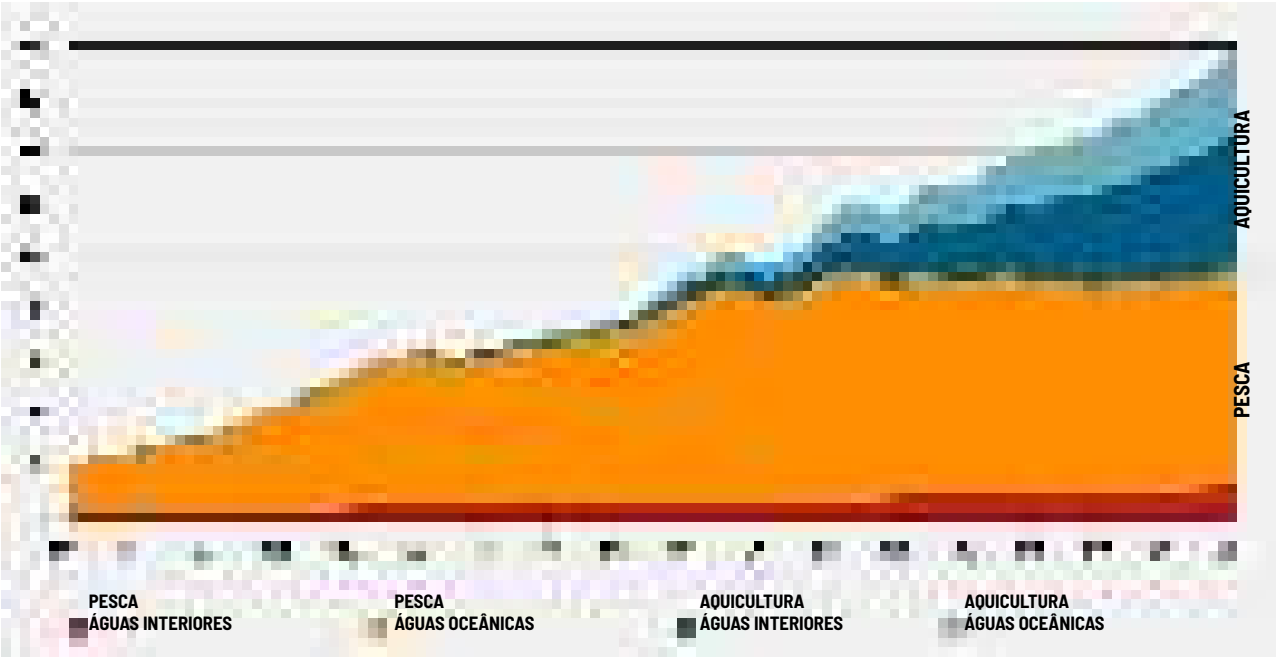


FIGURA 1: Tendências de capturas de pescado globais nos últimos anos (Fonte: FAO, 2020).

Registros antropológicos afirmam que a pesca é praticada no Brasil desde o período pré colonial, onde era realizada por indígenas e possuía características voltadas à subsistência (DIEGUES, 1999). A legislação pesqueira brasileira vigente, em especial a Lei nº 11.959/2009, que dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca ("Lei da Pesca"), traz a fundamentação conceitual da pesca no território nacional. Esta Lei objetiva o desenvolvimento sustentável da atividade para sua manutenção como fonte de alimento, emprego, renda e lazer, e descreve a pesca como "toda operação, ação ou ato tendente a extrair, colher, apanhar, apreender ou capturar recursos pesqueiros".

No Brasil, a pesca marinha ocorre na zona costeira e oceânica. O primeiro tipo se refere às

pescarias realizadas em estuários, lagunas, baías e sobre a plataforma continental até os 200 metros de profundidade. A partir desta isóbata, inicia a região em que é operada a pesca oceânica, que ocorre na Zona Econômica Exclusiva brasileira acima de 200 metros de profundidade e em águas internacionais, além das 200 milhas náuticas de distância do mar territorial (CASTELLO, 2010; HAZIN, 2010) (Figura 2).

Dentre outras definições, a Lei da Pesca classifica a atividade de pesca de acordo com a finalidade da atividade, sendo comercial ou não-comercial. A atividade pesqueira consiste em "todos os processos de pesca, explotação e exploração, cultivo, conservação, processamento, transporte, comercialização e pesquisa dos recursos pesqueiros" e é dividida em:

> (i) Artesanal: quando praticada diretamente por pescador profissional, de forma autônoma ou em regime de economia familiar, com meios de produção próprios ou mediante contrato de parceria, desembarcado, podendo utilizar embarcações de pequeno porte; ou (ii) Industrial: quando praticada por pessoa física ou jurídica e envolver pescadores profissionais, empregados ou em regime de parceria por cotas-partes, utilizando embarcações de pequeno, médio ou grande porte, com finalidade comercial. No caso da pesca artesanal, a atividade também inclui "os trabalhos de confecção e de reparos de artes e petrechos de pesca, os reparos realizados em embarcações de pequeno porte e o processamento do produto da pesca artesanal" (BRASIL, 2009).

De acordo com a mesma legislação, a pesca não-comercial é dividida em: (i) científica: quando praticada por pessoa física ou jurídica, com a finalidade de pesquisa científica; (ii) amadora: quando praticada por brasileiro ou estrangeiro, com equipamentos ou petrechos previstos

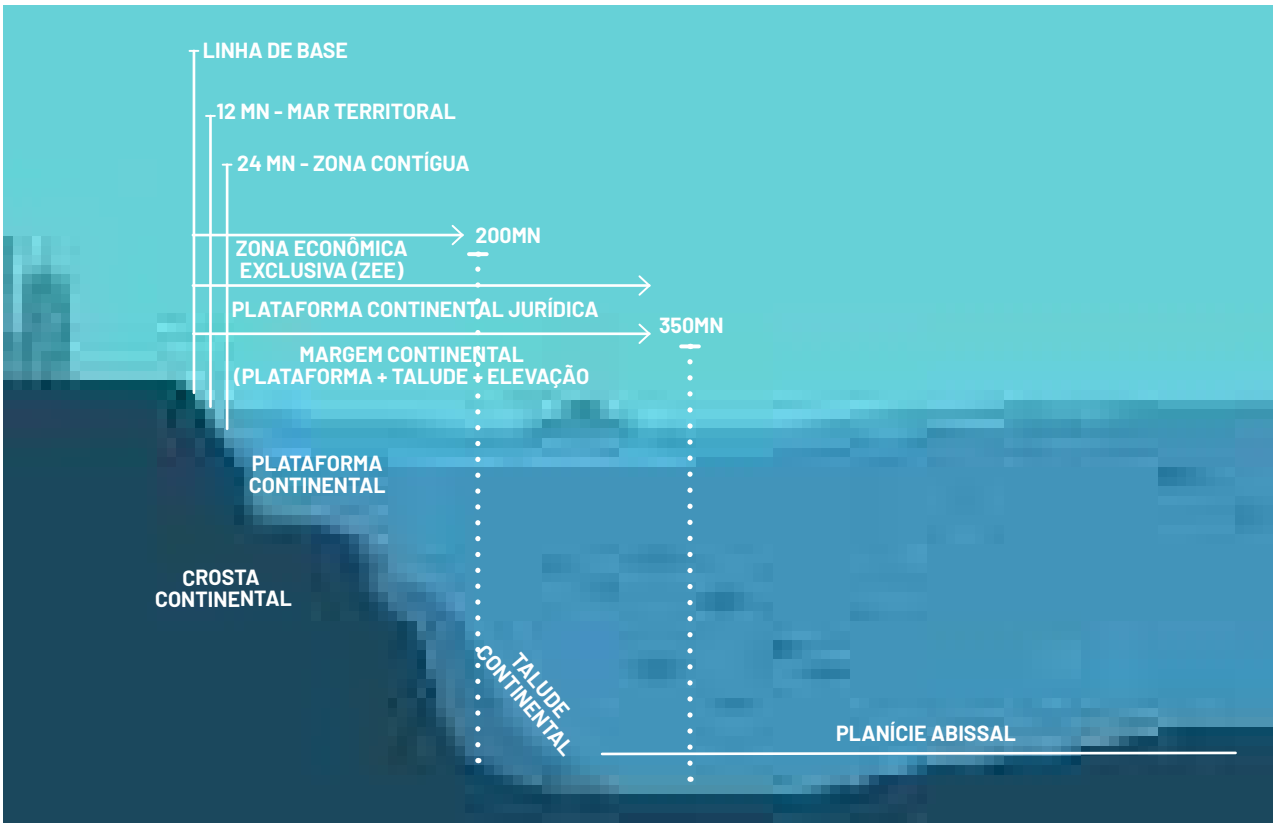


FIGURA 2: Representação das divisões do espaço geográfico para classificar a atividade pesqueira em costeira ou oceânica no Brasil.

em legislação específica, tendo por finalidade o lazer ou o desporto; ou (iii) de subsistência: quando praticada com fins de consumo doméstico ou escambo sem fins de lucro e utilizando petrechos previstos em legislação específica (BRASIL, 2009).

Existe cerca de 1 milhão de pessoas que exercem a atividade de pesca de forma comercial (artesanal ou industrial) (SILVA, 2014). Destes, 98% possuem respaldo legal quanto à preservação do seu modo de vida, pois, sendo artesanais, se enquadram como povos e comunidades tradicionais de acordo com o Decreto nº 6.040/2007 (BRASIL, 2007). Estas comunidades carregam as origens da atividade pesqueira no Brasil, porém sofrem com a atual ausência de políticas públicas efetivas para manutenção da atividade.

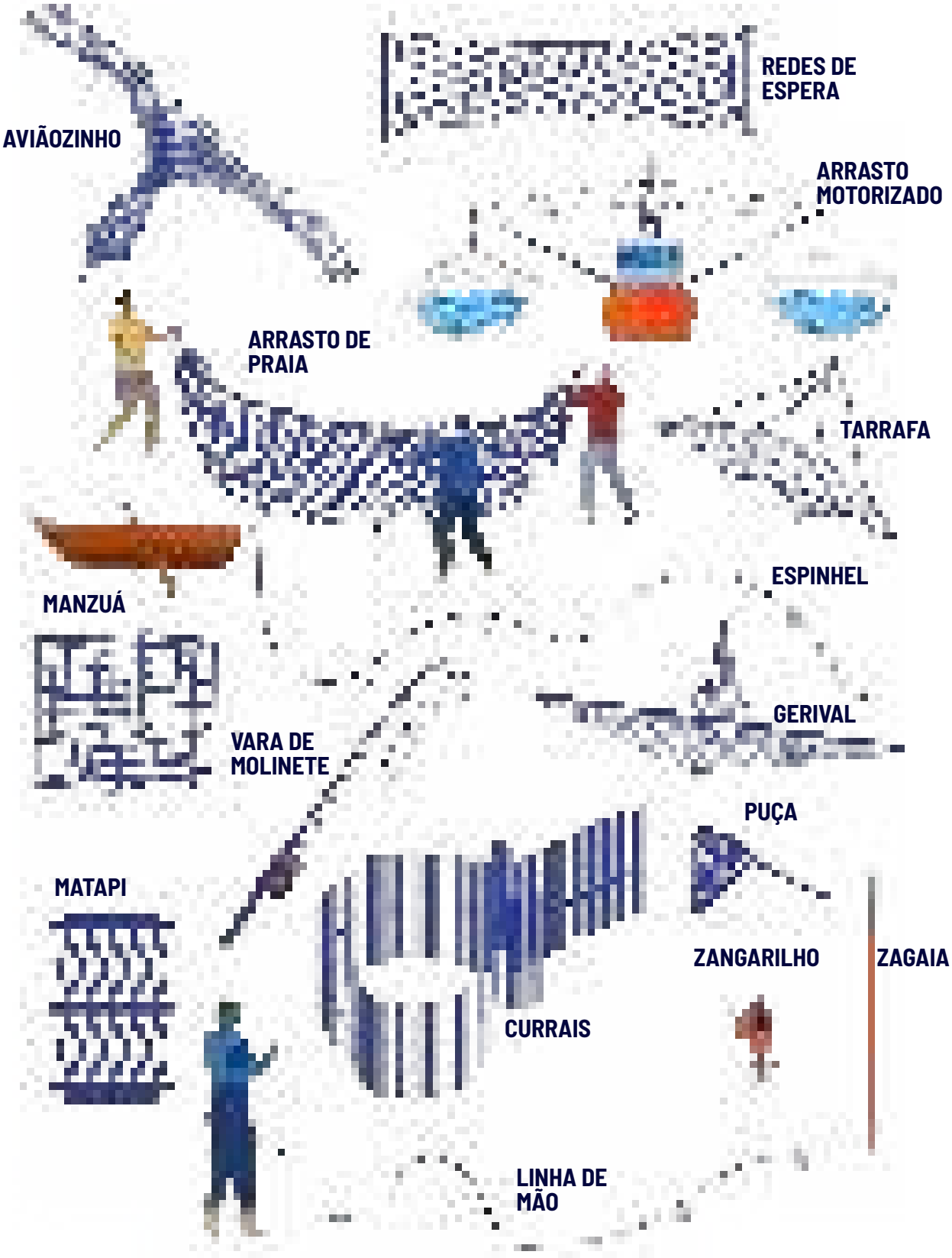
O histórico de intervenções no setor de pesca se iniciou a partir da década de 1950, com um processo acelerado de crescimento desenvolvimentista mundial por meio da aplicação de investimentos e subsídios (AZEVEDO; PIERRI, 2014). Tais medidas ocasionaram o aumento da força produtiva através da industrialização da pesca brasileira, impactando os estoques pesqueiros e sua capacidade de regeneração. Azevedo e Pierri (2014) concluem no seu trabalho que as políticas nacionais criadas para o setor pesqueiro favoreceram a aquicultura mais que a pesca extrativa e, neste caso fortaleceram o segmento industrial. As ações voltadas ao setor artesanal foram insuficientes para garantir sua manutenção.

Os impactos decorrentes de grandes obras de infraestrutura, como a expansão em larga escala da carcinicultura, que degradam os ecossistemas que sustentam a cadeia produtiva dessas comunidades, somados ao esgotamento dos recursos pesqueiros pela sobrepesca e ingerências da instabilidade institucional dos órgãos gestores, ocasionam um agravamento da vulnerabilidade social, ambiental e econômica das comunidades artesanais (BEGOSSI, 1998; BEGOSSI et al., 2017; BOSZCZOWSKI; BORGHETTI, 2006; QUEIROZ et al., 2013).

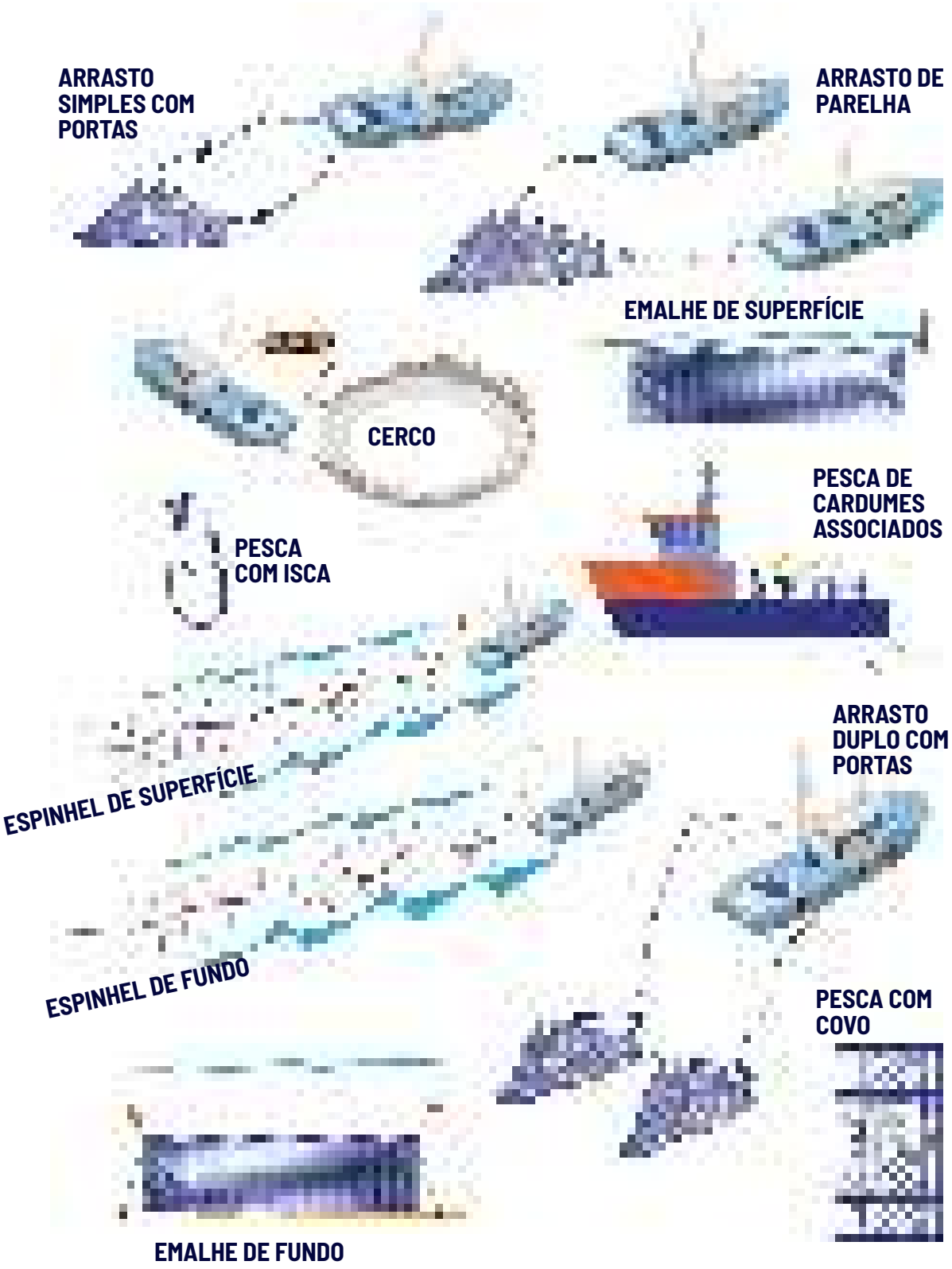
Além disso, os ecossistemas que se distribuem ao longo de aproximadamente 8500 km da costa brasileira possuem especificidades, de acordo com os agentes ambientais atuantes, como o aporte fluvial, influência de correntes oceânicas, aspectos geomorfológicos, clima, entre outros, resultando em uma grande diversidade de recursos-alvo e modalidades de pesca (CASTELLO, 2010) (Figura 3).

FIGURA 3: Artes de pesca industrial e artesanal distribuídas nos ecossistemas costeiros e oceânicos no Brasil.

ARTESANAL



INDUSTRIAL


ARRASTO SIMPLES COM PORTAS
ARRASTO DE PARELHA
EMALHE DE SUPERFÍCIE
CERCO
PESCA DE CARDUMES ASSOCIADOS
PESCA COM ISCA
ARRASTO DUPLO COM PORTAS
ESPINHEL DE SUPERFÍCIE
ESPINHEL DE FUNDO
PESCA COM COVO
EMALHE DE FUNDO

PESCA **SUSTENTÁVEL**

A partir do marco da sustentabilidade (BRUNDTLAND, 1987) para as políticas ambientais globais, a adoção de um modelo de desenvolvimento equilibrado vem sendo um propósito a se buscar em todas as atividades humanas com vistas à conservação da natureza, bem estar humano e equidade intergeracional, inclusive na pesca. A complexidade do tema está relacionada aos diversos fatores envolvidos que resultam em um sistema socioecológico sustentável, como questões econômicas, ambientais, sociais, políticas, etc. Outro importante conceito complementar à sustentabilidade pesqueira é o de resiliência, que significa a capacidade de absorção de mudanças e consequente reorganização de um sistema qualquer, sem que sua função, estrutura, identidade e respostas ao ambiente sejam alterados (WALKER et al., 2004). Para além de conceitos, ações e medidas de gestão para a pesca sustentável visam proporcionar o acesso aos recursos pesqueiros para gerações atuais e futuras e possibilitar que as espécies-alvo restabeleçam suas populações, gerando mínimo impacto para o ecossistema onde são capturadas.

> "Pesca sustentável é aquela cujas práticas podem ser mantidas a longo prazo conservando as populações das espécies-alvo e sem causar impactos negativos em outras espécies do ecossistema, seja pela remoção de suas fontes de alimento, degradação de seu habitat ou por sua captura acidental. A sustentabilidade na pesca deve prezar pela extração de recursos de forma responsável com técnicas de baixo impacto e que obedeçam aos limites biológicos de exploração." (ONU Brasil, 2018).

A busca pela sustentabilidade tem implicações nas diferentes categorias da pesca, dentro dos eixos social, ambiental e econômico que sustentam este modelo, porém em todos os casos depende da disponibilidade de dados para embasar a tomada de decisões. No caso da pesca artesanal, há grande dependência dos ecossistemas saudáveis para manutenção da produção pesqueira e aspectos sociais (ex.: quantidade e representatividade de trabalhadores envolvidos, condições de trabalho, etc.) e culturais (ex.: ancestralidade, saber tradicional, etc.) importantes. Por ser uma atividade diversa e dispersa, muitas vezes não possui local específico de desembarque do pescado, o que impossibilita a aplicação das estratégias de monitoramento pesqueiro usuais, pois seria necessário monitorar a enorme extensão da costa do país, incluindo inúmeras comunidades de pescadores de pequena escala presentes nessas zonas.

No segmento industrial, a sustentabilidade também envolve estes aspectos, em um universo de trabalhadores reduzido quando comparado ao eixo artesanal. As ações que visam a sustentabilidade da pesca industrial tem como base avaliações de estoques pesqueiros que utilizam parâmetros como o Rendimento Máximo Sustentável (RMS ou MSY – Maximum Sustainable Yield, em inglês). Estas avaliações são realizadas a partir da coleta de dados de produção registrados

pelas empresas e indústrias de pescado.

O compromisso de atingir a sustentabilidade na atividade pesqueira está presente nos principais acordos internacionais ambientais. A FAO lançou em 2014 um documento-base com diretrizes voluntárias para garantir a pesca de pequena escala sustentável no contexto da segurança alimentar e erradicação da pobreza, destacando que, para tanto, são necessários estudos sobre a governança e gestão responsável dos recursos pesqueiros, a garantia do desenvolvimento da cadeia produtiva, a igualdade de gênero e o combate aos riscos de desastres e das mudanças climáticas. A Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar - CNUDM (UNCLOS, em inglês) também trata deste tema, estabelecendo um arcabouço legal em que os países signatários assumem o compromisso da pesca sustentável. Dentre as Metas de Aichi para a Biodiversidade[1], a meta nº 6 menciona uma série de ações para evitar a sobrepesca e tornar realidade a exploração sustentável de recursos aquáticos, inclusive aplicando técnicas de gestão ecossistêmica, até 2020. Este mesmo prazo é dado pela Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável da ONU (Organizações das Nações Unidas) na meta nº 14.4 do Objetivo para o Desenvolvimento Sustentável nº 14 (ODS 14), que trata do ordenamento pesqueiro embasado cientificamente com vistas à redução da pesca ilegal, não reportada, e não regulamentada. Além de outros pontos relacionados com a pesca sustentável, dentre as ações específicas do ODS 14, está a garantia ao acesso de pescadores e pescadoras artesanais aos recursos e mercados.

[1] Paraeais informações sobre as Metas de Aichi, acesse http://www.sbq.org.br/PDF/20metasbiod2020.pdf e https://www.mma.gov.br/estruturas/sbf2008_dcbio/_arquivos/metas_aichi_147.pdf

GOVERNANÇA E INSTRUMENTOS DE GESTÃO PESQUEIRA

A governança pode ser entendida como as estruturas, componentes e conexões existentes dentro de um sistema governável, como leis, normas, instituições e relações de poder. No Brasil, a divisão da administração pública é feita em três níveis hierárquicos de governo: federal, estadual e municipal. Sendo a pesca importante atividade social e econômica no país, são estabelecidas instituições regulamentadoras e colegiados de representação da classe profissional nas diversas esferas.

Além das instâncias governamentais, existem órgãos de representação da classe pesqueira nas três esferas, como confederações, federações, sindicatos, associações representativas e movimentos sociais de pescadores e pescadoras. No caso da pesca em Unidades de Conservação, cuja gestão é responsabilidade do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO) (BRASIL, 2007), autarquia vinculada ao Ministério do Meio Ambiente (MMA), os Conselhos Gestores fornecem suporte para tomadas de decisão para o manejo dos recursos naturais, inclusive os pesqueiros. O Conselho pode ser consultivo ou deliberativo e é composto por órgãos públicos, usuários do território, instituições de pesquisa e ensino, organizações não governamentais e demais atores presentes no território. (Quadro 1).

QUADRO 1: Instituições que compõem a estrutura de gestão da pesca nos três níveis de governo.

ESFERA	ÓRGÃO GOVERNAMENTAL	ÓRGÃO COLEGIADO	ÓRGÃO DE REPRESENTAÇÃO DE CLASSE
Federal	Secretaria de Aquicultura e Pesca (SAP) - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)	Conselho Nacional de Pesca e Aquicultura (CONAPE)	Confederação Entidades representativas Associações Articulação Sindicatos Conselhos Coletivos
Estadual	Secretarias, Coordenações ou Agências Estaduais	Conselhos Estaduais	Federação Movimentos Sindicatos Associações
Municipal	Secretarias Municipais	Conselhos Municipais	Colônias Associações
Unidades de Conservação	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) - Órgãos estaduais e municipais de meio ambiente - Ministério do Meio Ambiente (MMA)	Conselhos deliberativos ou consultivos	N/A

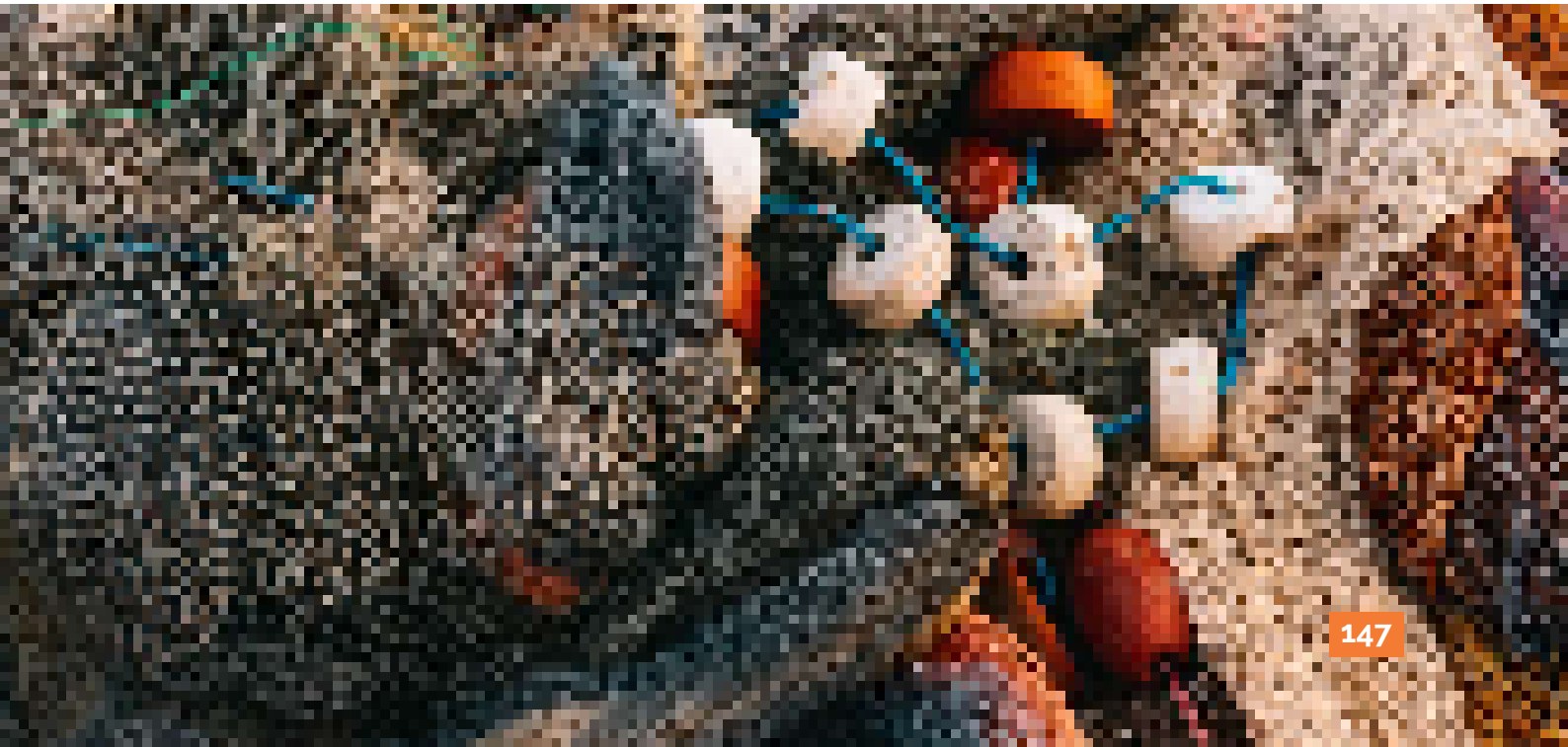
As alterações na administração pública federal, no que diz respeito à responsabilidade pela gestão e ordenamento pesqueiro, são retratadas em diversas publicações (DIAS NETO, 2003; DIAS NETO, 2010; SILVA, 2014; BOSZCZOWSKI; BORGHETTI, 2006; TAVARES; PIERRI, 2014) e apresentadas na Figura 4. Desde 2019, o órgão federal responsável pela gestão da pesca é a Secretaria de Aquicultura e Pesca (SAP), vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). A SAP tem como objetivo estabelecer as diretrizes para o ordenamento[2] da atividade pesqueira e implementar políticas públicas, iniciativas, sistemas de monitoramento e outros assuntos referentes à pasta[3]. Dias Neto (2010) destaca as ações desempenhadas pelo MMA, por meio do IBAMA, a partir de 1989, e os resultados positivos obtidos através de iniciativas voltadas à preservação, conservação e utilização sustentável dos ambientes.

Os Estados possuem estrutura institucional responsável pela execução das políticas pesqueiras nos seus territórios. Seguindo o formato da esfera federal, normalmente esses órgãos que tratam da atividade pesqueira estão alocados nas Secretarias Estaduais que coordenam o desenvolvimento agropecuário e extrativo. Na esfera municipal, as Prefeituras podem adotar a criação de Secretaria Municipais, o que deveria ser prioritariamente implementado nos municípios em que a pesca é significativa para a cultura e economia local.

No âmbito do time de pesquisa-ação de Pesca Sustentável do Programa Horizonte Oceânico Brasileiro, está sendo realizado um levantamento de atos normativos e regulatórios federais editados pelos órgãos afetos à gestão pesqueira (SUDEPE, SEAP/PR, MPA, MMA, SAP/MAPA etc.) e construído um banco de legislação pesqueira, contendo, Leis, Decretos, Portarias, Portarias Interministeriais e Instruções Normativas. O repositório em construção pode ser acessado no link https://bit.ly/2EP3KT2 e está sendo organizado para que os atos normativos sejam consultados de forma interativa através de palavras-chave, número do ato, data de publicação, tipo de instrumento, órgão responsável etc. Esse banco será atualizado periodicamente e, em breve, será disponibilizado como ferramenta de busca no espaço reservado para Pesca Sustentável no site do Painel Mar.

[2] De acordo com a Lei nº 11.959/2009, ordenamento pesqueiro é o conjunto de normas e ações que permitem administrar a atividade pesqueira, com base no conhecimento atualizado dos seus componentes biológico-pesqueiros, ecossistêmico, econômicos e sociais.

[3] Mais informações disponíveis no sítio eletrônico da Secretaria de Aquicultura e Pesca (SAP/MAPA) https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/aquicultura-e-pesca .



1962 CRIAÇÃO DA SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA PESCA - SUDEPE

1967 PROMULGAÇÃO DO CÓDIGO DE PESCA (DECRETO-LEI N° 221/67)

1989 GESTÃO DOS RECURSOS PESQUEIROS SOB RESPONSABILIDADE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

1995 CRIAÇÃO DO GRUPO EXECUTIVO DO SETOR PESQUEIRO – GESPE, VINCULADO À CÂMARA DE POLÍTICA DOS RECURSOS NATURAIS, DO CONSELHO DE GOVERNO E SECRETARIADO PELO ENTÃO MINISTÉRIO DA MARINHA.

1998 GESTÃO COMPARTILHADA ENTRE MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA) E DEPARTAMENTO DE PESCA E AQUICULTURA DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (DPA - MAPA)

2003 GESTÃO COMPARTILHADA ENTRE MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA) E SECRETARIA ESPECIAL DE AQUICULTURA E PESCA DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA (SEAP/PR)

2009 GESTÃO COMPARTILHADA ENTRE MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA) E MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA (MPA)
PROMULGAÇÃO DA LEI Nº 11959/2009 (LEI DA PESCA)

2016 GESTÃO COMPARTILHADA ENTRE MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA) E SECRETARIA DE AQUICULTURA E PESCA DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (SAP/MAPA)

2017 GESTÃO COMPARTILHADA ENTRE MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA) E SECRETARIA DE AQUICULTURA E PESCA DO MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS (SAP/MDIC)

2018 GESTÃO COMPARTILHADA ENTRE MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA) E SECRETARIA ESPECIAL DE AQUICULTURA E PESCA DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA (SEAP/PR)

2019 SECRETARIA DE AQUICULTURA E PESCA DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (SAP/MAPA)

FIGURA 4: Linha do tempo com mudanças na estrutura institucional da gestão pesqueira no âmbito governamental federal no Brasil.

1 REGISTRO GERAL DA ATIVIDADE PESQUEIRA

Para exercer a atividade pesqueira, toda pessoa, física ou jurídica, pescador ou pescadora profissional, nos segmentos artesanal ou industrial, e toda embarcação e empresa de pesca, deve estar inscrita no Registro Geral da Atividade Pesqueira - RGP, bem como no Cadastro Técnico Federal - CTF, de acordo com o Artigo nº 24 da Lei nº 11.959/2009. O artigo de lei é regulamentado pelos Decretos nº 8.425/2015 e nº 8.967/2017, que apresentam e atualizam os critérios para inscrição no RGP, dentro das devidas categorias normas infralegais e estabelecem os procedimentos de inscrição e manutenção dos registros, licenças, concessões e autorizações.

Apesar de regulamentados, esses procedimentos de inscrição e manutenção no Registro foram interrompidos ou alterados diversas vezes devido a fraudes e esquemas de corrupção ligados à emissão de RGPs, que fragilizaram o sistema, e também devido à ineficiência do órgão gestor com relação a guarda de documentos, à análise, ao acompanhamento e a verificação das medidas de cumprimento estabelecidas nas normas, agravada pelas constantes mudanças institucionais vivenciadas nos últimos 5 anos.

Tal situação vem gerando manifestação de diferentes entidades representativas do setor pesqueiro através de documentos, cartas abertas e manifestos que demandam a reestruturação da emissão de licenças, registro e autorizações de pesca e dos pagamentos do benefício do seguro defeso, que está associado à regulamentação profissional dos pescadores. A SAP/MAPA vem afirmando seu compromisso para regularizar a situação dos registros, oferecendo, por exemplo, no ano de 2019, uma série de capacitações para uso do Sistema Informatizado, porém até o momento, o processo de regulação da emissão de licenças ainda está em andamento.

2 MONITORAMENTO PESQUEIRO

A geração de dados na gestão pesqueira é de fundamental importância no processo de tomada de decisões para a sustentabilidade da atividade, uma vez que possibilita a avaliação do desempenho das pescarias em relação aos objetivos da gestão em uma região específica (FAO, 1999).

> "As estatísticas pesqueiras são o principal meio de medir o desempenho de uma pescaria dentro da estrutura social, econômica, biológica e ambiental em que é realizada. A coleta de dados da pesca é baseada em um grupo relativamente pequeno de conceitos e abordagens, incluindo principalmente as quantidades capturadas (capturas), o tipo e a duração relacionados das operações de pesca (esforço de pesca), os custos econômicos e retornos da pesca e a distribuição destes no tempo e no espaço (FAO, 2002)."

Apesar de estabelecido no artigo 3º da Lei da Pesca que "compete ao poder público a regulamentação da Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Atividade Pesqueira, conciliando o equilíbrio entre o princípio da sustentabilidade dos recursos pesqueiros e a obtenção de melhores resultados econômicos e sociais, calculando, autorizando ou estabelecendo, em cada caso: (...) X - as necessárias ações de monitoramento, controle e fiscalização da atividade", o Brasil não possui um programa nacional de estatística pesqueira oficial desde 2011.

O levantamento de dados de produção pesqueira vem sendo realizado através de iniciativas isoladas em níveis federal e/ou estadual por instituições de pesquisa com fins científicos, ou empresas de consultoria ambiental em locais onde existem regulamentações específicas

(UCs de uso sustentável, acordo de pesca, termos de ajustamento de conduta ou de compromisso, etc.), ou como medida de controle do impacto ambiental das atividades de exploração e produção de óleo e gás, que é uma das condicionantes do licenciamento ambiental[4] (MENDONÇA et al., 2017). Estes dados, quando disponíveis e úteis, são a única fonte de informações recentes sobre produção pesqueira no país.

Para minimizar a lacuna da estatística pesqueira, modelos de produção de dados baseados no automonitoramento são sugeridos como uma ferramenta, especialmente focada no levantamento de dados da pequena pesca, através de parcerias com as comunidades pesqueiras artesanais ao longo da costa brasileira. Contudo, esta abordagem está ainda em estágio inicial de estudos e implementação. Será feito o levantamento e mapeamento destes modelos de automonitoramento pesqueiro no próximo ciclo do Programa Horizonte Oceânico Brasileiro, através de um questionário que está disponível no link https://bit.ly/3gBKBSD.

AÇÕES DE MANEJO SUSTENTÁVEL DA PESCA COSTEIRA E OCEÂNICA BRASILEIRA

No Brasil, mesmo diante dos desafios para se alcançar a pesca sustentável, existem em andamento diferentes estratégias de gestão que vêm sendo implementadas, tanto por instituições governamentais em diferentes níveis, quanto por organizações não-governamentais. Apresentamos a seguir alguns destes exemplos, visando contextualizar as ações existentes para sustentabilidade da pesca em diversos campos da gestão e seus limites.

1 COMITÊS PERMANENTES DE GESTÃO

Através da Portaria Interministerial MPA/MMA nº 05/2005, foi estabelecido o Sistema de Gestão Compartilhada para o Uso Sustentável dos Recursos Pesqueiros. O sistema previa a instituição conjunta, pelos órgãos de gestão federal, de Comitês Permanentes de Gestão (CPG), como instâncias consultivas e de assessoramento para a definição de normas, critérios e padrões relativos ao ordenamento do uso sustentável dos recursos pesqueiros, nas respectivas unidades de gestão, compostos por representantes do Estado e da sociedade civil, de forma paritária. Com a

[4] Para mais informações sobre o Projeto de Monitoramento da Atividades Pesqueira, acesse https://www.comunicabaciadesantos.com.br/programa-ambiental/monitoramento.html

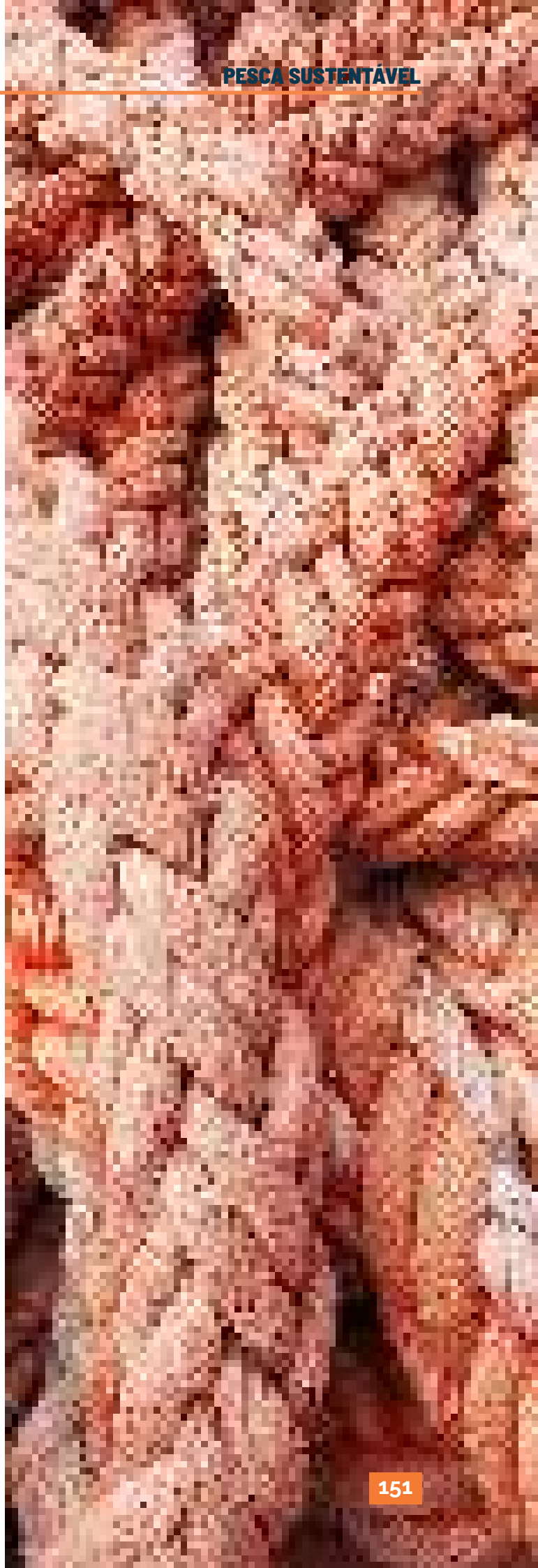
publicação do Decreto nº 9.759, em 11 de abril de 2019, todos esses comitês consultivos foram extintos (BRASIL, 2019).

Havia sido previsto o estabelecimento de sete CPGs (Lagostas; Recursos Pelágicos SE/S; Recursos Pelágicos N/NE; Camarões N/NE; Atuns e afins; Recursos Demersais SE/S; Recursos Demersais N/NE) e duas Câmaras Técnicas (Peixes Ornamentais; Recursos Lagunares e Estuarinos) para discussão e delineamento de diretrizes para os recursos pesqueiros marinhos, porém somente os CPGs Lagostas, Recursos Pelágicos SE/S e N/NE, Camarões N/NE e Atuns e afins foram criados e instalados, até a sua revogação em 2019.

2 PLANOS DE RECUPERAÇÃO PARA ESPÉCIES AMEAÇADAS: PEIXES COMERCIAIS

O Ministério do Meio Ambiente publicou no ano de 2014 a Portaria MMA nº 445, contendo a Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção - Peixes e Invertebrados Aquáticos, com a finalidade de reconhecer as espécies ameaçadas de extinção no território nacional, na plataforma continental e na zona econômica exclusiva brasileira, para efeitos de restrição de uso, priorização de ações de conservação e recuperação de populações. A metodologia utilizada para a elaboração da lista classifica o status das espécies como Pouco Preocupante (LC), Quase Ameaçada (NT), Vulnerável (VU), Em Perigo (EN), Criticamente em Perigo (CR), Extinta da natureza (EW), Extinta (EX), Dados Insuficientes (DD) e Não Avaliada (NE) (IUCN, 2000). Tal normativa estabelece regras, dentre as quais, a proibição de captura, transporte, armazenamento, guarda, manejo, beneficiamento e comercialização de espécies (BRASIL, 2014).

A publicação da referida Portaria ocasionou uma série de críticas e conflitos, nos quais os pescadores artesanais e industriais



mobilizaram intensa pressão popular devido, especialmente, à falta de consulta à categoria e à proibição da pesca de espécies de interesse comercial de forma repentina, o que resultou na suspensão deste instrumento. O argumento utilizado ressalta que a Portaria apontava restrições apenas para a atividade de pesca de forma equívoca, responsabilizando o setor pesqueiro pela situação de ameaça das espécies e desconsiderando outros aspectos como poluição, destruição de *habitats*, construções, entre outros fatores importantes que também devem ser ordenados (BEGOSSI et al., 2017). No ano seguinte, por meio da Portaria MMA nº 163/2015, a pesca das espécies de interesse econômico classificadas nas categorias Criticamente em Perigo (CR) e Em Perigo (EN) foi estendida por mais 360 dias (BRASIL, 2015).

Fruto da pressão do setor pesqueiro, foi instituído pela Portaria MMA nº 201, de 31 de maio de 2017, um Grupo de Trabalho no âmbito do MMA, composto por técnicos ligados ao governo, pesquisadores e atores do setor pesqueiro artesanal e industrial, com o objetivo de avaliar e recomendar ações de conservação e manejo sustentável para as espécies identificadas como tendo importância socioeconômica e listadas na Portaria. Foram realizadas 7 reuniões do Grupo de Trabalho e ainda outras 5 reuniões de subgrupos para debates de temas específicos, as quais ocorreram até dezembro de 2018.

Das 475 espécies contidas na Portaria, cerca de 47 foram consideradas como relevantes socioeconomicamente e priorizadas para serem contempladas em Planos de Recuperação, sendo 8 documentos dedicados às espécies marinhas[5]. Através de Portarias específicas, o MMA reconheceu como passível de exploração, estudo ou pesquisa as seguintes espécies marinhas: *Genidens barbus* (bagre-branco), *Cardisoma ganhumi* (caranguejo guaiamum), *Scarus trispinosus* (budião-azul), *Scarus zelindae* (budião-palhaço, peixe-papagaio-banana), *Sparisoma axillare* (budião-ferrugem, peixe-papagaio-cinza), *Sparisoma frondosum* (budião-batata, peixe-papagaio-cinza).

A continuidade da atividade de pesca foi, assim, permitida conforme os termos das normas de ordenamento específicas; em alguns casos, a atividade somente será autorizada em áreas de manejo vinculadas aos planos de gestão locais (PGL) ou instrumento equivalente, formalmente instituídos, que apresentem análise prévia de viabilidade da pesca sustentável e compatível com a recuperação da espécie, atendendo ao estabelecido no plano de recuperação nacional. Apesar dos desafios impostos, como a atual descontinuidade do processo decorrente das mudanças institucionais e de governo, a aprovação dos PGLs se constituirão como uma boa oportunidade para ampliar o conhecimento sobre as espécies ameaçadas de extinção e com interesse socioeconômico.

FIGURA 5: Panorama das espécies classificadas como ameaçadas de extinção na Portaria MMA nº 445/2015.

[5] Mais informações na página do Ministério do Meio Ambiente sobre Espécies Ameaçadas https://www.mma.gov.br/biodiversidade/conservacao-de-especies/gest%C3%A3o-sustent%C3%A1vel-da-pesca/esp%C3%A9cies-amea%C3%A7adas.html .

Os Planos de Recuperação das espécies mencionadas foram consultados e organizados em um banco de dados para acompanhamento da implementação, e podem ser acessados por meio do link http://tiny.cc/z5lmsz. Foi feita uma análise primária da situação das ações e medidas previstas nos Planos (Figura 6). É fundamental que sejam criados mecanismos que garantam a continuidade da implementação dos Planos pendentes e permitam o controle social sobre o cumprimento das prerrogativas estabelecidas, o monitoramento destas pescarias e a divulgação de informações. O eventual sucesso na recuperação de estoques deve ser publicitado e servir como caminho para a gestão.

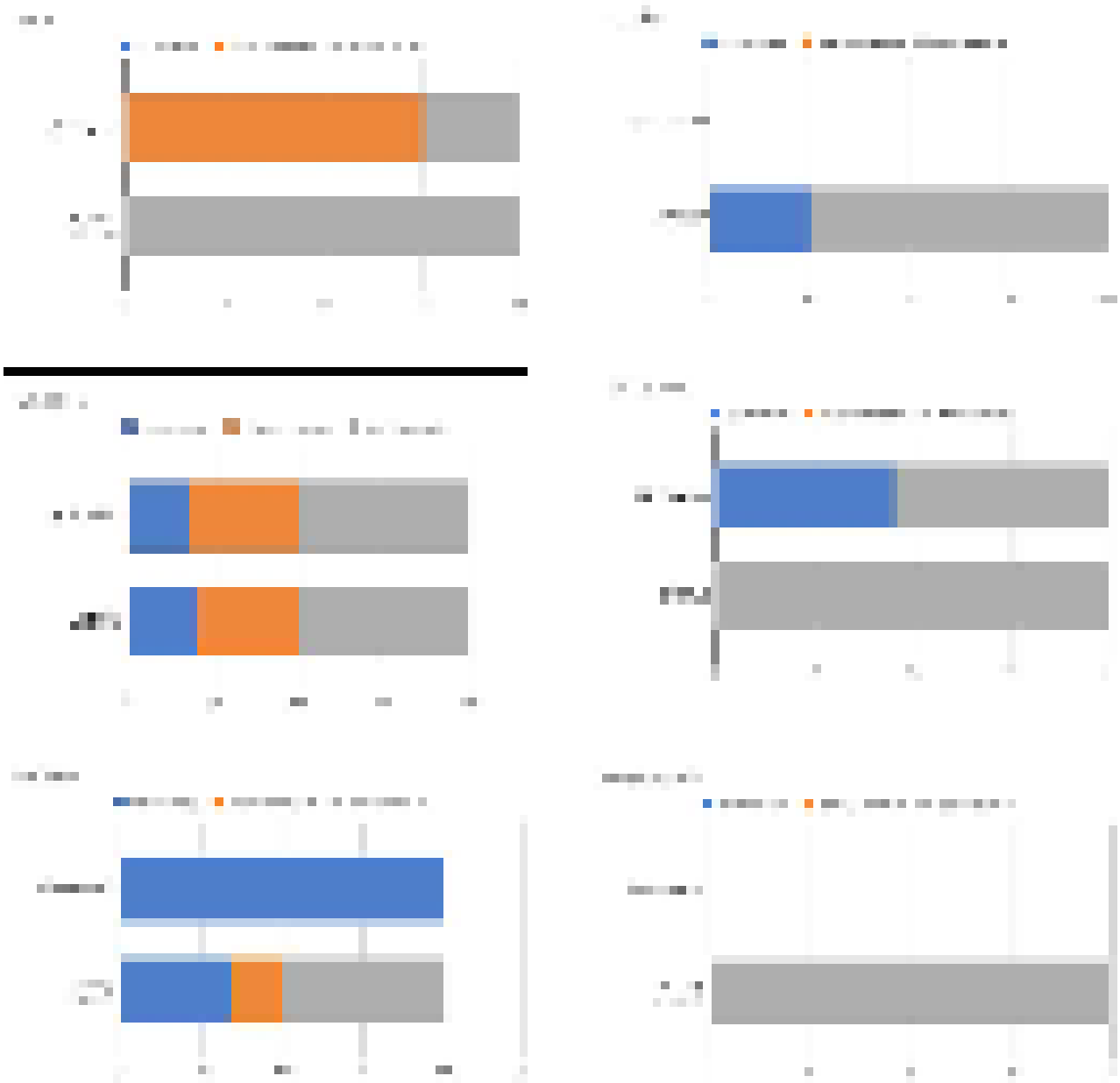


FIGURA 6: Gráficos apresentando o estado das ações e medidas previstas nos Planos de Recuperação de Espécies Ameaçadas de Extinção para espécies de interesse econômico para pesca costeira e oceânica no Brasil.

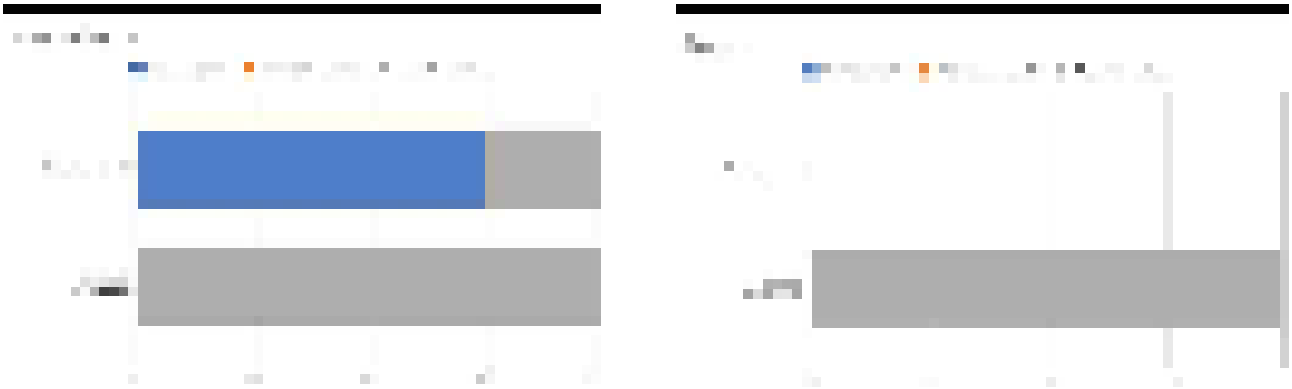


FIGURA 6 (CONTINUAÇÃO): Gráficos apresentando o estado das ações e medidas previstas nos Planos de Recuperação de Espécies Ameaçadas de Extinção para espécies de interesse econômico para pesca costeira e oceânica no Brasil.

3 GESTÃO DA PESCA EM ÁREAS MARINHAS PROTEGIDAS

No Brasil, as unidades de conservação (UCs) federais são áreas protegidas sob responsabilidade do Instituto Chico Mendes para a Conservação da Biodiversidade e estão consolidadas na legislação pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC (Lei nº 9.985/2000), sendo classificadas em categorias de Proteção Integral ou Uso Sustentável. A primeira classe permite o uso indireto da biodiversidade e possui um Conselho Consultivo para apoiar a gestão. As UCs de Uso Sustentável possuem Conselho Deliberativo e permitem o uso direto dos recursos naturais, sendo que algumas categorias têm como princípio a promoção dos modos de vida de populações tradicionais, a incluir os pescadores artesanais. As áreas marinhas protegidas (AMP) podem ser de proteção integral, a exemplo das Estações Ecológicas, Reservas Biológicas e Parques Nacionais, e de uso sustentável, a exemplo das Reservas Extrativistas (Resex) e Áreas de Proteção Ambiental (APA).

De acordo com o ICMBio, atualmente existem 69 AMPs sob sua responsabilidade. A partir do ano de 2007, houve uma grande demanda de criação de novas Reservas Extrativistas Costeiras e Marinhas no litoral do Brasil por comunidades extrativistas. Destaca-se nesse período o surgimento da Comissão Nacional de Fortalecimento das Reservas Extrativistas Costeiras e Marinhas (CONFREM) capitaneando as articulações políticas e incidências necessárias para a criação dessas UCs. Hoje existem 28 Resex no território brasileiro, quase o dobro desde o ano de 2007.

No que diz respeito às ações e ferramentas que promovem a melhoria da gestão pesqueira em unidades de conservação, destacam-se o desenvolvimento de termos de compromisso, fortalecimento de cadeias de valor, fortalecimento da gestão participativa, monitoramento pesqueiro e atividades relacionadas às espécies ameaçadas (estado de conservação, Planos de Gestão Local - PGL e Planos de Ação Nacionais - PANs).

O Programa Nacional de Monitoramento da Biodiversidade - Programa Monitora foi instituído pelo ICMBIO por meio da Instrução Normativa nº 3/2017, tratando-se de um programa de monitoramento de longo prazo da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos associados. É composto por diversos instrumentos de gestão que fornecem subsídios para a avaliação da efetividade da conservação e manejo das UCs, assim como para as adaptações às mudanças climáticas e às estratégias para conservação de espécies ameaçadas de extinção.

4 CAMPANHA PARA REGULARIZAÇÃO DOS TERRITÓRIOS PESQUEIROS

A definição da categoria de pesca artesanal na legislação não explicita que sua prática está intimamente ligada aos saberes, símbolos, sentimentos e percepções que os pescadores constroem sobre o mar e seus recursos. Neste contexto, as águas salgadas, os peixes e os demais elementos naturais extrapolam a concepção da importância biológica e passam a integrar o campo do cognitivo, no qual diferentes sentidos e simbologias são vivenciados cotidianamente pelos pescadores.

Por meio do aprendizado perceptivo, pescadoras e pescadores artesanais transmitem o saber acerca das etnociências do mar de geração em geração, permitindo a reprodução cultural e mantendo a tradicionalidade da atividade. A pluralidade da simbologia do mar construída por estes pescadores faz com que a lógica da prática da atividade supere a do trabalho e passe a conceber o mar como um território, que manejado, garante o acesso aos recursos pesqueiros como forma de subsistência destas populações. Esta visão permeia a percepção do mar enquanto um espaço construído socialmente, no âmbito político, econômico, natural e cultural (HAESBAERT, 2005).

Ainda nessa esfera de análise, os pescadores por meio da sabedoria tradicional, espacializam o conhecimento, dominam seus apetrechos de pesca, e sentem as condições climáticas e oceânicas para a prática da atividade no território (RAMALHO, 2011), que comumente são definidos como “pesqueiros”, “territórios de pesca” ou “territórios pesqueiros”. Sob a ótica ecológica, os territórios de pesca podem ser entendidos como uma área geográfica protegida ou uma área com regras que regem alguma exclusividade de uso (BEGOSSI, HANAZAKI e PERONI, 2000).

Com efeito, apesar de todos os aspectos culturais da prática secular da pesca artesanal, que é responsável pela segurança alimentar de milhares de famílias, o direito ao território dessas comunidades tradicionais ainda não é garantido por lei. Para isso, o Movimento de Pescadores e Pescadoras Artesanais do Brasil (MPP) busca, desde 2012, a regularização dos territórios pesqueiros. Nesse contexto, em 2020, foi proposto o Projeto de Lei nº 131, o qual tramita na Câmara dos Deputados em regime de prioridade e dispõe sobre o reconhecimento, proteção e garantia do direito ao território de comunidades tradicionais pesqueiras, tido como patrimônio cultural material e imaterial sujeito a salvaguarda, proteção e promoção, bem como o procedimento para a sua identificação, delimitação, demarcação e titulação.

Demarcar territórios pesqueiros, assim como são demarcados territórios indígenas e quilombolas, representará um inegável avanço no sentido da promoção da justiça socioambiental e, por consequência, na diminuição da insegurança alimentar, da poluição, da pesca ilegal e da sobrepesca, contribuindo diretamente para a melhora da saúde dos oceanos[7].

5 DIRETRIZES VOLUNTÁRIAS PARA SUSTENTABILIDADE DA PESCA DE PEQUENA ESCALA

Em junho de 2014 foi lançado o documento Diretrizes Voluntárias para Sustentabilidade da Pesca de Pequena Escala no Contexto da Segurança Alimentar e Erradicação da Pobreza (Voluntary Guidelines for Securing Sustainable Small Scale Fisheries in the Context of Food Security and Poverty Eradication - SSF Guidelines)[8] pela Organização das Nações Unidas para a Alimenta-

[7] Para mais informações sobre o texto do Projeto de Lei e tramitação no Congresso, acesse https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2236610 .

[8] Conheça o documento no link: http://www.fao.org/3/i4356pt/I4356PT.pdf.

ção e a Agricultura (FAO). As diretrizes foram construídas em um processo que envolveu aproximadamente 4.000 representantes de governos, pescadores de pequena escala, trabalhadores da pesca e suas organizações, pesquisadores, parceiros de desenvolvimento e outros atores relevantes de mais de 120 países.

A implementação deste importante processo para sustentabilidade da pesca de pequena escala, a qual seria desempenhada pelo governo, vem sendo protagonizada pela sociedade civil organizada, tendo em vista a ausência de suporte por parte dos gestores desde a primeira reunião de construção das Diretrizes no Brasil em 2011 (PEDROSA & LESSA, 2017). Assim, acadêmicos e movimentos sociais vêm promovendo estudos científicos, eventos para troca de experiências e capacitações de gestores, pesquisadores e representantes do setor da pesca[9]. Apesar disso, autores consideram que a legislação pesqueira brasileira abarca grande parte das questões trazidas pelas Diretrizes (NAKAMURA & HAZIN, 2020).

Um dos projetos que merece destaque é o *REBYC-II LAC - Reduction of Environmental Impact from Tropical Shrimp Trawling through the Introduction of Bycatch Reduction Technologies and Change of Management*[10], realizado por instituições de pesquisa em parceria com a FAO. No Brasil, o projeto vem sendo aplicado no intuito de construir propostas de Planos de Gestão da pesca de camarões, com base na Abordagem Ecossistêmica na Gestão Pesqueira (AEGP), por região (Norte, Nordeste, Central, Sudeste/Sul) (SILVINO, 2018).

6 PROGRAMA DE MELHORAMENTO DE PESCARIA (FISHERY IMPROVEMENT PROJECT - FIP)

Cada vez mais, os mercados internacionais têm pautado suas políticas de suprimento e gestão com base na sustentabilidade, induzindo de maneira gradual os atores das cadeias produtivas a engajarem-se em projetos, programas ou protocolos que consigam transmitir aos consumidores finais o comprometimento socioambiental daquele produto, origem ou marca, com certificações e selos como MSC[11] (*Marine Stewardship Council*) ou equivalente para cumprir com essa demanda.

Com muitas limitações, mas num esforço persistente, empresas exportadoras de pescado brasileiras têm buscado se adequar, desde 2012, às diretrizes da iniciativa *Fishery Improvement Project* - FIP, ou Projeto de Melhoramento de Pescarias, em português, movimento iniciado pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA (UNEP, em inglês) em 2010. O Projeto prevê que as empresas disponibilizem dados sobre as ações promovidas e a captura total que possam

[9] Link para matéria sobre evento Seminário Internacional das Diretrizes da Pesca de Pequena Escala realizado em 2018 em Olinda (PE) e organizado pelo Movimento dos Pescadores e Pescadoras artesanais (MPP) e pela World Forum of Fisher Peoples (WFFP) http://www.cppnacional.org.br/noticia/semin%C3%A1rio-internacional-re%C3%BAne-em-olinda-pe-pescadores-artesanais-de-v%C3%A1rios-pa%C3%ADses-da-am%C3%A9rica.
Link para acessar o documento "Pesca Vital: Traçando rumos para a implementação das Diretrizes Internacionais para a Pesca Artesanal no Brasil", que sintetiza o evento realizado em 2016 em Brasília (DF) http://www.aterpesca.org.br/wp-content/uploads/2017/10/PescaVital_DPABrasil_Final.pdf .
Link para registros em vídeo e notícia do seminário Pesca Índigena no Amazonas, realizado em 2019 em Manaus (AM) pela ICSF e OPAN com apoio do Instituto Socioambiental (ISA), Fundação Nacional do Índio (FUNAI) e Coletívo Memórias do Mar https://www.youtube.com/watch?v=eiWrw244THU e https://amazonianativa.org.br/direito-a-pesca-tradicional-2/.

[10] Para mais informações sobre o Projeto REBYC-II LAC, acesse: http://www.fao.org/in-action/rebyc-2/project-countries/brazil/en/ .

[11] Para mais informações sobre a certificação MSC, acesse: https://www.msc.org/standards-and-certification/fisheries-standard .

subsidiar propostas de gestão da pescaria e apontar tendências de mercado para o planejamento estratégico das empresas conveniadas.

Uma das iniciativas é voltada à pescaria de lagosta-vermelha (*Panulirus argus*) e lagosta-verde (*Panulirus laevicauda*) realizada nas costas norte e nordeste do Brasil, que exporta praticamente toda a produção para o mercado estadunidense e envolve cerca de 15 mil trabalhadores na cadeia produtiva. Sentindo os efeitos da ausência de medidas de gestão e da sobrepesca, a exportação decaiu e encorajou as empresas do setor para a execução deste projeto em parceria com o Centro Desarrollo y Pesca Sustentable (CeDePesca).

Outro FIP conduzido no Brasil é voltado à pescaria do pargo (*Lutjanus purpureus*), no estado do Pará, liderado pelo Instituto Brasileiro de Desenvolvimento e Sustentabilidade - IABS. Ambos os recursos pesqueiros, lagosta e pargo, são produtos preponderantemente destinados à exportação e as iniciativas para a promoção da sustentabilidade nas suas pescarias foram oriundas dos mercados externos[12].

7 CAMPANHAS PARA CONSUMO DE PESCADO SUSTENTÁVEL

Campanhas de consumo responsável de pescados são iniciativas que visam incentivar a comercialização e o consumo de espécies que tenham suas pescas geridas de forma que não degradem o meio ambiente, a população alvo da pesca e outros organismos que compartilham o ecossistema, além de fortalecer a cadeia produtiva de comunidades tradicionais. Além de medidas de gestão para a atividade, envolve o rastreamento do pescado produzido, fornecendo ao consumidor informações sobre o produto que ele está colocando na sua mesa, como o nome e características da espécie, local e modalidade de pesca empregada na sua captura. Alguns exemplos são o Guia de Consumo Responsável de Pescado, elaborado pela WWF-Brasil, e o programa Pesca+Sustentável[13], da Conservação Internacional Brasil (CI-Brasil).

8 PROGRAMA PESCA PARA SEMPRE

O programa Pesca para Sempre é uma iniciativa da organização Rare e equilibra a conservação dos ecossistemas com o uso humano, colocando os pescadores no centro da solução. Atualmente o programa ocorre na costa do Pará, onde busca apoiar as comunidades, respectivos governos e órgãos gestores a tornar eficiente as Reservas Extrativistas costeiras, por meio do fortalecimento da gestão de base comunitária, a partir das competências que a gestão compartilhada e a adoção de comportamento requerem para promover a mudança social e a melhoria da adaptação das comunidades às mudanças. O programa possui 3 diretrizes, sendo (i) Gestão de Base Comunitária, (ii) Política e Governança e (iii) Mix de Investimentos, e implementa seu plano de ação a partir de elementos que, quando fomentados simultaneamente e de forma integrada, promovem uma eficiente gestão dos territórios e recursos pesqueiros: (1) Inclusão Financeira; (2) Inclusão em Mercados; (3) Adoção de Comportamento; (4) Áreas de acesso gerenciado, no Brasil sendo as unidades de conservação de uso sustentável; (5) Rede de áreas de conservação

[12] Para saber mais sobre os FIP acesse: https://fisheryprogress.org/directory
[13] http://pescamaissustentavel.org.br

e recuperação de estoques (ACRES); (6) Dados para tomada de decisão; e (7) Políticas Públicas e Governança[14].

DESAFIOS PARA GESTÃO PESQUEIRA

As informações obtidas no desenvolvimento deste capítulo, através do levantamento de documentos, pesquisas na legislação e a própria experiência dos integrantes do time e revisores do capítulo, permitiram destacar os seguintes desafios relacionados à pesca sustentável no Brasil:

MARCO LEGAL

Toda e qualquer atividade deve ser desenvolvida com base em regras pré-determinadas, onde todos os atores envolvidos têm direitos e responsabilidades, reconhecidos o seu papel individual. A pesca, como uma atividade essencial, comercial ou não, possui diversos atores e uma cadeia produtiva complexa que vai desde a captura até a comercialização, e engloba diversos atores, insumos e a necessária correlação entre estes. A Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca utiliza definições e conceitos que não refletem adequadamente a realidade da atividade, bem como não define diretamente a responsabilidade e o dever do poder público quanto às ferramentas e instrumentos de gestão.

A principal forma de se referir ao tipo de pesca utilizada são os termos 'artesanal' e 'industrial', que como vimos são nomenclaturas para atividade comercial. A necessidade de uma definição clara sobre pescadores artesanais, pescadores industriais e pescadores de subsistência é fundamental para o desenvolvimento de políticas voltadas a esses atores. Um exemplo é que, muitas vezes, os pescadores de subsistência são referidos ou enquadrados como pescadores artesanais, sendo que a própria Lei nº 11.959/2009 estabelece a pesca artesanal como comercial e a pesca de subsistência como não-comercial.

Além disso, a Instrução Normativa MPA/MMA n° 10, de 10 de junho de 2011, que regulamenta a Lei da Pesca, estabelece que a pesca comercial artesanal é aquela praticada diretamente por pescador profissional, de forma autônoma ou em regime de economia familiar, com meios de produção próprios ou mediante contrato de parceria, desembarcado ou podendo utilizar embarcações com Arqueação Bruta - AB menor ou igual a 20 (BRASIL, 2011). Entretanto, os pescadores artesanais reiteram que suas embarcações não passam de 10 toneladas de arqueação bruta e denunciam que essa inclusão de embarcações de maior porte leva a prejuízos na garantia de seus direitos e dificulta o processo de ordenamento da pesca ocasionando uma concorrência desigual entre embarcações pequenas de baixa capacidade com grandes embarcações num mesmo setor.

[14] https://rare.org/program/pesca-para-sempre-no-brasil/

GESTÃO PESQUEIRA

A instabilidade institucional e as mudanças do órgão gestor da atividade pesqueira, vivenciada especialmente nos últimos anos, levaram a uma descontinuidade das políticas, programas e ações voltadas ao desenvolvimento sustentável da pesca, a uma incapacidade na aplicação das ferramentas e instrumentos de controle, e a paralisação de pesquisas e apoio científico para a geração de dados e subsídios fundamentais para o ordenamento da pesca.

A inexistência de um sistema de monitoramento e estatística pesqueira, a paralisação na emissão de registros de pesca e o desconhecimento sobre a real capacidade dos estoques pesqueiros, leva a um temor por parte do setor produtivo sobre a continuidade do exercício da sua atividade e conflitos entre pesca artesanal e industrial pelos recursos pesqueiros.

GESTÃO PARTICIPATIVA

A extinção de colegiados e fóruns participativos (CPGs, GT da Portaria MMA nº 445/2014) com a publicação do Decreto nº 9.759/2019, tem preocupado todos os atores envolvidos com a atividade pesqueira - sociedade civil, academia, organizações não-governamentais - que perderam seu espaço de diálogo com o Governo.

O próprio Conselho Nacional de Pesca e Aquicultura (CONAPE), órgão colegiado de caráter consultivo, criado como integrante da estrutura básica da Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República no ano de 2003, e que conta com 54 (cinquenta e quatro) representantes de órgãos do Poder Executivo e representantes da sociedade civil organizada em âmbito nacional, está desativado desde o ano de 2015.

A retomada desses ambientes de diálogo e da participação de todos os atores no planejamento e ordenamento da atividade pesqueira é fundamental para garantir a transparência, equidade e eficiência da gestão.

RECURSOS PESQUEIROS

Além do desconhecimento sobre a situação dos estoques pesqueiros, os impactos antropogênicos

decorrentes de obras, expansão imobiliária, defensivos agrícolas, esgoto, resíduos de mineração, entre outros, levam à degradação dos ecossistemas costeiros-marinhos que sustentam grande parte do ciclo de vida das espécies utilizadas como recursos pesqueiros. Todas essas questões devem ser consideradas quando se tem como objetivo o desenvolvimento sustentável da pesca, o que comumente não é debatido e nem abarcado nas políticas públicas.

Atenção especial deve ser dada àquelas espécies utilizadas como recursos pesqueiros e que estão ameaçadas de extinção; merece destaque a urgente e necessária implementação das medidas e ações previstas nos Planos de Recuperação das espécies ameaçadas de extinção e de mecanismos de controle social, bem como a elaboração de Planos para aquelas que ainda não os possuem.

CADEIA PRODUTIVA

A cadeia produtiva do pescado é composta por um conjunto de etapas consecutivas e conectadas que, com frequência, são tratadas de modo fragmentado. Algumas iniciativas pontuais vêm buscando dar transparência, fornecer informações sobre as pescarias e a procedência dos produtos, demonstrando seu comprometimento com uma pesca sustentável.

Tais exemplos de organização e fortalecimento da cadeia, permitem a integração de etapas, a geração de dados e informações e a rastreabilidade dos produtos, de modo que se consegue agregar valor aos mesmos e almejar selos e certificados de sustentabilidade garantindo um novo nicho de mercado e uma captura mais sustentável. Para que essas experiências positivas possam ser difundidas, é necessário um engajamento do Governo na elaboração, implementação e monitoramento de ferramentas e políticas voltadas a cadeia produtiva da pesca de modo uno.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, N. T.; PIERRI, N. A política pesqueira no Brasil (2003-2011): a escolha pelo crescimento produtivo e o lugar da pesca artesanal. Desenvolvimento e Meio Ambiente, v. 32, 2014.

BEGOSSI, A. Property rights for fisheries at different scales: Applications for conservation in Brazil. Fisheries Research, v. 34, p. 269-278, 1998.

BEGOSSI, A; HANAZAKI, N; PERONI, M. Knowledge and use of biodiversity in Brazilian hot spots. Environment, Development and Sustainability, n. 2, p. 177-193, 2000.

BEGOSSI, A.; SALIVONCHYK, S.; HALLWASS, G.; HANAZAKI, N.; LOPES, P. F. M.; SILVANO, R. A. M. Threatened fish and fishers along the Brazilian Atlantic Forest Coast. Ambio., v. 46, n. 8, p. 907-914, 2017.

BOSZCZOWSKI, A. K.; BORGHETTI, J. R. Revisão do marco institucional, da estrutura institucional e organizacional da SEAP/PR. Projeto FAO TCP/BRA 3001. 141 p. 2006. Disponível em http://www.fao.org/tempref/docrep/fao/011/ai265p/ai265p00.pdf Acesso em 10 janeiro 2020.

BRASIL. Decreto n. 6.040, de 07 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais.

BRASIL. Decreto n. 8.425, de 31 de março de 2015. Regulamenta o parágrafo único do art. 24 e o art. 25 da Lei nº 11.959, de 29 de junho de 2009, para dispor sobre os critérios para inscrição no Registro Geral da Atividade Pesqueira e para a concessão de autorização, permissão ou licença para o exercício da atividade pesqueira.

BRASIL. Decreto n. 8.967, de 23 de janeiro de 2017. Altera o Decreto nº 8.425, de 31 de março de 2015, que dispõe sobre os critérios para inscrição no Registro Geral da Atividade Pesqueira, e o Decreto nº 8.424, de 31 de março de 2015, que dispõe sobre a concessão do benefício de seguro-desemprego, durante o período de defeso, ao pescador profissional artesanal que exerce sua atividade exclusiva e ininterruptamente.

BRASIL. Decreto n. 9.759, de 11 de abril de 2019. Extingue e estabelece diretrizes, regras e limitações para colegiados da administração pública federal.

BRASIL. Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

BRASIL. Lei n. 11.516, de 28 de agosto de 2007. Dispõe sobre a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - Instituto Chico Mendes; altera as Leis nos 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, 11.284, de 2 de março de 2006, 9.985, de 18 de julho de 2000, 10.410, de 11 de janeiro de 2002, 11.156, de 29 de julho de 2005, 11.357, de 19 de outubro de 2006, e 7.957, de 20 de dezembro de 1989; revoga dispositivos da Lei no 8.028, de 12 de abril de 1990, e da Medida Provisória no 2.216-37, de 31 de agosto de 2001; e dá outras providências.

BRASIL. Lei n. 11.959, de 29 de junho de 2009. Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, regula as atividades pesqueiras, revoga a Lei no 7.679, de 23 de novembro de 1988, e dispositivos do Decreto-Lei no 221, de 28 de fevereiro de 1967, e dá outras providências.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Portaria MMA n. 445, de 17 de dezembro de 2014. Dispõe sobre a Lista Vermelha das Espécies Ameaçadas de Extinção.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Portaria MMA n. 163, de 08 de junho de 2015. Altera a Portaria MMA n. 445, de 17 de dezembro de 2014.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Portaria MMA n. 201, de 31 de maio de 2017. Institui Grupo de Trabalho para avaliar e recomendar ações de conservação e uso sustentável para as espécies listadas no Anexo I da Portaria 445, de 17 de dezembro de 2014.

BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura e Ministério do Meio Ambiente. Instrução Normativa Interministerial n. 10, de 10 de junho de 2011. Aprovar as normas gerais e a organização do sistema de permissionamento de embarcações de pesca para acesso e uso sustentável dos recursos pesqueiros, com definição das modalidades de pesca, espécies a capturar e áreas de operação permitidas.

BRUNDTLAND, G. Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future, 1987.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. O que é legislação. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-mistas/cpcms/normativas/oqueelegislacao.html Acesso em: 31 de janeiro de 2020.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. Projeto de Lei n. 131/2020. Dispõe sobre o reconhecimento, proteção e garantia do direito ao território de comunidades tradicionais pesqueiras, tido como patrimônio cultural material e imaterial sujeito a salvaguarda, proteção e promoção, bem como o procedimento para a sua identificação, delimitação, demarcação e titulação. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2236610. Acesso em: 16 de junho de 2020.

CASTELLO, J. P. O futuro da pesca da aquicultura marinha no Brasil: a pesca costeira. Cienc. Cult., v. 62, n.3, p.32-35, 2010.

DIAS NETO, J. Gestão do uso dos recursos pesqueiros marinhos no Brasil. Brasília: Ibama, 2003. 242 p.

DIAS NETO, J. Pesca no Brasil e seus aspectos institucionais - um registro para o futuro. Revista CEPSUL - Biodiversidade e Conservação Marinha, v. 1, n. 1, 2010.

DIEGUES, A. C. A sócio-antropologia das comunidades de pescadores marítimos no Brasil. Etnográfica, v. III, n. 2, p. 361-375, 1999.

FAO. Diretrizes Voluntárias para Garantir a Pesca de Pequena Escala Sustentável no Contexto da Segurança Alimentar e da Erradicação da Pobreza. Roma, 2017.

FAO. Fisheries management. FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries, v. 4, 82 p., 1997.

FAO. Guidelines for the routine collection of capture fishery data. FAO Fisheries Technical Paper 382, 1999.

FAO. The State of World Fisheries and Aquaculture 2018 - Meeting the sustainable development goals. Rome, 2018.

HAESBAERT, R. Des-caminhos e perspectivas do território. In: RIBAS, A. D.; SPOSITO, E. S.; SAQUET, M. A. (Org.). Território e desenvolvimento: diferentes abordagens. Francisco Beltrão: UNIOESTE, p. 87-120, 2005.

HAZIN, F. H. V.. O futuro da pesca da aquicultura marinha no Brasil: a pesca oceânica. Cienc. Cult., v. 62, n. 3, p. 36-37, 2010.

MENDONÇA, J. T.; CAMPANHA, P. M. G. C.; MACHADO, I. C.; SILVA, M. H. C. Emprego de métodos participativos, qualitativos e mistos na pesquisa voltada para a gestão pesqueira no Brasil. In: BRANDÃO, C.; CARVALHO, J. L. RIBEIRO, J.; COSTA, A. P. (Org.). A prática na investigação qualitativa: exemplos de estudo (2ª parte). Aveiro: Ludomedia, 2017.

NAKAMURA, J.; HAZIN, F. Assessing the Brazilian federal fisheries law and policy in light of the Voluntary Guidelines for Securing Sustainable Small-scale Fisheries. Marine Policy, v. 113, 2020.

ONU Brasil - Organizações das Nações Unidas. Glossário de termos do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 14: Conservar e usar sustentavelmente os oceanos, os mares e os recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável. 2018.

PEDROSA, B. M. J; LESSA, R. P. T. O social como prioridade na pesca artesanal: Diretrizes internacionais para a pesca artesanal sustentável. Labomar Arquivos de Ciências do Mar, v. 50, n. 2, p. 100-109, 2017.

QUEIROZ, L.; ROSSI, S.; MEIRELES, J.; COELHO, C. Shrimp aquaculture in the federal state of Ceará, 1970-2012: Trends after mangrove forest privatization in Brazil. Ocean & Coastal Management, v. 7, p. 54-62, 2013.

RAMALHO, C. W. N. O sentir dos sentidos dos pescadores artesanais. Revista de Antropologia, São Paulo, USP, v. 54, n. 1, 2011.

SILVA, A. P. Pesca artesanal brasileira. Aspectos conceituais, históricos, institucionais e prospectivos. Palmas: Embrapa Pesca e Aquicultura, 2014.

UN GENERAL ASSEMBLY. Convention on the Law of the Sea, 10 December 1982. Disponível em: https://www.refworld.org/docid/3dd8fd1b4.html Acesso em 06 janeiro 2020.

UNITED NATIONS. Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development.

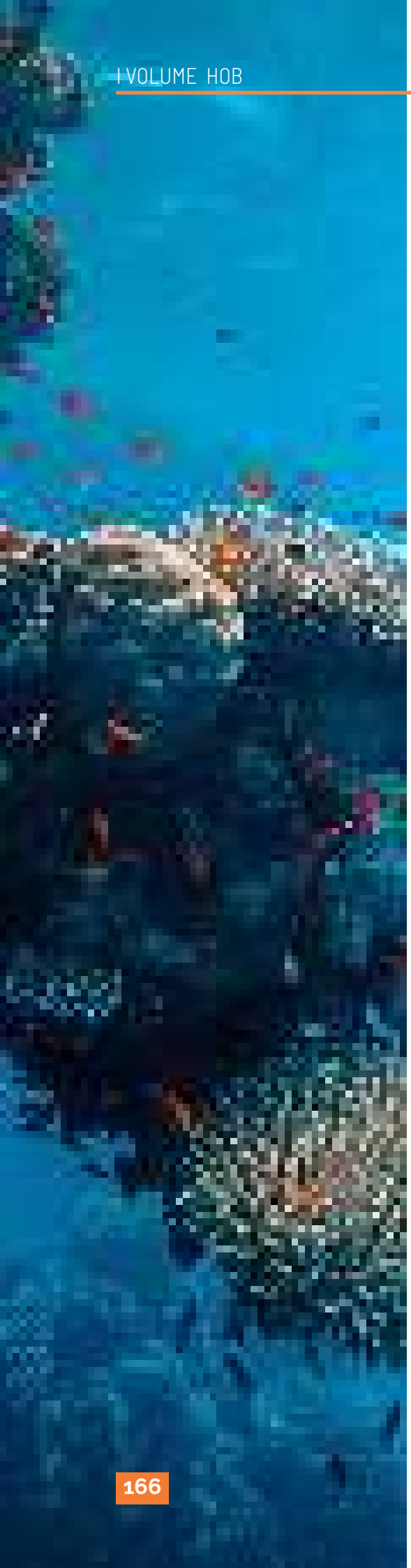
WALKER, B.; HOLLING, C. S.; CARPENTER, S. R.; KINZIG, A. Resilience, adaptability and transformability in social–ecological systems. Ecology and Society, v. 9, n. 2, 2004.

AUTORAS
Larisse Faroni-Perez
Maria Eugênia Fernandes Freitas
Anaide W. Aued
Gabriela Kostrzewycz Pereira
Camila Domit

REVISORES
Bauer Rodarte de Figueredo Rachid
Júnior Ruiz Garcia

ESTRESSORES ECOSSISTÊMICOS E CENÁRIOS FUTUROS.

SAÚDE DO OCEANO E SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS: INTEGRAÇÃO ENTRE CIÊNCIA, SOCIEDADE, POLÍTICA E GOVERNANÇA



APRESENTAÇÃO

Este capítulo fornece uma visão geral sobre o cenário de alterações antrópicas na saúde dos ecossistemas marinhos brasileiros e potenciais efeitos na dinâmica, na biodiversidade e nos serviços ecossistêmicos (benefícios culturais e socioeconômicos), conforme a integração do conhecimento científico e percepção da sociedade. Este projeto traz uma visão atual quanto às alterações dos ambientes marinhos e seus efeitos em questões ecológicas, socioeconômicas e nos serviços ecossistêmicos relacionados. A avaliação realizada em âmbito nacional engloba a percepção de especialistas e de demais grupos da sociedade brasileira, sendo os participantes de diferentes regiões geográficas, faixas etárias, áreas de atuação profissional e de conhecimento. Para avaliar a relação entre as atividades humanas caracterizadas como estressores ecológicos e o seu significado para a biodiversidade marinha, saúde do oceano e manutenção dos serviços ecossistêmicos, as informações científicas e as obtidas pela percepção dos participantes foram integradas pelo modelo conceitual DAPSI(w)R(m). Os resultados foram abordados considerando o contexto técnico de serviços ecossistêmicos para apresentação de iniciativas e políticas públicas, as quais podem contribuir com soluções para implementação e efetividade da conservação e governança dos ecossistemas marinhos. De maneira geral, os resultados apontaram que o consumo desenfreado, mudanças climáticas, as atividades pesqueiras e de exploração e produção de petróleo e gás, assim como a ocupação urbana desordenada são os principais estressores ecológicos percebidos pelos participantes. As medidas consideradas mais eficazes pelos participantes para reduzir a atuação dos estressores nos ecossistemas marinhos foram: mudança de comportamento da sociedade, redução da poluição, ações através de políticas, fortalecimento da cultura oceânica, eficácia das áreas de proteção marinha, e a eliminação da sobre-exploração dos recursos naturais. O conjunto de resultados representa uma janela promissora para priorização de ações de pesquisa, e suporte para tomadores de decisão e políticos, os quais avaliam cenários de desenvolvimento econômico e autorizam a intensificação de atividades geradoras de estresse que comprometem a saúde do oceano e o provi-

mento futuro de serviços ecossistêmicos. Ainda, os resultados contribuem com diretrizes para ações de comunicação, ferramenta essencial para engajamento e fortalecimento de uma sociedade brasileira consciente da importância dos ambientes marinhos e de iniciativas de mudança das condições atuais de degradação ecossistêmicas. A degradação altera a qualidade e dinâmica ambiental, expondo a biodiversidade e os seres humanos a diversos riscos. O oceano é complexo, multissetorial, transfronteiriço, e por isso, soluções transdisciplinares integradas através da ciência, política e governança participativa são cruciais para impulsionar a manutenção de serviços ecossistêmicos e regular o capital natural e valores monetários associados à economia do mar, para esta e as futuras gerações

SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS

Ecossistemas marinhos saudáveis dão suporte a uma rica e diversa composição de fauna e flora, potencializam a diversidade de relações e dinâmicas ecológicas e fornecem bens e serviços ecossistêmicos em curto e longo prazo. Serviços ecossistêmicos são definidos como "os benefícios que as pessoas obtêm dos ecossistemas", e são classificados em: serviços de provisão, serviços de regulação, serviços de suporte e serviços culturais (Tabela 1; conforme MEA, 2005; TEEB, 2012). Em geral, os benefícios provenientes do oceano não são mercadorias adquiridas, o que distancia o entendimento da sociedade quanto a importância deste ecossistema para o seu bem-estar e saúde da humanidade. A lacuna de conhecimento e afinidade representa um desafio a ser vencido para que a sociedade valorize o oceano e, seja protagonista na avaliação e resolução de conflitos entre conservação e uso de recursos naturais. Este desafio é um dos focos da modelagem econômica dos serviços ecossistêmicos marinhos (BANZHAF e BOYD, 2012; LUISETTI et al., 2014).

TABELA 1: Bens e serviços ecossistêmicos fornecidos pelo oceano.

CATEGORIA	BENS E SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS	EXEMPLO
Provisão	Alimentos	Extração de organismos marinhos para consumo humano
	Matérias-primas	Extração de minerais e organismos para outros fins além do consumo humano
	Transporte e navegação	Uso de hidrovias marítimas para remessa de cargas e transporte de pessoas, por cabotagem ou transoceânico
	Energia	Uso não consumado do ambiente marinho para geração de energia, por exemplo, energia das ondas e das marés
	Água residencial e industrial	Captação de água para fins residenciais e industriais
Regulação	Regulação do clima	Equilíbrio e manutenção da atmosfera
	Prevenção de perturbações	Proteção contra inundações e tempestades por estruturas biogênicas
	Ciclagem e biorremediação de resíduos	Redução e/ou remoção da biodisponibilidade de poluentes por armazenamento, soterramento e reciclagem
	Regulação e manutenção da qualidade das águas	Remoção de particulados por animais filtradores

CATEGORIA	BENS E SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS	EXEMPLO
Suporte	Resiliência e resistência	Suporte à vida do ambiente marinho e sua resposta à distúrbios
	Habitat biogênico	Habitat provido por organismos marinhos vivos
	Habitat físico	Habitat fornecido pelo ambiente físico (não vivo)
	Ciclagem de nutrientes	O armazenamento, ciclagem e manutenção de nutrientes pelo ambiente marinho
Cultural	Patrimônio cultural e identidade	Importância associada ao próprio ambiente marinho
	Valores cognitivos	Educação e pesquisa resultantes do ambiente marinho
	Lazer e recreação	Relaxamento, refresco, sensação de prazer e estímulo do corpo e da mente humanos através da beleza cênica e atividades como leitura, estudo, práticas de esportes e engajamento com o ambiente marinho
	Espiritualidade e realização	Importância derivada do ambiente marinho sem usá-lo diretamente, mas por suas propriedades para o desenvolvimento espiritual, psicológico e de realização pessoal ou coletivo

Em termos de economia do mar, no Brasil, foi estimado que os ecossistemas marinhos empregam 19 milhões de pessoas resultando em aproximados R$ 500 bilhões em massa de salários em circulação (CARVALHO, 2018). Ainda, considerando as atividades socioeconômicas diretas e indiretas, é gerado para a economia nacional R$ 1,11 trilhão de Produto Interno Bruto (PIB), representando cerca de 19% do total do PIB para o ano de 2015 (CARVALHO, 2018). No Brasil, estima-se que quatrocentos e sessenta e três municípios nos 17 Estados costeiros usufruem dos benefícios gerados pelo oceano, e que 26,6% da população brasileira seja residente nas zonas costeiras (IBGE, 2011). Municípios costeiros, por definição, são os influenciados diretamente por fenômenos ocorrentes na Zona Costeira, conforme o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (Lei 7.661/88). Portanto, garantir a saúde do oceano, mantendo a biodiversidade e a funcionalidade ecológica é assegurar também a economia nacional, assim como as atividades socioeconômicas regionais, com efeito direto sobre o bem-estar humano.

ESTRESSORES ECOLÓGICOS

Apesar do conhecimento científico sobre o inestimado valor ao bem estar humano associado ao oceano saudável, as atividades socioeconômicas relacionadas ao ambiente costeiro e marinho e de uso de recursos naturais causam alterações ambientais que podem resultar em perda de biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos (DIAZ e ROSENBERG, 2008; HALPERN et al., 2015). Mudanças deletérias recursivas e cumulativas na saúde e dinâmica dos ecossistemas marinhos são consideradas estressores ecológicos. Estes estressores, além de afetar a componente biológica e de serviços ecossistêmicos, também geram prejuízo à economia e ao bem estar da sociedade.

Os processos de mudanças globais, tais como o aquecimento da atmosfera e da água do

mar, e a acidificação e desoxigenação do oceano, são classificados como estressores ecológicos. Além destes, entres os estressores estão os fármacos e hormônios, contaminantes químicos, resíduos sólidos, descargas de esgoto e mesmo os ruídos antropogênicos, os quais têm alterado os tipos, frequência, intensidade e duração de distúrbios que afetam a saúde dos ecossistemas marinhos e a biodiversidade, assim como os serviços ecossistêmicos (BRIERLEY e KINGSFORD, 2009; BAUER et al., 2013).

Estressores ecológicos, ou ainda, as interações de múltiplos estressores, podem ter impactos sinérgicos e aditivos na biodiversidade em todos os níveis, desde moléculas até em nível ecossistêmico, e podem diminuir os benefícios de serviços prestados pela natureza aos seres-humanos (Figura 1).

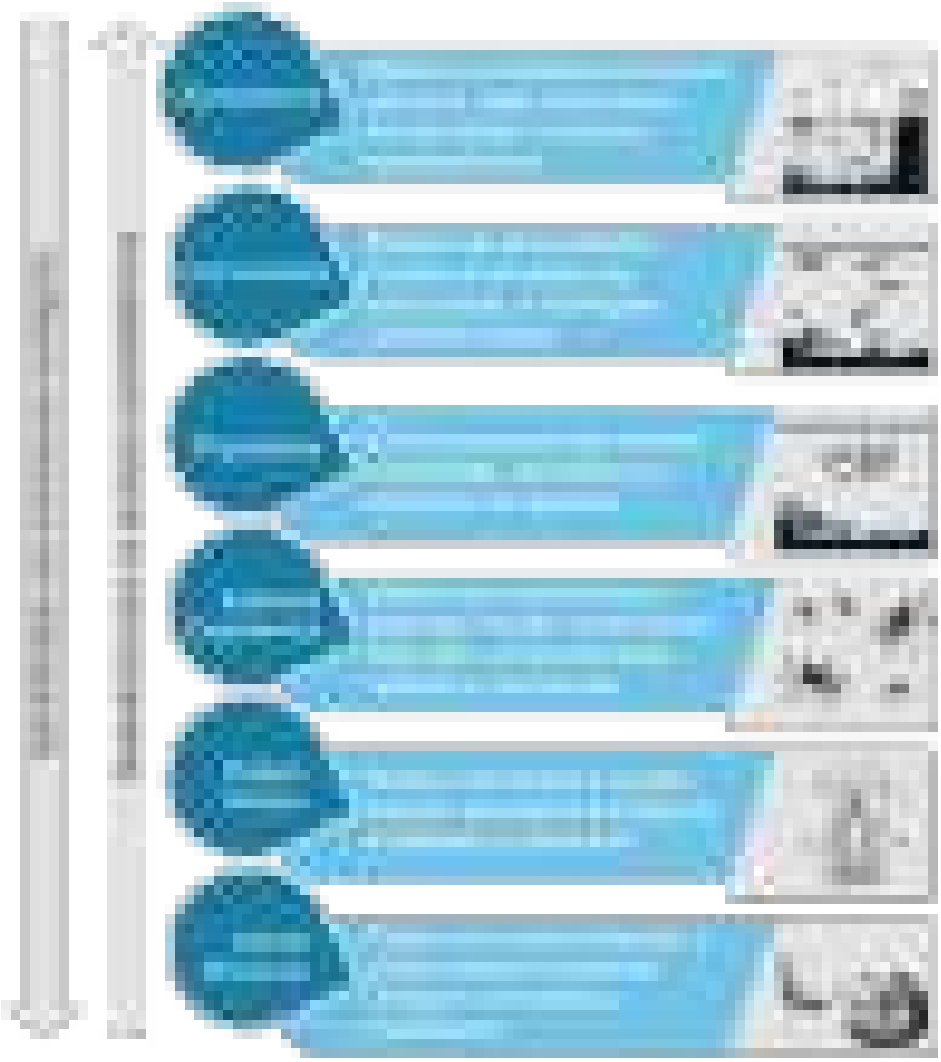


FIGURA 1: Diagrama esquemático dos níveis biológicos de organização da biodiversidade e associação com os estressores ecológicos e relevância para os serviços ecossistêmicos.

Denominamos, portanto, estressores ecológicos[1] qualquer pressão de origem antropogênica, ou natural, que causa uma mudança quantificável na biodiversidade ou nos bens e serviços ecossistêmicos, e cujos impactos podem variar no tempo, e afetar um ou muitos organismos, em diferentes níveis biológicos.

[1] Para o escopo deste capítulo resolveu-se adotar o termo estressores ecológicos em vez de estressores ecossistêmicos para simplificar o termo técnico.

ATUAÇÃO DA SOCIEDADE EM QUESTÕES AMBIENTAIS

A demanda social por ambientes saudáveis e formas mais sustentáveis de obtenção de recursos fortalecem boas práticas ambientais no setor econômico. Aqueles que se engajam em iniciativas de fortalecimento de cadeias produtivas saudáveis fazem desta sua bandeira e disseminam rapidamente, e em larga escala, suas práticas a seus parceiros, influenciam a economia local e a mídia. Assim, pelos exemplos divulgados em meios de comunicação, a sociedade e seus gestores acessam uma ampla gama de informações e podem se empoderar de conhecimento para tomar decisões e fazer escolhas mais assertivas (SEVERO et al., 2019).

O comportamento pró-ambiental e a comunicação ambiental demonstram o importante papel das mídias sociais e mídias de massa na formação e motivação de atitudes públicas positivas e coletivas. Comportamento pró-ambiental refere-se a atitudes de menor impacto negativo ao meio ambiente, ou mesmo, considera que a longo prazo a adoção de padrões comportamentais podem contribuir significativamente para alcançar o desenvolvimento sustentável (STEG e VLEK, 2009).

O “comportamento de ambientalismo relacional”, movimento onde as pessoas interagem entre si para cuidar de ambientes naturais impactados, foi constatado por HJALAGER e colaboradores (2019) ao analisar o site do Facebook *Marine Environment Patrol*. Uma campanha

ambiental deu origem ao site, que atualmente conta com o engajamento voluntário de aproximadamente 25.000 pessoas para coletar resíduos sólidos lançados nas zonas costeira e oceânica em favor de melhorias ambientais e nas condições de lazer e turismo. Quando bem comunicado e com informações socialmente inclusivas, a degradação dos ecossistemas marinhos pode sensibilizar e provocar a sociedade para o desenvolvimento de comportamento pró-ambiental em resposta às condições impostas pela ausência de boas práticas na governança dos ecossistemas marinhos.

A sociedade tem papel fundamental em detectar os problemas e evidenciar as necessidades de gestão, de formulação e implementação de políticas públicas direcionadas à sustentabilidade socioeconômica e ambiental. É importante, portanto, compartilhar conhecimento, acessar e entender a percepção, as preocupações e sugestões da sociedade brasileira com relação aos ecossistemas marinhos. Além disso, é essencial sustentar estas percepções e iniciativas com conhecimento científico e, assim, elaborar de maneira participativa estratégias e políticas para avaliação e monitoramento ambiental, para a busca de resolução de conflitos e desafios ecossistêmicos em prol do bem coletivo e de medidas com maior efetividade de implementação. Cabe destacar que a atuação da sociedade pode influenciar direta e indiretamente a provisão de serviços ecossistêmicos marinhos e reverter esforços em seu próprio bem estar e saúde.

MODELO CONCEITUAL

A gestão do território, de serviços ecossistêmicos e da biodiversidade envolve avaliações e decisões complexas e integradas. Para avaliar estas relações e buscar as melhores direções, os modelos conceituais têm sido uma importante ferramenta, pois evidenciam alternativas, suas consequências, as opções de decisão e, permitem um olhar de pla-

nejamento e suporte para tomadas de decisão visando boas práticas de gestão, desenvolvimento e sustentabilidade (TSCHERNING et al., 2012). Modelos da família *Condutores – Pressões – Estado – Impactos – Respostas (do inglês Drivers – Pressures – State – Impacts – Responses"*; DPSIR), vêm sendo aplicados em diferentes estudos de caso visando a resolução de problemas complexos relacionados às alterações antrópicas nos ecossistemas marinhos (PATRÍCIO et al., 2016; SMITH et al., 2016). Estes modelos indicam para os gestores de ecossistemas marinhos as ações necessárias para mitigar os impactos sociais e econômicos adversos nos serviços ecossistêmicos.

O modelo *Condutores – Atividades – Pressão – Estado – Impacto(bem estar) – Resposta(-medida) (do inglês Drivers – Activities – Pressures – State – Impact(welfare) – Response(measures)*; DAPSI(w)R(m)), é derivado do DPSIR e tem abordagem unificadora para o gerenciamento marinho integrado, além disso, também considera a complexidade dos ecossistemas oceânicos, a conectividade com bacias hidrográficas e zona territorial costeira adjacente, para então analisar os efeitos das mudanças, tanto no sistema natural, como também sobre os usos e benefícios para o homem (ELLIOTT et al., 2017).

CONTEXTUALIZAÇÃO DO MODELO DAPSI(W)R(M)

A população humana está crescendo e para suprir suas necessidades há intensificação das atividades socioeconômicas nas águas marinhas costeiras e oceânicas, assim como na zona costeira continental. Entre as atividades em crescente aumento estão, a aquicultura, atividades e tráfego marítimo, produção de energia, turismo e urbanização, as quais reforçam as descargas de águas residuais urbanas e industriais. No modelo DAPSI(w)R(m) as necessidades humanas são classificadas como ***Condutores (Drivers -D)*** e incluem desde necessidades básicas até psicológicas e de autorrealização (Figura 2).

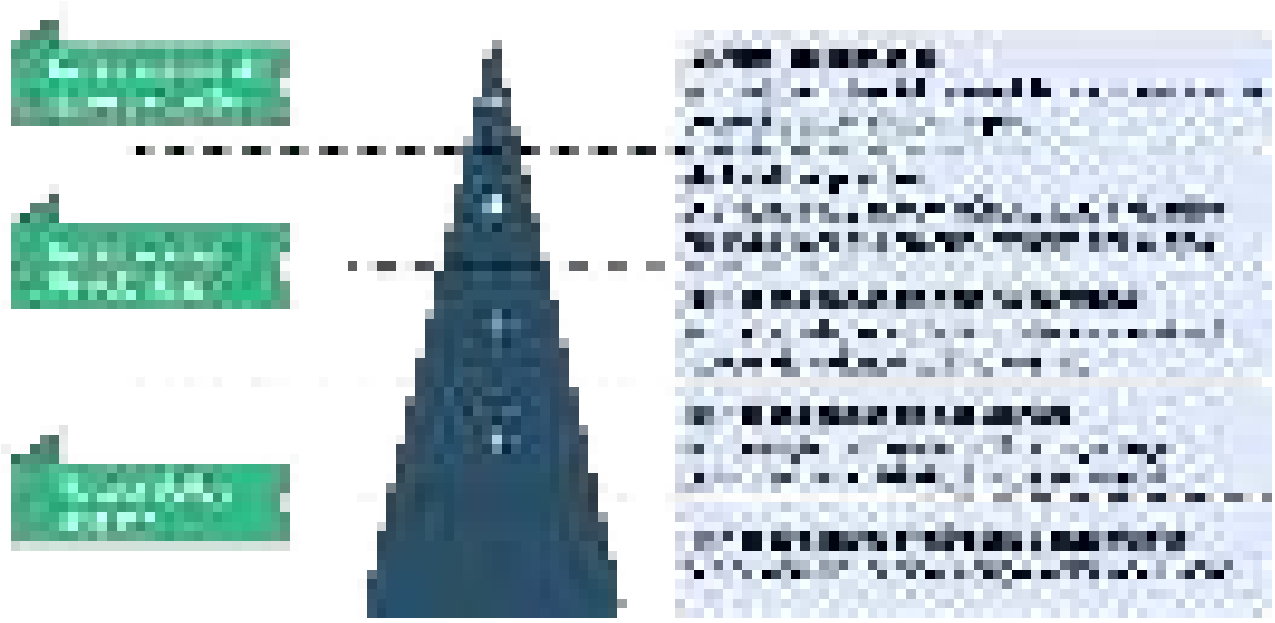


FIGURA 2: Estrutura hierárquica de cinco níveis para as necessidades humanas contemplando cinco níveis para refletir os *Condutores* impulsionadores de atividades socioeconômicas (modificado de ELLIOTT et al., 2017).

O rápido aumento das ***Atividades (A)*** socioeconômicas e socioculturais, por sua vez, aumentam a ***Pressão (P)*** no ***estado (S)*** dos ambientes marinhos, promovendo ***Impacto (I)*** que

geralmente resulta em diminuição da qualidade e saúde do oceano, e portanto, no ***bem-estar humano (w)***. Os impactos, então, requerem ***Respostas (R)*** como ***medidas (m)*** (Figura 3).

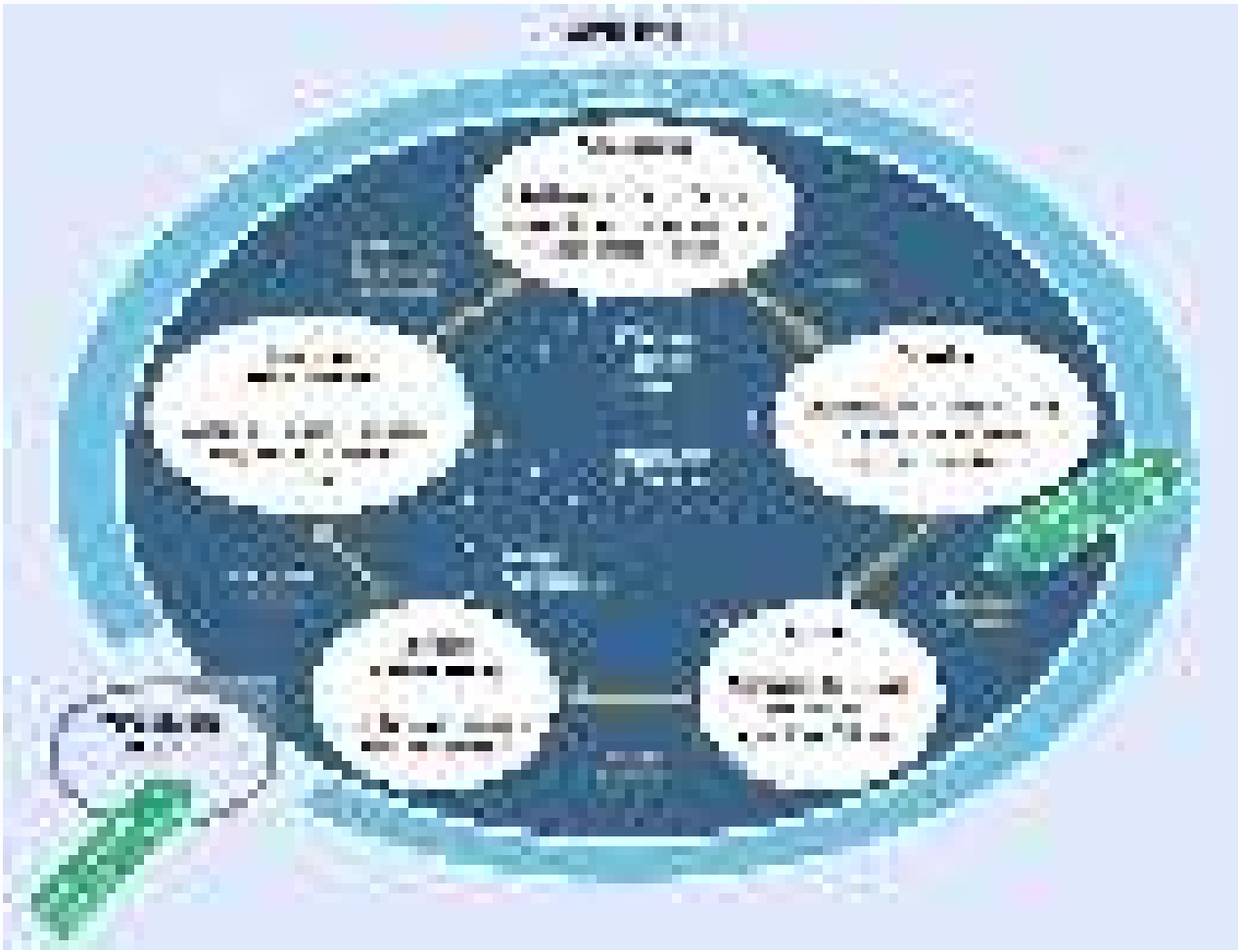
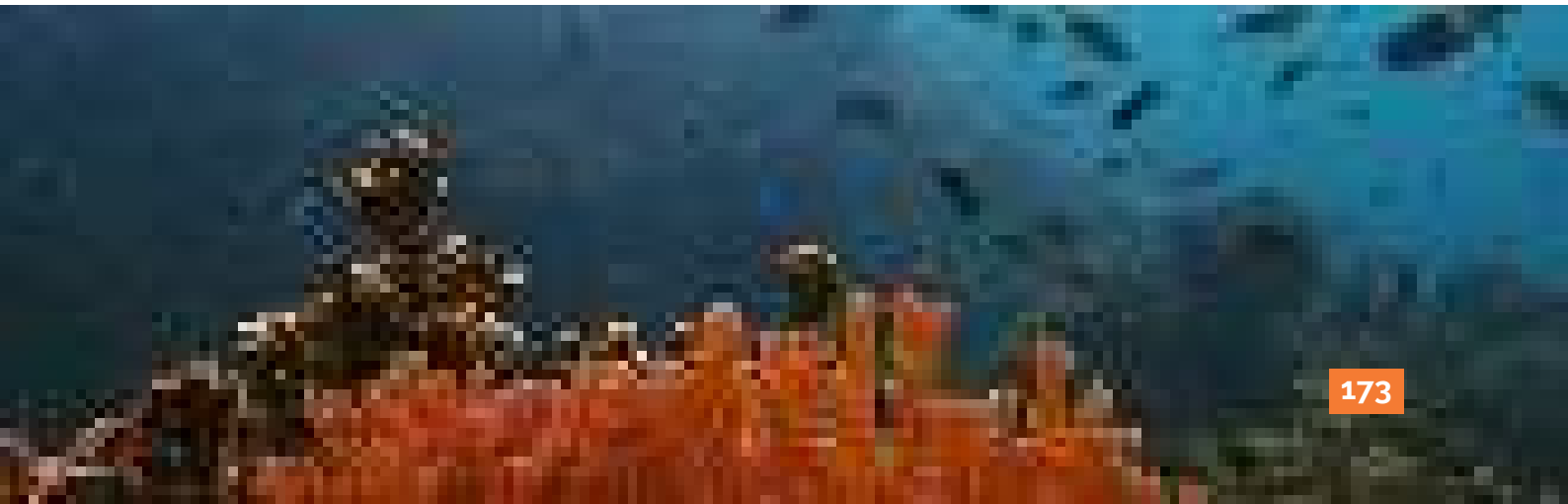


FIGURA 3: Modelo DAPSI(w)R(m): Condutores de necessidades humanas impulsionam Atividades que levam à Pressões. As pressões são os mecanismos de mudança do Estado no sistema natural que levam a Impactos (no bem-estar humano e saúde do oceano; D e W: do inglês *drivers* e *welfare*). Os impactos, então, requerem Respostas (como Medidas). Imagem adaptada de ELLIOTT et al. (2017).

Considerando o exposto em termos de problemática ambiental, engajamento social, desafio de ferramentas metodológicas e orientações para suporte às decisões de gestão e políticas públicas, apresentamos a seguir o estudo de caso com utilização do modelo DAPSI(w)R(m), o qual foi realizado pelo time de pesquisa ação Estressores Ecossistêmicos e Cenários Futuros no âmbito do programa PainelMar/HOB.



ESTUDO DE CASO

Para contextualizar o cenário atual de conhecimento e a percepção dos participantes, como um indicativo do conhecimento da sociedade brasileira, sobre os estressores ecológicos causados pelas atividades socioeconômicas e consequências à qualidade e saúde do oceano, um sistema de entrevista on-line foi conduzido para amostrar a percepção de pessoas de diferentes regiões, com perfis variados, representando setores e vivências distintas de nossa sociedade.

A partir da compilação dos resultados das entrevistas on-line, e referências literárias sobre o tema, criou-se um panorama integrado sobre a qualidade e a saúde do oceano vinculando os estressores ecológicos e serviços ecossistêmicos. Para analisar a compreensão da sociedade de maneira integrada sobre os temas, foi utilizado o modelo conceitual DAPSI(w)R(m), adotando as medidas oriundas dos participantes complementarmente com o conhecimento científico para fornecer subsídios técnicos, como propostas de medidas e soluções para políticas públicas e, à governança do oceano no Brasil. O estudo de caso foi realizado em cinco fases, conforme esquema da Figura 4.

Por fim, bases e diretrizes são apresentadas como recomendações para auxiliar tomadores de decisão na implementação e proposição de políticas que regulem e otimizem o uso sustentável e a saúde do oceano, para garantir a continuidade dos benefícios sociais e econômicos, e a dinâmica e estrutura dos ecossistemas marinhos.

FIGURA 4: Esquema mostrando os cinco passos seguidos para o desenvolvimento do estudo de caso apresentado neste capítulo.

PASSO 1:
ATIVIDADES QUE SÃO FONTES POTENCIAIS DE ESTRESSORES ECOLÓGICOS NA REGIÃO COSTEIRA E OCEÂNICA

Um conjunto de *Condutores* (i.e., necessidades humanas), por setor da atividade e de alterações ambientais foi selecionado a partir da compilação de informações identificadas na literatura científica (WHITE et al., 2013; SMITH et al., 2016). Os potenciais *Condutores*, inicialmente identificados pela literatura procedem de projetos e estudos de longo prazo acerca do gerenciamento costeiro e marinho baseado em ecossistemas e financiados pela União Europeia[2]. O conjunto final de *Condutores* adotado nesta pesquisa foi selecionado considerando sua relevância para o cenário socioeconômico e ambiental do Brasil (Anexo I).

PASSO 2:
DESENVOLVIMENTO DA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

Para avaliação da percepção da sociedade, o conjunto de *Condutores*, por setor de atividade e de alterações ambientais, foi listado e apresentado aos participantes por meio de um formulário digital com questões semiestruturadas, incluindo questões abertas e fechadas. O formulário foi criado através da plataforma de questionários online Google Forms utilizando diferentes seções, sendo a primeira de contextualização sobre o "Programa Horizonte Oceânico Brasileiro", o objetivo da pesquisa e exposição do termo de consentimento da pesquisa. Após esta seção, iniciou-se o processo de coleta de informações que caracterizavam os participantes e a sua percepção sobre os temas foco da pesquisa. É importante ressaltar que o conjunto de atividades/estressores apresentado pela pesquisa foi listado em ordem alfabética, objetivando minimizar eventual interpretação acerca da ordenação de listagem (Anexo I).

PASSO 3:
ANÁLISE DOS RESULTADOS DA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

Para que a entrevista garantisse a maior diversidade de pessoas e experiências, um levantamento de potenciais profissionais e instituições de abrangência nacional foi realizado. Para as instituições, um enfoque maior foi dado a gestores de Unidades de Conservação Marinho-Costeiras. Após uma primeira abordagem direcionada de convites para participação da avaliação realizada no dia 26 de novembro de 2019, optou-se, pela ampla divulgação do formulário em mídias sociais no dia 21 de janeiro de 2020, para garantir maior alcance e, consequentemente, maior diversidade de respostas.

O questionário online é de avaliação contínua e segue aberto para receber respostas, mas para o escopo deste relatório as respostas analisadas se referem as 102 entrevistas fornecidas entre 26 de novembro de 2019 e 17 de fevereiro de 2020.

PASSO 4:
ANÁLISE DOS RESULTADOS DA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

INFORMAÇÃO DO PERFIL DOS PARTICIPANTES

A população participante consistiu em pessoas que apresentaram como vínculo: empreendedor autônomo, empresa privada, governo, instituição de pesquisa, ONGs (organizações não-governamentais), universidades e profissionais liberais, assim como pessoas sem vínculo empregatício. A distri-

[2] DEVOTES (www.devotes-project.eu), ODEMM (https://www.liverpool.ac.uk/odemm) e VETORES (www.marine-vectors.eu)

buição geográfica da população participante dessa pesquisa abrange amplamente o território brasileiro, sendo que características específicas são apresentadas na Figura 5. Embora os participantes sejam predominantemente residentes da zona costeira, há também aqueles com residência na parte continental.

FIGURA 5: A distribuição pelo território brasileiro da população participante deste estudo.

A maior porcentagem dos participantes possui entre 21 a 40 anos (68%), seguido por participantes entre 41 a 50 anos (16,5%) e 51 a 60 anos (10,3%). Participantes com menos de 20 anos e na faixa etária de 61 a 70 anos representaram cerca de 5% dos entrevistados (Figura 6).

FIGURA 6: Distribuição das classes etárias dos participantes da entrevista online elaborada para este estudo.

INFERÊNCIAS DOS PARTICIPANTES SOBRE A ESCALA GEOGRÁFICA DE TODOS OS CONDUTORES DE IMPACTOS

Ao serem questionados quanto à abrangência geoespacial/ambiental de cada uma das atividades socioeconômicas analisadas e das alterações ambientais (ex. mudanças climáticas) consideradas como origem de estresse ecossistêmico no oceano, em geral, os participantes responderam que os efeitos ocorrem tanto na zona costeira quanto em águas oceânicas (60,8%), ou seja, identificaram que os impactos atuam em uma escala espacial abrangente. A percepção de que os efeitos das atividades antrópicas ocorrem apenas na zona costeira foi de 27,5% e somente 11,3% responderam que só acontecem em águas oceânicas. A Figura 7 detalha para cada um dos condutores a percepção da sociedade quanto à abrangência geoespacial.

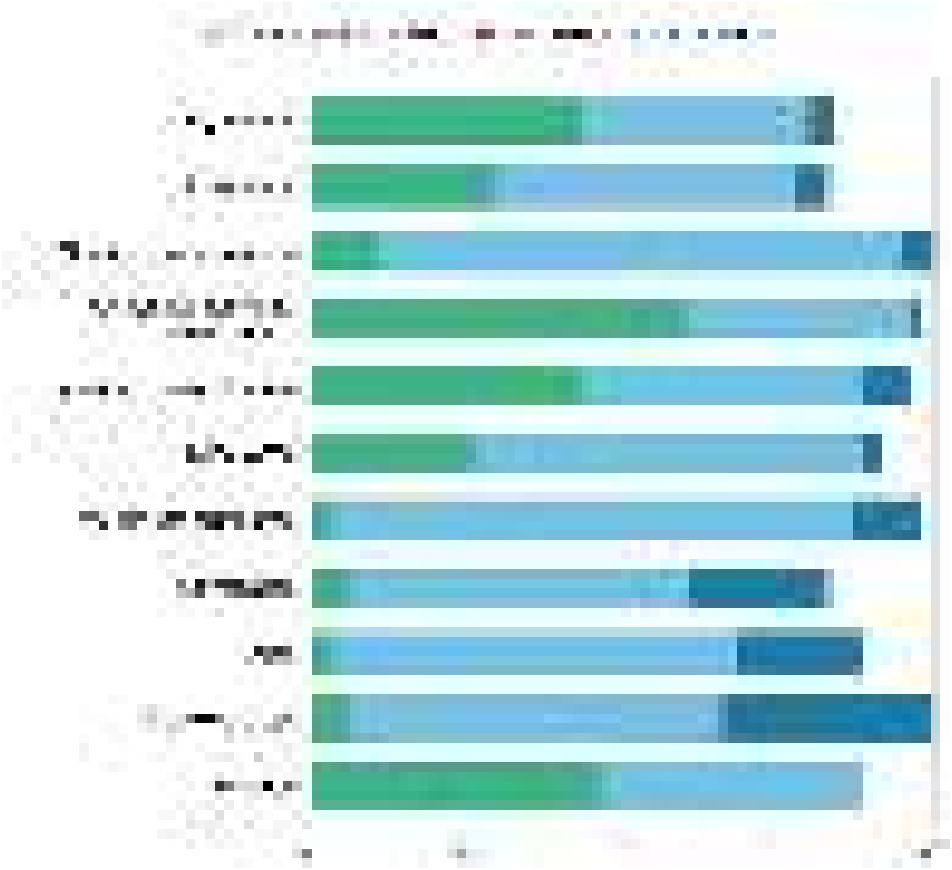


FIGURA 7: Percepção dos participantes quanto à abrangência geoespacial de atividades humanas e alteração ambiental consideradas como origem de estresse ecológico, considerando o efeito/consequências: zona costeira, no oceano aberto, ou ambos. Em branco refere-se ao número de pessoas que não responderam ao item.

INFERÊNCIAS DOS PARTICIPANTES SOBRE QUAIS SÃO OS CONDUTORES COM MAIOR POTENCIAL DE IMPACTO NOS ECOSSISTEMAS MARINHOS

Os estressores dos ecossistemas marinhos em ordem de magnitude de impacto pela percepção dos participantes são oriundos de: *consumo desenfreado, mudanças climáticas, atividade de petróleo e gás, pesca e ocupação urbana desordenada* (Figura 8).

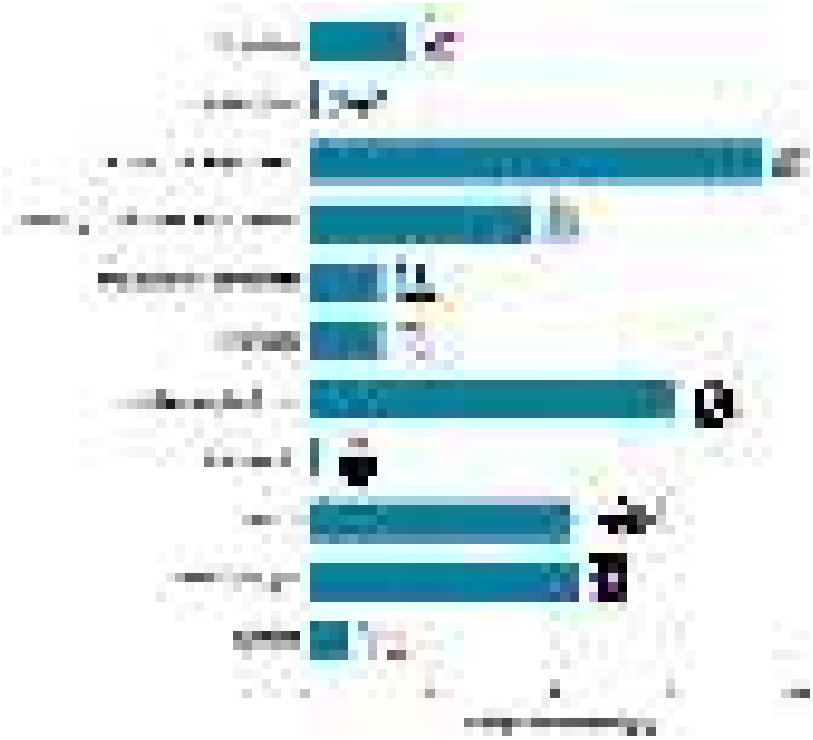
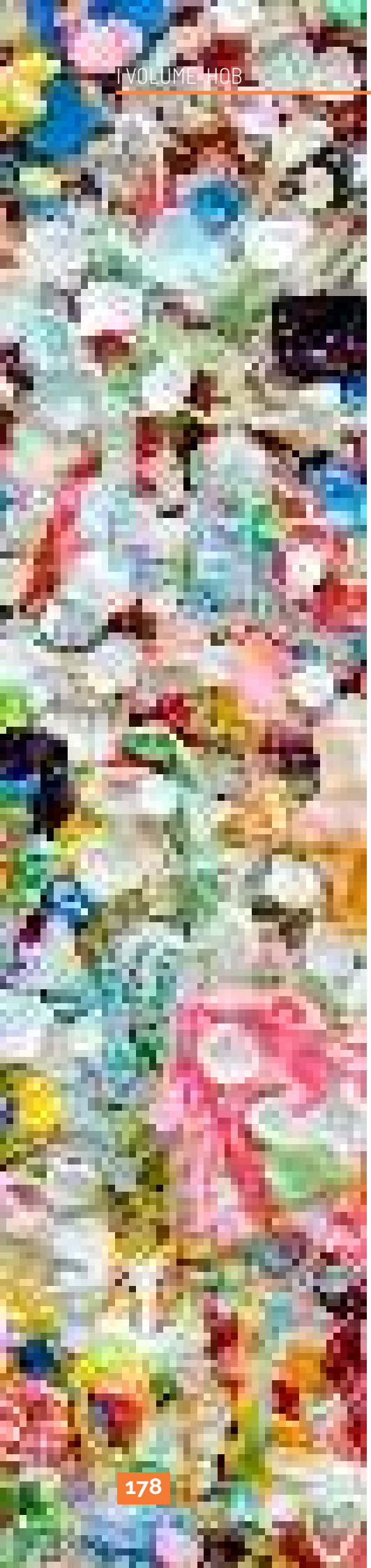


FIGURA 8: Percepção dos participantes quanto às atividades humanas e alteração ambiental consideradas como de maior impacto na zona costeira ou oceânica.



1 CONSUMO DESENFREADO

A percepção e inferências dos participantes sobre o *Consumo desenfreado* como sendo o maior risco à saúde do meio ambiente marinho está, possivelmente, relacionada a um maior entendimento dos inúmeros efeitos negativos dos sistemas econômico e de negócios atuais no meio ambiente. A crescente atividade econômica nas últimas sete décadas esgotou os recursos naturais (OTERO et al., 2020), por utilizar mais recursos naturais do que a capacidade de resiliência e fornecimento natural pelo ecossistema, e ainda, gerando uma série de problemas sociais devido a distribuição desigual de grande parte da riqueza gerada (CONSTANZA et al., 2014). De fato, existe uma tendência mundial em repensar e reduzir o modo como consumimos e desperdiçamos os recursos naturais e seus produtos, em geral, não há reuso agravando o estoque do capital natural. Entre gerações mais jovens, com mais atuação em países desenvolvidos, há um crescente comportamento pró-ambiental (BERGMAN, 2016; CHIERRITO-ARRUDA et al., 2018), com destaque ao movimento *Friday for Future*[3] liderado por estudantes no mundo todo, o qual tem tido papel importante na disseminação das informações sobre os efeitos das mudanças climáticas nos recursos naturais e na população humana (UN ENVIRONMENT).

Dentre as medidas apresentadas pelos participantes como potencial resposta eficaz para reduzir impactos das atividades socioeconômicas no oceano, a opção *"mudança no comportamento da sociedade"* foi a de maior relevância (90.6%; Figura 12). O resultado obtido pelas entrevistas pode estar relacionado a serem os participantes pessoas com maior percepção sobre quanto o modelo econômico das últimas décadas, e seu estímulo à produção e ao consumo desenfreados, afeta diretamente os recursos naturais e a saúde do oceano. No entanto, uma mudança no comportamento da sociedade com alterações substancias em práticas de consumo geram, por consequência, um efeito cascata em vários setores da economia tais como, na geração de empregos, no varejo e na tributação, entre outros.

Este resultado apresenta uma importante oportunidade de estimular a discussão e expandir a reflexão sobre o modelo

[3] *Friday for Future* é um movimento iniciado em 2018 pela adolescente sueca Greta Thunberg, no qual ela protestou durante três semanas em frente ao parlamento sueco contra a falta de ações do governo a respeito da crise climática. A cada dia de protesto ela postava no Instagram e no Twitter o que fez mais jovens aderirem ao movimento. Desde então, diversos jovens e adultos protestam mundialmente e pedem mudanças na política para barrar a crise climática.

econômico das últimas décadas, principalmente nesse momento em que passamos por uma pandemia (Sars-cov-2) com impacto econômico sem precedentes e, com recessão econômica simultânea em diversos países. O atual sistema socioeconômico, incentivando o aumento exponencial do consumo de recursos e das emissões de poluentes como resultado do crescimento da economia, não é favorável a conservação da biodiversidade e a prosperidade da humanidade em geral (OTERO et al., 2020).

Uma mudança no modo de economia exige um empenho conjunto das partes interessadas de todos os setores, criando propostas que levem em conta a multidimensionalidade dos problemas enfrentados pelo paradigma do Desenvolvimento Sustentável . Por exemplo, a sociedade civil deve repensar seu padrão de consumo, e exigir do Estado e contribuir com a criação de estratégias para o desenvolvimento orientada pelos princípios do Desenvolvimento Sustentável e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)[4]. Os setores do Estado (Poder Executivo, Poder Legislativo e Poder Judiciário) precisam promover estratégias que assegurem as ações que garantam o desenvolvimento, mas que também respeitem e integrem os aspectos ambientais, sociais, políticos, culturais e econômicos (PEREIRA, 2012), compatibilizando assim, os interesses desta e das futuras gerações. As empresas, por sua vez, podem dirigir tendências de modelos de negócios inovadores, instituições de pesquisa podem agregar inovações em tecnologias, abordagens e processos eficientes, e organizações da sociedade civil podem mobilizar amplas forças, principalmente através das mídias sociais, para catapultar a transição para outros modelos de economia, por exemplo, a economia circular.

Intervenções no comportamento pró-ambiental são mais bem sucedidas quando as políticas e diretrizes são mais justas e assertivas e, a sociedade entende os problemas e conflitos ambientais em que estão inseridas (STEG e VLEK, 2009). No entanto, atualmente existe uma incompatibilidade, visto como, em geral, nas últimas décadas as políticas internacionais sobre biodiversidade e sustentabilidade defendem o crescimento econômico (CONSTANZA et al., 2014; OTERO et al., 2020). Recentemente, em diretrizes para tomadores de decisão, a Plataforma Intergovernamental de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos destacou como componente essencial a importância da evolução dos sistemas econômicos e financeiros globais e substituição do atual paradigma econômico (IPBES, 2019). Uma proposta de alteração para uma economia global sustentável, baseia-se na inversão de ordem do

[4] Paradigma do Desenvolvimento Sustentável diz respeito ao conflito entre as mudanças estruturais na sociedade para manter os estoques dos recursos naturais, como ações que reduzam o consumo, e seus possíveis efeitos negativos em diversas dimensões, por exemplo, no crescimento econômico, político-institucional e cultural.

modelo: primeiramente, objetiva-se a conservação da biodiversidade e o bem-estar da humanidade para em seguida analisar quais trajetórias econômicas devem ser adotadas, suprimindo, então, o atual modelo no qual a meta é fazer a economia crescer, e secundariamente, buscar medidas para minimizar a perda de biodiversidade e, sem comprometer o crescimento econômico (OTERO et al., 2020).

Vale ressaltar que substituir o atual paradigma de crescimento econômico em prol do bem-estar social tem potencial de catalisar vários ODS da Agenda 2030 da ONU. Além do ODS 14 (Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável), por exemplo, o ODS 3 (Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades), o ODS 6 (Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos), o ODS 7 (Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos), o ODS 8 (Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos), o ODS 11 (Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros resilientes e sustentáveis), o ODS 12 (Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis), o ODS 13 (Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos), o ODS 15 (Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda da biodiversidade) e o ODS 17 (Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável) promovem ações para os próximos 15 anos para garantir, não somente a conservação da biodiversidade marinha e os serviços ecossistêmicos, mas a sobrevivência da humanidade e do planeta como um todo.

Por fim, ressalta-se que uma evolução no mercado financeiro para construir uma economia global sustentável implicaria em uma mudança dos indicadores econômicos atuais, ou seja, avaliações através do produto interno bruto (PIB) (CONSTANZA et al., 2014; OTERO et al., 2020), para viabilizar outros mais holísticos, de longo prazo, contemplando a qualidade de vida da humanidade e a economia (IPBES, 2019). A união dos setores públicos, privados e a sociedade civil é essencial na busca de alternativas economicamente e ambientalmente sustentáveis para o desenvolvimento futuro das práticas de negócios e uso de recursos naturais.

2 MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Os resultados da percepção dos participantes quanto às mudanças climáticas evidenciam que as pessoas “compreendem” a magnitude dos riscos expostos ao meio ambiente marinho relacionados a estas alterações de efeito em escalas globais. De fato, por quase 50 anos os cientistas já mostram para a sociedade civil que a queima de combustíveis fósseis causa mudanças no clima da Terra (LE et al., 2007). Um estudo realizado em 2015 mostrou que 56% dos australianos e 55% dos americanos acreditavam que

as mudanças climáticas já estavam acontecendo e que era originada por interferência humana (HARVEY, 2015). Atualizando estes percentuais, somente cerca de 2-3% da população recusa a existência de aquecimento global atualmente, provavelmente porque as temperaturas globais alcançaram recordes na última década (HORNSEY e FIELDING, 2019). No entanto, é importante avaliar com cautela o "conhecimento" sobre o problema e suas relações de causa e efeito, ou apenas o fato de terem a informação que o problema existe, em resposta a disseminação em massa do tema. Esta diferença é essencial ao avaliar o envolvimento da sociedade em ações de redução das fontes de estresse ecológico.

A zona costeira abriga cerca de um quarto da população brasileira (IBGE, 2011), e a maioria não possui condições socioeconômicas de tomar atitudes de prevenção e mitigação de riscos, ou mesmo, para adaptação aos desafios que estão sujeitas conforme apontam os cenários ambientais (PBMC, 2016). A zona costeira é afetada adversamente pelas mudanças globais de forma direta e indireta, por exemplo, crescentes temperaturas atmosféricas e da superfície do oceano, incidência de ondas de calor, aumento do nível do mar e de processos erosivos, chuvas mais severas e mais frequentes que causam graves alterações nos solos, dentre outros (PBMC, 2016). Além de afetar a sociedade, estas mudanças globais afetam adversamente a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos na terra e no mar, alterando drasticamente a relação continentes-atmosfera-oceano (BINDOFF et al., 2019).

Um impacto adverso e de retroalimentação das mudanças globais nos serviços ecossistêmicos envolve as variações no nível do mar e a influência no ecossistema manguezal. A elevação do nível do mar contribui com o aumento da intrusão salina nas florestas de manguezais, alterando a dinâmica e a estrutura da vegetação e da teia alimentar, e provavelmente, ocasionando a perda desses habitats e da biodiversidade associada, refletindo assim em perda de recursos pesqueiros. De modo geral, aproximadamente 50% das zonas úmidas costeiras foram suprimidas nos últimos 100 anos, o que representa a perda da proteção costeira e a exposição dos ecossistemas e populações humanas residentes nesta zona a efeitos de erosão, desmoronamentos e perda de território (IPCC, 2019).

Ainda, as florestas de manguezais capturam quatro vezes mais carbono atmosférico do que qualquer outra floresta tropical e são cruciais para benefícios sociais e, como exposto acima, para o fornecimento de recursos pesqueiros (DONATO et al., 2011). Globalmente, no ano 2000, o solo de mangue continha estocado cerca de 6,4 bilhões de toneladas de carbono, destes, foi estimado que até 122 milhões de toneladas foram liberados para a atmosfera devido à perda de florestas de mangue (SANDERMAN et al., 2018). A supressão de florestas de manguezais, portanto, leva a diminuição do sequestro de carbono atmosférico, e contribui para a emissão de gases do efeito estufa, retroalimentando as mudanças climáticas.

No Brasil, o serviço ecossistêmico de sequestro de carbono por florestas de manguezais em Guaratiba (RJ), por exemplo, equivale cerca de US$ 455 milhões por ano (ESTRADA et al., 2015). Este recurso não é de ganhos monetários, mas sim equivale ao valor aproximado conforme o mercado de carbono em referência ao sequestro e estoque de carbono. No entanto, sabe-se que

o valor econômico dos manguezais é subestimado se avaliarmos apenas seu potencial de sequestro de carbono, pois ainda há os valores a serem contabilizados por outros serviços ecossistêmicos, como por exemplo, geração e manutenção de recursos pesqueiros, purificação de água e, proteção de costa (LOCATELLI et al., 2014). Ainda, atividades socioculturais prestadas pelos manguezais têm o seu valor, faz jus a atenção e, ainda, carecem de avaliação quanto ao mercado. Por exemplo, o artesanato "panela de barro" do Estado do Espírito Santo com mais de 300 anos de cultura e tradição é feito pelas paneleiras de Goiabeiras, e que para confecção utilizam argila local e mangue-vermelho (*Rhizophora mangle*). A panela de barro capixaba tem indicação de origem geográfica pela qualidade, é tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) e resulta em atração turística não apenas à visitação das paneleiras e compra do artesanato, mas, também, ao setor de serviços (restaurantes, transporte, hotéis e etc.) do Estado. Os manguezais, portanto, prestam diferentes serviços ecossistêmicos, e parte destes serviços trata-se de empregos, vidas humanas salvas ou nutridas e que obtém maior ganho quando as condições ambientais são mantidas.

Além dos efeitos na relação do estoque de carbono e cobertura florestal dos manguezais, outras alterações na biodiversidade e no ecossistema marinho induzidas pelas mudanças climáticas também trazem efeitos à economia e bem-estar da sociedade.

O impacto adverso das mudanças globais é inequívoco, e custos de adaptação são geralmente muito mais baixos do que os custos de compensação e execução de ações de remediação pelos danos incorridos pela negligência, mesmo que não intencional, na adoção de medidas de adaptação. No entanto, no Brasil, estudos que estimem os prejuízos à biodiversidade e serviços ecossistêmicos relacionados a mudanças climáticas são ainda incipientes e, raramente agregados às tomadas de decisão do poder público. Um estudo realizado para a cidade de Santos (SP) sobre inundações decorrentes de eventos meteoceanográficos integrados, por exemplo, elevação do nível do mar com ressacas, marés astronômicas e meteorológicas e eventos climáticos extremos, mostra a importância da adoção de ações de boa governança. Com referência a elevação do nível do mar para a cidade de Santos (SP), o valor estimado para adaptação e mitigação às inundações projetadas até 2100 foi de US$ 242 milhões para um cenário de baixa elevação e, de US$ 467 milhões para um cenário de alta elevação do nível do mar (MARENGO et al., 2017). Para este último cenário, salienta-se que a cada US$ 1,00 investido em medidas de adaptação equivale a US$ 28,70 de economia com recuperação dos danos materiais referentes às inundações projetadas (MARENGO et al., 2017).

Vale ressaltar que, apesar de pouco usado, o Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima do Governo Federal, denominado Plano Nacional de Adaptação (PNA), instituído em 10 de maio de 2016 por meio da Portaria nº 150, objetiva promover a redução da vulnerabilidade nacional à mudança do clima e realizar uma gestão do risco associada a esse fenômeno. O PNA contém uma série de ações estruturantes para a identificação da exposição do país a impactos atuais e futuros. Além de diretrizes e recomendações para a gestão e diminuição do risco climático a longo prazo, são considerados 11 setores: agricultura, recursos hídricos, segurança alimentar e nutricional, biodiversidade, cidades, gestão de risco aos desastres, indústria e mineração, infraestrutura, povos e populações vulneráveis, saúde e zonas costeiras.

As ferramentas estão disponíveis e há conhecimento científico para trazer suporte a estas avaliações, resta, porém, a adoção e efetivação de medidas públicas adequadas para uma governança de menor risco à vida humana e de perdas econômicas, associadas à conservação do oceano.

3 PETRÓLEO E GÁS

A percepção dos participantes quanto ao *Condutor* Petróleo e gás como o terceiro mais influente em alteração adversa dos ecossistemas marinhos, possivelmente, está relacionado ao fato desta atividade envolver múltiplas ações e danos ambientais amplamente expostas pela mídia, principalmente as de período recente. As pressões ambientais relacionadas a este *Condutor* estão relacionadas tanto às etapas de exploração (que envolve a atividade sísmica), mas principalmente com o processo de produção, o qual envolve a instalação e operação de plataformas, terminais portuários e refinarias, além do tráfego de navios. Cada etapa inclui múltiplas fontes de estressores ecológicos e pressões ao ambiente, tais como poluição acústica, eliminação de água de produção e diversos compostos químicos associados, risco de acidentes ambientais, além de destinação dos derivados e produtos demandados para processamento do petróleo.

No Brasil, diversos acidentes ambientais relacionados à atividade de petróleo e gás foram registrados e causaram danos graves ao ecossistema e à questões sociais e econômicas de populações locais. Durante o segundo semestre de 2019 esta situação foi agravada pelo maior acidente em extensão marinha registrado: o derramamento de petróleo no Nordeste (informações atualizadas sobre as manchas de petróleo no litoral brasileiro podem ser acessadas em www.ibama.gov.br/manchasdeoleo). Passados oito meses após o acidente, o responsável pelo incidente não é conhecido, portanto, a multa ambiental não foi aplicada e os cálculos referentes aos possíveis prejuízos econômicos e socioambientais também são ainda desconhecidos, ou sequer são sistematicamente monitorados pelo Estado. Este desastre ambiental, somado a extensa lista de acidentes na zona costeira e oceânica brasileira, deixa um ônus para o meio ambiente e para toda a sociedade brasileira, que de maneira coletiva perde em qualidade ambiental e mesmo em saúde ecossistêmica.

Apesar do Brasil possuir o Plano Nacional de Contingência (PNC), criado pelo Decreto 8.127/13), que estabelece um plano para combater a poluição causada por lançamentos de petróleo em acidentes de grandes proporções em águas brasileiras, não foi adotado o procedimento adequado e previsto por esse plano para monitorar e avaliar a significância do desastre. Ressaltamos ainda, até o presente momento, o responsável pelo derramamento é desconhecido. Porém, o artigo 27 do PNC determina que, enquanto não for identificado o responsável pela poluição de petróleo, a União deverá ser responsabilizada pelo mesmo. E, caso seja comprovado que se trata de uma ação criminosa, os responsáveis deverão responder criminalmente, administrativamente e civilmente por crime tipificado de acordo com a Lei de Crimes Ambientais (Lei 9.605/98). De acordo com o Decreto 6.514/08, o(s) responsável(is) pelo derramamento do petróleo, que afetou nove Estados brasileiros em 2019, poderia(m) pagar uma multa de até R$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais) para reparação dos danos causados.

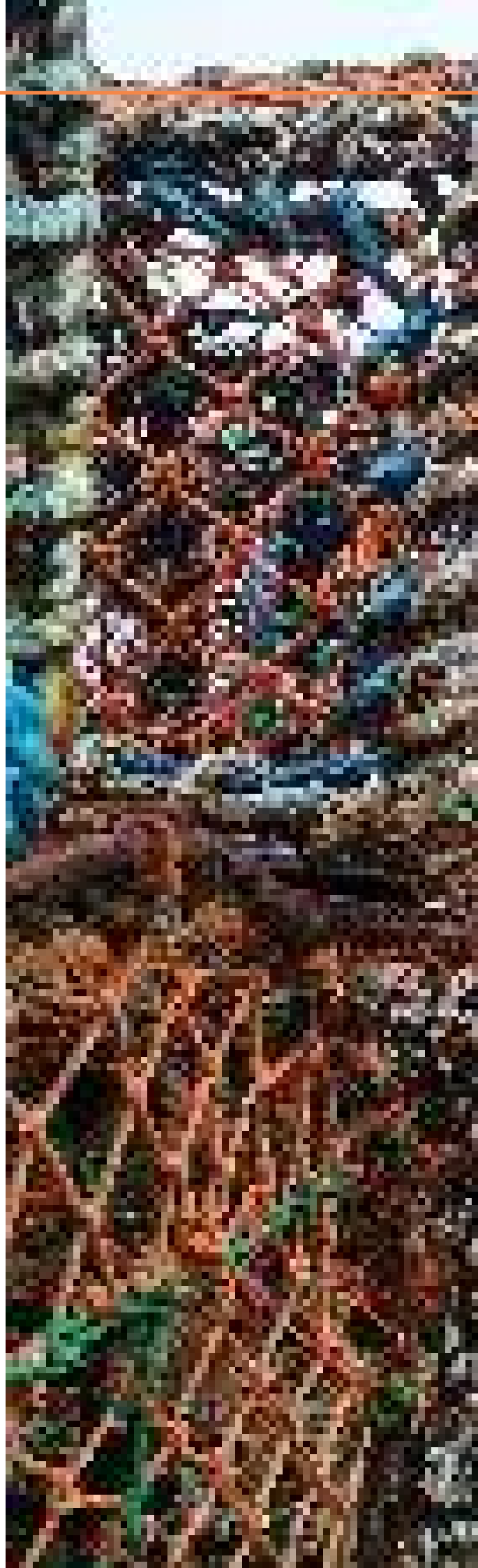
Para o derramamento de petróleo ocorrido em abril de 2010 no Golfo do México, um estudo inicial estimou o valor de US$ 8,7 bilhões referentes aos possíveis impactos econômicos negativos na pesca comercial e recreativa, e na aquicultura marinha, para um período de 7 anos (SUMAILA et al., 2012). Em 2012, foi estabelecido o Conselho de Restauração de Ecossistemas da Costa do Golfo do México (ver mais em www.restorethegulf.gov), o qual receberá da *Deepwater Horizon* US$ 8,8 bilhões, proveniente dos danos aos recursos naturais causados pelo derramamento de petróleo, para restauração do meio, da saúde da fauna e das práticas econômicas dependentes de recursos naturais. Derramamentos de petróleo podem ter impactos sociais, econômicos e culturais extensos, incluindo efeitos no uso de recursos marinhos em meios de subsistência, com impactos nas práticas tradicionais, além de efeitos graves psicológicos e de saúde pública, incluindo os efeitos potenciais de longo prazo referente aos efeitos patogênicos e de alterações imunológicas relacionados à exposição a hidrocarbonetos, em fauna e em humanos (TORMOEHLEN et al., 2014; REYNAUD e DESCHAUX, 2006).

4 PESCA

A atividade de *Pesca* tem importante contribuição para a provisão de alimentos em todo o mundo, e as realizadas nas áreas costeiras são responsáveis por aproximadamente 55% da captura global anual de peixes, mesmo representando uma pequena fração (~ 5%) das áreas marinhas e salobras do mundo (PALOMARES e PAULY, 2019). No entanto, historicamente, a pesca global desenvolveu majoritariamente práticas não sustentáveis, principalmente nos anos 1950-60, e a captura teve declínio nos anos 90, mesmo frente aos avanços de tecnologias de captura, fato que demonstra a vulnerabilidade dos estoques pesqueiros (PAULY et al., 2002). Além do impacto direto e mais significativo desta atividade na composição e dinâmica da fauna marinha, é importante destacar que esta atividade inclui também práticas que alteram o fundo oceânico (ex., pescarias de arrasto), a mortalidade de espécies não-alvo e/ou ameaçadas de extinção (ex., *bycatch*) e, mesmo, o contributivo de vazamento de petróleo e efluentes ao mar.

Em resposta ao histórico de sobre-exploração e colapso do estoque pesqueiro, tendências globais atuais mostram esforços crescentes e efetivos para restaurar os ecossistemas marinhos e reconstruir as práticas da atividade pesqueira e sua cadeia produtiva (PAULY et al., 2002). No entanto, apesar da importância da atividade pesqueira, em questões sociais, econômicas e culturais, por muito tempo, principalmente em países como o Brasil, há negligência nas ações de ordenamento pesqueiro o que favorece um mercado anual ilícito entre 8 e 14 milhões de toneladas métricas de pescados, resultando em uma receita bruta de US$ 9 a 17 bilhões (SUMAILA et al., 2020). No caso do Brasil, existem inúmeros dispositivos legais, Federal, Estaduais e Municipais, que visam a gestão pesqueira, mas, a execução dessas normativas todavia é medíocre.

Para esclarecer, o Decreto Nº 1.694 de 13 de novembro de 1995 criou o Sistema Nacional de Informações da Pesca e Aquicultura (Sinpesq), cujo o objetivo é coletar, agregar, processar, analisar, intercambiar e disseminar informações sobre o setor pesqueiro nacional, sendo a Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)



encarregada de coordenar a implantação, o desenvolvimento e a manutenção do Sinpesq. Desde então, não há indícios claros da implementação e efetivação das atribuições do Sinpesq. Recentemente, em 2017, no Plano Plurianual (PPA) 2016–2019, publicado pelo então Ministério do Planejamento, o Sinpesq foi pontuado como meta: "04HM - Implementar o Sistema Nacional de Informações da Pesca e Aquicultura (Sinpesq) em parceria com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e outros órgãos", sendo o "Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC) o órgão responsável" pelo cumprimento da meta. No entanto, o Sinpesq não aparece em buscas no site do MDIC. Ainda, no site do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), o Sinpesq tão pouco é encontrado. No entanto, é informado que a coordenação geral de monitoramento de aquicultura e pesca é a responsável pela sistematização, consolidação e publicação da estatística pesqueira e aquícola nacional, além de, coordenar e supervisionar a execução do Plano Nacional de Monitoramento da Pesca e Aquicultura. Por fim, a informação disponível[5], é a de que o último boletim estatístico de pesca foi publicado oficialmente no ano de 2011. Ainda assim, cabe ressaltar que o último boletim expõe limitações. Para a pesca marinha, por exemplo, o boletim conta apenas com dados de seis Estados, sendo ainda que são incompletos devido a interrupção do convênio com os fornecedores das informações (BRASIL, 2011).

Por outro lado, é notório o grande esforço da comunidade científica brasileira, algumas vezes em parceria com o Ministério do Meio Ambiente, e também com pescadores artesanais e organizações não governamentais objetivando compilar dados pesqueiros e desenvolver estudos de estoque dos recursos. Os dados empíricos evidenciam a crise que o setor passa em razão da pesca extrativista (DIAS-NETO e DIAS, 2015), e sem levar em consideração os efeitos das mudanças climáticas globais no estoque pesqueiro. Destaca-se que, entre os alvos da pescaria em águas costeira, os 25 grupos mais importantes encontram-se com o estoque plenamente utilizado (sobre-explorado), ou seja, sobre-pescado, e para os grupos de águas continentais os 16 mais importantes estão sobre-explorados (DIAS-NETO e DIAS, 2015). De fato, haverá possível agravamento se medidas de gestão e governança não forem adotadas de imediato para recuperar a saúde do oceano e o estoque pesqueiro. Por fim, é importante ressaltar a divergência em dados oficiais de pescaria nos últimos anos e o declínio dos estoques pesqueiros. Evidencia-se, portanto, um provável mercado ilícito que resulta negativamente para a arrecadação fiscal, através de impostos, taxas e alíquotas.

Diante do exposto, é notório e alarmante, que desde a criação do Sinpesq, há 25 anos, o Brasil ainda não conseguiu atingir o mínimo necessário de informações sistematizadas para uma gestão ordenada da pesca, sendo, provavelmente, essa ausência de governança refletida no resultado de nossa pesquisa evidenciada pela percepção social. Ainda, existe o agravo, baseado em dados científicos, de um real colapso no setor de pesca se uma governança eficaz não for adotada.

[5]https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/aquicultura-e-pesca/registro-monitoramento-da-aquicultura-e-da-pesca (acessado em 01 de maio de 2020).

Por outro lado, no Brasil, há dados detalhados sobre produção e gerenciamento espacial de produção agropecuária, ou seja, provisão de proteína animal e vegetal oriundas do ambiente terrestre, que são bastante desenvolvidos pelo governo assim como os tributos são devidamente taxados. Ainda, para otimizar a produção, os produtores têm acesso à informação e assistência técnica para auxiliar e executar a gestão do solo, insumos, produtos e práticas dentre outros fatores. No entanto, este processo é precário ou inexistente quando se trata da atividade de pesca, e por isso, são desconsiderados os estoques pesqueiros, assim como, o manejo e conservação do habitat marinho.

Esta ampla diferença entre a gestão de uso de recursos ambientais da terra e do mar é um reflexo da negligência frequente e, espera-se, não intencional na governança do oceano, a qual ocorrem em níveis regionais e mesmo internacional por décadas. No entanto, é importante destacar esforços recentes têm demonstrado que ações como estabelecimento e manejo de áreas marinhas protegidas, reservas e áreas com manejo pesqueiro regulamentado e mesmo de proibição de captura, estão tendo efeitos positivos na restauração do ecossistema e de estoques pesqueiros, provendo inclusive melhor suprimento e espaço na cadeia produtiva para pescadores artesanais (WORM et al., 2009). A readequação de práticas, assim como o ordenamento e gerenciamento adequado desta atividade, além de proteção ao ecossistema, a sua saúde e biodiversidade, ainda fortalece questões sociais e econômicas, tais como, segurança alimentar e empoderamento cultural (HALPERN et al., 2013).

5 OCUPAÇÃO URBANA DESORDENADA

A *ocupação urbana desordenada* é muitas vezes originada do crescimento urbano acelerado, frequentemente demandado pela implantação de indústrias e portos (fontes de emprego), resultando em uso ou ativação de áreas críticas e susceptíveis a desastres ambientais. De fato, atividades econômicas, por exemplo, produção agrícola, expansão urbana e industrial, trazem múltiplas e sinérgicas consequências ao ambiente e ameaçam a saúde dos ecossistemas marinhos na zona costeira.

Um dos efeitos deste tipo de desenvolvimento é a ausência de tratamento de resíduos

sólidos, produtos químicos e fármacos que escoam para o oceano costeiro. As emissões excessivas de nitrogênio e fósforo, oriundas de insumos nutricionais da produção agropecuária como de efluentes urbanos e industriais lançados no ambiente sem tratamento adequado, resulta em processos intensos de eutrofização e acidificação costeira, além de alterações na dinâmica e funcionalidade ecossistêmica (BAUER et al., 2013). A eutrofização promove explosões populacionais de micro e macroalgas nocivas e organismos patogênicos (por exemplo, Vibrio), e assim, doenças emergentes em seres humanos e na fauna aumentam nas áreas costeiras acarretando perdas econômicas complexas, as quais envolvem pesca, lazer e turismo, saúde pública e, monitoramento e gerenciamento ecossistêmico (HOAGLAND et al., 2002). As florações ocorrem principalmente no verão, ocasionando desoxigenação e eutrofização, assim como efeitos neurotóxicos e diarréicos nos indivíduos, refletindo impactos negativos para a economia do mar e bem estar humano (BINDOFF et al., 2019).

Efeitos econômicos podem englobar perda de vendas na aquicultura, pesca, diminuição da recreação e do turismo, adicionados aos custos relacionados a saúde pública e monitoramento e gerenciamento destes eventos. No noroeste da Flórida (EUA), os impactos estimados durante meses de incidência da maré vermelha, para os setores de alojamento e restaurantes, atingem redução de receitas da ordem de US$ 3,7 milhões e US$ 2,8 milhões por mês, respectivamente (LARKIN e ADAMS, 2007). Na costa do Brasil, nos últimos anos, têm sido registrados eventos de proliferação de algas nocivas, com aumento na frequência, magnitude e efeitos deletérios na fauna e na saúde humana (MAFRA et al., 2019). No entanto, estudos legitimando os reais custos econômicos de proliferações de algas nocivas e organismos patogênicos para a economia do mar e sociedade brasileira ainda são incipientes, e poderiam destacar a relevância econômica quanto à manutenção da dinâmica ecológica natural dos ecossistemas.

A acidificação dos mares costeiros é impulsionada por resíduos agrícolas e urbanos que são escoados pelos rios e águas subterrâneas, além do aumento contínuo da concentração atmosférica de dióxido de carbono (pCO2) (DONEY et al., 2007, 2009). A acidificação do oceano afeta os diferentes níveis hierárquicos de organização biológica, dos genes aos ecossistemas, resultando em declínio dos serviços dos ecossistemas e ameaçando a segurança alimentar humana (BRIERLEY e KINGSFORD, 2009). Atualmente, estudos demonstrando impactos econômicos em atividades estruturais relacionadas ao turismo e respectivas obras costeiras, se não ordenadas, causam alterações na conjuntura estrutural terra-mar, contribuem com a degradação de vege-

tação e solo e, com a emissão de efluentes e resíduos sólidos na zona costeira. Por outro lado, quando planejadas e ordenadas, o turismo pode ser implementado com êxito através de boa governança para resolução de conflitos nas áreas econômica e conservação da biodiversidade. Por exemplo, em 1969, o governo da República de Seychelles implementou a Portaria Nacional de Parques Nacionais e Conservação da Natureza criando áreas protegidas marinhas e, dois anos mais tarde, houve a abertura do aeroporto internacional e a consequente abertura ao turismo mais amplo. Desde então, aparatos legais e, inclusive um novo plano de manejo ambiental no início dos anos 2000, foram desenvolvidos e implementados objetivando a conservação dos ecossistemas. Em Seychelles, a qualidade ambiental é respeitada por ser entendida como pré-condição para o setor do turismo, que é o segundo elemento mais importante da economia (ARCHER e FLETCHER, 1996; MATHIEU et al., 2003). A governança eficaz para demandas de proteção dos recursos naturais é essencial para o fortalecimento de desenvolvimento regional, por meio da atividade turística de maneira sustentável e com valor econômico a longo prazo.

Todas estas atividades são fontes de pressão e alterações ao ambiente e potencialmente causadoras de impactos. Nesse sentido, o desenvolvimento urbano e territorial na zona costeira também deve ser avaliado quanto aos efeitos sistêmicos de curto e longo prazo na saúde do oceano.

PERCEPÇÃO E PREOCUPAÇÕES DOS PARTICIPANTES QUANTO AOS ESTRESSORES ECOLÓGICOS ABORDADOS

Ao descrever a percepção e/ou preocupações sobre os impactos das atividades socioeconômicas no meio ambiente marinho brasileiro, os participantes mencionaram pontuações máximas para fatores como: os impactos são altos; a distribuição geográfica é ampla; o tempo do impacto no meio marinho é longo; e o nível dos impactos são elevados. Somente a reversibilidade dos impactos, ficou em valores intermediários, mas pode refletir a interpretação conjunta de múltiplas atividades, incluindo aquelas mais simples e as mais complexas para reversão de impactos, assim como, a falta de conhecimento da sociedade em geral sobre a extensão temporal de impactos e capacidade regenerativa de processos ecológicos (Figura 9).

FIGURA 9: Percepção dos participantes quanto às perguntas acima relacionadas aos principais estressores ecológicos no meio ambiente marinho. Os níveis 1–5 referem-se ao gradiente em uma escala do tipo Likert, onde valores mais altos representam níveis mais altos de ameaça ambiental e os mais baixos correspondem a baixo nível de risco ambiental percebido pela sociedade (ver anexo I para mais detalhes).

PASSO 5:

MODELO CONCEITUAL APLICADO A PERCEPÇÃO DOS PARTICIPANTES

O modelo DAPSI(w)R(m) é apresentado como alternativa de avaliação integrada e comparativa dos resultados, por isso foi simplificado para este capítulo. No presente estudo, conforme a percepção dos participantes, foram ranqueados os *Condutores* diretos oriundos das atividades socioeconômicas e os indiretos, isto é, mudanças climáticas e consumo desenfreado (necessidade macroeconômica). Estes *Condutores* têm potencial de serem fontes de pressões adversas aos receptores, ou seja, níveis biológicos de organização da biodiversidade (Figuras 1, 3).

Para o contexto de discussão geral deste capítulo, em um panorama simplificado, consideramos somente os *Condutores* mais relevantes, conforme a percepção dos participantes. No entanto, apresentamos não somente a complexidade, mas também a urgência de utilizar uma abordagem sistêmica para a avaliação das potenciais contribuições de efeitos de múltiplos estressores ecológicos no funcionamento e qualidade dos ecossistemas marinhos do Brasil, assim como na sua capacidade de garantir bens e saúde à sua biodiversidade e aos seres humanos.

Para demonstrar a complexidade das relações de *Condutores*, com tipos de pressões exercidas nos componentes ecológicos como receptores de impacto e nos respectivos serviços ecossistêmicos, selecionamos quatro casos diretos das atividades socioeconômicas que são: *Desenvolvimento territorial desordenado, Petróleo e gás, Pesca e Aquicultura.*

As relações do quatros *Condutores* diretos das atividades socioeconômicas, com as pressões e os componentes ecológicos receptores estão esquematizadas na Figura 10. As pressões têm potencial para mudar o *Estado* do meio ambiente marinho, promovendo distúrbios nos componentes ecológicos, por sua vez, impactando os bens e serviços ecossistêmicos aos quais estão associados (Figura 11).

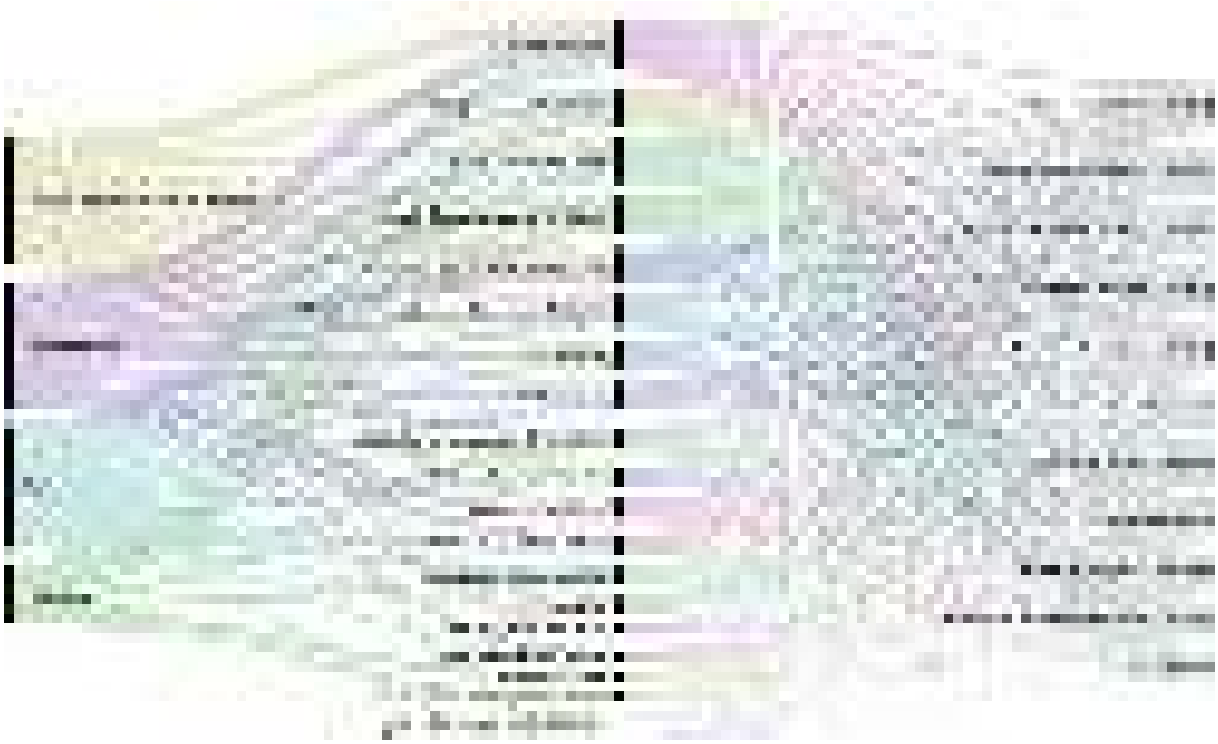


FIGURA 10: Conjunto de relações (linhas) entre quatros *Condutores* (a esquerda), pressões (centro) que geram nos componentes ecológicos como receptores (a direita). O tamanho das barras pretas, assim como a largura das linhas, representa a proporção do número de relações.

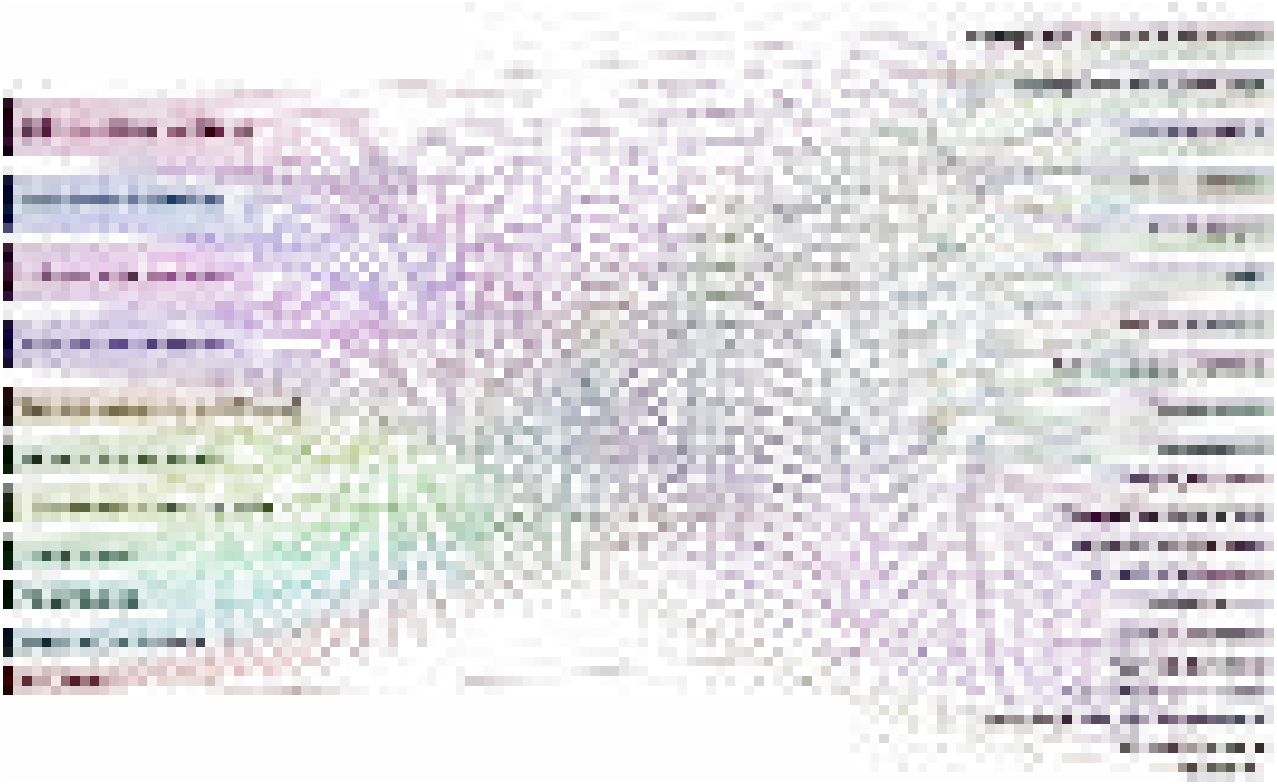


FIGURA 11: Conjunto de relações entre os componentes ecológicos (a esquerda) e os serviços ecossistêmicos aos quais estão relacionados (a direita). O tamanho das barras pretas representa a proporção do número de relações (linhas).

O QUE OS PARTICIPANTES ENTENDEM QUE DEVE SER FEITO (COMO MEDIDAS)?

As medidas consideradas pelos participantes como mais eficazes para reduzir impactos das atividades humanas no oceano são: *mudança de comportamento da sociedade, reduzir poluição, ações através de políticas, cultura cceânica, eficácia das áreas de proteção marinha, acabar com a sobre-exploração de recursos naturais* e *efetivar a restauração de áreas degradadas* (Figura 12, “Box 2”).

FIGURA 9: Percepção dos participantes quanto às medidas a serem adotadas como soluções para o atual cenário dos estressores ecológicos e respectivos impactos nos ecossistemas marinhos.

Quando questionados sobre outras medidas, os participantes consideram eficazes para reduzir os impactos das atividades humanas ações como: “conscientização e educação”, “regulação, controle e fiscalização”, e mesmo a necessidade de “mudanças de costumes”, o que reflete em alterações culturais. Estas medidas foram temas recorrentes e são em geral complexas para efetivação e demandam processos estruturais de longo prazo. No entanto, destacam a percepção dos participantes quanto à necessidade de mudanças mais profundas na sociedade, nas políticas e na estratégia de planejamento e governança.

Além das medidas sugeridas ou percebidas pelos participantes, são apresentados neste capítulo alguns dispositivos legais (Anexo II), que dão suporte às medidas apontadas pela sociedade para gestão dos efeitos e interferências no meio ambiente e biodiversidade marinha causados pelas atividades socioeconômicas. É importante considerar que a saúde dos ecossistemas marinhos depende de abordagens holísticas planejadas e efetivadas por gestores e tomadores de decisões. Além disso, elas devem ser integradas ao conhecimento científico quanto a dinâmica e funcionalidade do oceano, às necessidades da sociedade para esta e futuras gerações e, às políticas públicas existentes e potenciais. Importante salientar que essas ações devem ser realizadas para assegurar o direito estabelecido no artigo 225 da Constituição Federal Brasileira:

> “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

O monitoramento e avaliação da saúde dos ecossistemas marinhos e serviços ecossistêmicos estão sendo globalmente incorporados à política e gestão costeira, para avaliar o bem-estar humano derivado desses serviços e a transição para um modelo econômico diferente do atual (BORJA et al., 2016; ALI et al., 2018; OTERO et al., 2020). Estudos sobre bens e serviços ecossistêmicos são complexos e requerem uma ampla variedade de dados e conhecimentos ambientais, econômicos e sociais para informar os vários níveis da estrutura do modelo de avaliação sobre o valor do ambiente marinho para o bem-estar humano, assim como, informações sobre onde e como esse valor é extraído.

O monitoramento ecológico para identificar as alterações no ambiente marinho, os *Condutores* que afetam a biodiversidade e o estoque de capital natural são fundamentais para o entendimento do valor dos recursos marinhos. No entanto, no Brasil, muitos desafios ainda permanecem para a construção de uma abordagem sistêmica e de saúde única (*one health*[6] - "integração entre a saúde humana, a saúde animal, o ambiente e políticas públicas efetivas para a manutenção de qualidade ambiental e prevenção de enfermidades em nível local, regional, nacional e global"). A complexidade dos sistemas ecológicos, sociais e econômicos dificultam a aplicação das metodologias válidas, e ferramentas de integração e transdisciplinares são necessárias. Portanto, é urgente o fortalecimento da integração entre ciência, sociedade, tomadores de decisão e governança participativa. É preciso fortalecer políticas públicas que, por princípio cautelar, visem a segurança alimentar, o bem estar cultural, social e econômico da população em cenários atuais e futuros. Projeções de cenários futuros devem incluir tanto o desenvolvimento que autoriza a intensificação de atividades geradoras de estresse, como também o que regula estas atividades econômicas minimizando impactos. Estes cenários alternativos comprometem ou otimizam a saúde do oceano e o provimento futuro de serviços ecossistêmicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação dos resultados do estudo de caso, aplicado como um indicativo da percepção da sociedade brasileira, demonstrou que o ecossistema marinho brasileiro e os estressores ecológicos oriundos das atividades econômicas e modelos de sociopolíticas são bastante coerentes com o panorama delineado por estudos científicos recentes (HALPERN et al., 2015; BORJA et al., 2016). Além disso, nossa pesquisa mostrou que a população tem "conhecimento e percepção" que o consumo desenfreado, as mudanças climáticas, a necessidade do petróleo e gás, as práticas atuais de pesca, e a ocupação urbana desordenada são as fontes principais que geram estresse ecológico e causam alteração na qualidade ambiental oceânica.

Esse resultado é fornece aos tomadores de decisão a oportunidade para um planejamento participativo e apoiado pela sociedade, encorajando a implantação de políticas que visem a melhoria da saúde do oceano, assim como, o cumprimento de políticas públicas já existentes. A implementação e efetivação destas políticas e iniciativas contemplam o gerenciamento legal da saúde do oceano e águas costeiras, assim como também contribuem com o bem estar humano

[6] https://www.who.int/news-room/q-a-detail/one-health

e a regulação do desenvolvimento econômico através da continuidade dos bens e serviços ecossistêmicos.

Os resultados aqui reunidos indicam que os participantes da pesquisa identificam a necessidade de ações estruturais, tais como a como mudanças no comportamento da sociedade em relação ao consumo, ao uso dos recursos marinhos, além do fortalecimento das políticas de proteção da biodiversidade e ecossistemas marinhos, como essenciais para garantir a manutenção dos bens e serviços ecossistêmicos oceânicos e costeiros. É preciso canalizar essas ações, acelerar a transdisciplinaridade e amadurecer a interface entre ciência-política-sociedade para uma transição à uma economia que vise o desenvolvimento econômico, culturalmente forte, ambientalmente sustentável e socialmente justo e inclusivo, para garantir a saúde e sustentabilidade dos recursos para todos que vivem neste planeta.

Ainda, é de suma importância ressaltar que existe interdependência entre mudanças de estado ambiental oriundas dos diferentes estressores ecológicos. Portanto, ações considerando solucionar apenas um estressor não garantem o conjunto dos serviços ecossistêmicos marinhos. Por exemplo, medidas para mitigar ou cessar problemáticas relacionadas ao lixo no mar e poluição por águas residuais urbanas e industriais não garantem os benefícios recreativos e da pesca, se por exemplo, ainda houverem derramamentos de petróleo e explosões populacionais de algas nocivas, eventos que influenciam a qualidade ambiental , a saúde do pescado e a segurança alimentar.

A compreensão do agravo pelos efeitos cumulativos e sinérgicos de impactos causados pelas múltiplas atividades antrópicas, e a visão holística do sistema ecológico marinho complexo a ser avaliado e gerenciado, é central para uma governança adequada. Será essencial entender o estado e a dinâmica do ecossistema marinho, os processos ecológicos, oceanográficos e biogeoquímicos, e sua relação com o bem-estar humano. Assim como, é preciso identificar a escala (local ou nacional) de efeitos dos fatores reguladores internos e externos, e as pressões que alteram o ecossistema e afetam a saúde do oceano. Monitorar com eficácia e constantemente o estado dos ecossistemas marinhos através de dados *in situ*, desenvolver modelos ecológicos e alinhados a modelos econômicos, aprimorar planejamentos adaptativos e participativos são componentes essenciais para estratégias de gerenciamento com base na regulação e manutenção de qualidade do oceano, da biodiversidade, da economia do mar e dos serviços ecossistêmicos. Portanto, a abordagem ecossistêmica transdisciplinar e integrativa deve orientar os processos de governança que envolvem planejamento e gerenciamento costeiro, assim como, de licenciamento ambiental. Desta forma, as atividades socioeconômicas serão adequadamente avaliadas quanto ao potencial de impacto, abrangência espacial e temporal, considerando planejamento prévio de medidas de redução de danos.

Nesse sentido, é importante destacar a iniciativa do Programa Horizonte Oceânico Brasileiro (HOB), o qual conta atualmente com sete Times-Pesquisa Ação, e atua por meio de uma abordagem transdisciplinar e participativa, promissora para a interface ciência-política-sociedade. São estratégias como essa, com atores com participação locais, regionais e nacionais, que auxiliarão o Brasil a cumprir metas de estratégias globais para o bem-estar humano e do planeta, como as metas relacionadas aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030.

DECLARAÇÃO DE ÉTICA

Declaramos que após serem informados do objetivo desta pesquisa e a proposição de uso integrado dos resultados, todos os respondentes participaram voluntariamente e deram consentimento para o uso de suas percepções e informações. O direito de omitir resposta às perguntas ou encerrar a entrevista em qualquer estágio foram fornecidos aos participantes. Informações pessoais não foram coletadas e não serão expostas em nenhum tratamento de dados ou produtos resultantes.

AGRADECIMENTOS

As autoras agradecem aos participantes da entrevista online, aos membros da rede que constituem a plataforma colaborativa Painel Mar, e principalmente, ao Dr. Bauer Rachid e Dr. Junior Garcia pela revisão e sugestões. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior Brasil (CAPES) - 88882.316096/2019-01 para L. Faroni-Perez, e com apoio da bolsa CNPq/CAPES/FAPs/BC-Fundo Newton - Pesquisa Ecológica de Longa Duração (CNPQ-CAPES-PELD) e do projeto PELD Ilhas Oceânicas (CNPq 441241/2016-6 para CELF) para A. W. Aued.

REFERÊNCIAS

ALI, M.; KENNEDY, C. M.; KIESECKER, J.; GENG, Y. Integrating biodiversity offsets within circular economy policy in China. Journal of Cleaner Production, 185, p. 32-43, 2018.

ARCHER, B.; FLETCHER, J. The economic impact of tourism in the Seychelles. Annals of Tourism Research, 23, n. 1, p. 32-47, 1996.

BANZHAF, H. S.; BOYD, J. The Architecture and Measurement of an Ecosystem Services Index. Sustainability, 4, n. 4, p. 430-461, 2012.

BAUER, J. E.; CAI, W. J.; RAYMOND, P. A.; BIANCHI, T. S. et al. The changing carbon cycle of the coastal ocean. Nature, 504, n. 7478, p. 61-70, 2013.

BERGMAN, B. G. Assessing impacts of locally designed environmental education projects on students' environmental attitudes, awareness, and intention to act. Environmental Education Research, 22, n. 4, p. 480-503, 2016.

BINDOFF, N. L.; CHEUNG, W. W. L.; KAIRO, J. G.; ARÍSTEGUI, J. et al. Changing Ocean, Marine Ecosystems, and Dependent Communities. In: H.-O. PÖRTNER; D.C. ROBERTS, et al (Ed.). IPCC Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate, 2019. cap. 05, p. 447-587.

BORJA, A.; ELLIOTT, M.; ANDERSEN, J. H.; BERG, T. et al. Overview of integrative assessment of marine systems: the ecosystem approach in practice. Frontiers in Marine Science, 3, n. 20, 2016.

BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura. Boletim estatístico da pesca e aquicultura. Brasília: MPA, 60 pp. 2011.

BRIERLEY, A. S.; KINGSFORD, M. J. Impacts of climate change on marine organisms and ecosystems. Current Biology, 19, n. 14, p. R602-614, 2009.

CARVALHO, A. B. Economia do mar: conceito, valor e importância para o Brasil. 2018.

CHIERRITO-ARRUDA, E.; ROSA, A.; PACCOLA, E.; MACUCH, R. et al. Pro-environmental behavior and recycling: literature review and policy considerations. Ambiente & Sociedade, 21, 2018.

COSTANZA, R.; KUBISZEWSKI, I.; GIOVANNINI, E.; LOVINS, H. et al. Time to leave GDP behind. Nature, 505, n. 7483, p. 283-285, 2014.

COOLEY, S. R.; KITE-POWELL, H. L.; DONEY, S. C. Ocean acidification's potential to alter global marine ecosystem services. Oceanography, v. 22, n. 4, p. 172-181, 2009.

DIAS-NETO, J.; DIAS, J. de F. O. O uso da biodiversidade aquática no Brasil: uma avaliação com foco na pesca. Brasília: Ibama, 2015. 288 p.

DIAZ, R. J.; ROSENBERG, R. Spreading dead zones and consequences for marine ecosystems. Science, 321, n. 5891, p. 926-929, 2008.

DONATO, D. C.; KAUFFMAN, J. B.; MURDIYARSO, D.; KURNIANTO, S. et al. Mangroves among the most carbon-rich

forests in the tropics. Nature Geoscience, 4, n. 5, p. 293-297, 2011.

DONEY, S. C.; MAHOWALD, N.; LIMA, I.; FEELY, R. A. et al. Impact of anthropogenic atmospheric nitrogen and sulfur deposition on ocean acidification and the inorganic carbon system. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 104, n. 37, p. 14580–14585, 2007.

DONEY, S. C.; FABRY, V. J.; FEELY, R. A.; KLEYPAS, J. A. Ocean acidification: The other CO2 problem. Annual Review of Marine Science, 1, p. 169–192, 2009.

ELLIOTT, M.; BURDON, D.; ATKINS, J. P.; BORJA, A. et al. "And DPSIR begat DAPSI(W)R(M)!" - A unifying framework for marine environmental management. Marine Pollution Bulletin, 118, n. 1, p. 27-40, 2017.

ESTRADA, G. C. D.; SOARES, M. L. G.; FERNADEZ, V.; DE ALMEIDA, P. M. M. The economic evaluation of carbon storage and sequestration as ecosystem services of mangroves: a case study from southeastern Brazil. International Journal of Biodiversity Science, Ecosystem Services & Management, 11, n. 1, p. 29-35, 2015.

HALPERN, B. S.; KLEIN, C. J.; BROWN, C. J.; BEGER, M. et al. Achieving the triple bottom line in the face of inherent trade-offs among social equity, economic return, and conservation. PNAS, 110, n. 15, p. 6229-6234, 2013.

HALPERN, B. S.; FRAZIER, M.; POTAPENKO, J.; CASEY, K. S. et al. Spatial and temporal changes in cumulative human impacts on the world's ocean. Nature Communications, 6, p. 7615, 2015.

HARVEY, F. British belief in climate change on the rise, research finds. Disponível em: <https://www.theguardian.com/environment/2015/jan/29/british-belief-in-climate-change-at-highest-levelin-past-decade-survey>. Acessado em 18 de abr. 2020.

HJALAGER, A.-M.; KWIATKOWSKI, G. Relational environmentalism in coastal recreation and tourism. Sustainability, 11, n. 21, p. 6011, 2019.

HORNSEY, M.J.; FIELDING, K.S. Understanding (and Reducing) Inaction on Climate Change. Social Issues and Policy Review, Vol. 00, No. 0 pp. 1-33, 2019.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/noticias-censo.html?busca=1&id=1&idnoticia=2036&t=ibge-parceria-marinha-brasil-lanca-atlas-geografico-zonas-costeiras-oceanicas&view=noticia>. Acessado em 18 de abr. 2020.

IPBES. Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. Bonn, Germany: IPBES Secretariat, 2019. 56 p.

IPCC. Summary for Policymakers. In: SHUKLA, P. R.; SKEA, J.; CALVO BUENDIA, E.; MASSON-DELMOTTE, V. et al. (org.) Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems. 2019. p. 3-34.

LARKIN, S. L.; ADAMS, C. M. Harmful algal blooms and coastal business: Economic consequences in Florida. Society & Natural Resources, 20, n. 9, p. 849-859, 2007.

LE, T. H.; SOMERVILLE, R.; CUBASH, U.; DING, Y. et al. Historical overview of climate change science. In: SOLOMON, S., D. QIN, M. MANNING, Z. CHEN, M. MARQUIS, K.B. AVERYT, M. TIGNOR AND H.L. MILLER (org.) Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY: Cambridge University Press, 2007.

LOCATELLI, T.; BINET, T.; KAIRO, J. G.; KING, L. et al. Turning the Tide: How Blue Carbon and Payments for Ecosystem Services (PES) Might Help Save Mangrove Forests. AMBIO, 43, n. 8, p. 981-995, 2014.

LUISETTI, T.; TURNER, R. K.; JICKELLS, T.; ANDREWS, J. et al. Coastal Zone Ecosystem Services: From science to values and decision making; a case study. Science of The Total Environment, 493, p. 682-693, 2014.

MAFRA, L. L.; NOLLI, P. K. W.; MOTA, L. E.; DOMIT, C. et al. Multi-species okadaic acid contamination and human poisoning during a massive bloom of Dinophysis acuminata complex in southern Brazil. Harmful Algae, 89, p. 101662, 2019.

MARENGO, J.; MULLER-KARGER, F.; PELLING, M.; REYNOLDS, C. J. et al. An integrated framework to analyze local decision making and adaptation to sea level rise in coastal regions in Selsey (UK), Broward County (USA), and Santos (Brazil). American Journal of Climate Change, 06, n. 02, p. 403-424, 2017.

MATHIEU, L. F.; LANGFORD, I. H.; KENYON, W. Valuing marine parks in a developing country: a case study of the Seychelles. Environment and Development Economics, 8, n. 2, p. 373-390, 2003.

MEA (Millennium Ecosystem Assessment). Ecosystems and human well-being: wetlands and water synthesis. Washington, DC: World Resources Institute, 2005.

OTERO, I.; FARRELL, K. N.; PUEYO, S.; KALLIS, G. et al. Biodiversity policy beyond economic growth. Conservation Letters, e12713, 2020.

PALOMARES, M.-L. D.; PAULY, D. Coastal fisheries: the past, present, and possible futures. In: WOLANSKI, E.; DAY, J. W.; ELLIOT, M.; RAMACHANDRAN, R. (org.) Coasts and Estuaries, 2019. p. 569-576.

PATRÍCIO, J.; ELLIOTT, M.; MAZIK, K.; PAPADOPOULOU, K.-N. et al. DPSIR—Two decades of trying to develop a

unifying framework for marine environmental management? Frontiers in Marine Science, 3, 2016.

PAULY, D.; CHRISTENSEN, V.; GUÉNETTE, S.; PITCHER, T. J. et al. Towards sustainability in world fisheries. Nature, 418, n. 6898, p. 689-695, 2002.

PBMC. Mudanças climáticas e cidades. Relatório especial do painel brasileiro de mudanças climáticas [RIBEIRO, S. K.; SANTOS, A. S. (org.)]. Rio de Janeiro: COPPE, 2016.

PEREIRA, R.R. Desenvolvimento Sustentável: Paradigma, conceitos, dimensões e estratégias. Revista do Tribunal de Contas da União, Brasília, n. 125, 2012.

REYNAUD, S.; DESCHAUX, P. The Effects of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons on the Immune System of Fish: A Review. Aquatic Toxicology, 77, n. 2, p. 229-238, 2006.

SANDERMAN, J.; HENGL, T.; FISKE, G.; SOLVIK, K. et al. A global map of mangrove forest soil carbon at 30 m spatial resolution. Environmental Research Letters, 13, n. 5, 2018.

SEVERO, E.; GUIMARÃES, J.; DELLARMELIN, M.; RIBEIRO, R. The Influence of Social Networks on Environmental Awareness and the Social Responsibility of Generations. Brazilian Business Review, 16, n. 5, p. 500-518, 2019.

SMITH, C. J.; PAPADOPOULOU, K.-N.; BARNARD, S.; MAZIK, K. et al. Managing the Marine Environment, Conceptual Models and Assessment Considerations for the European Marine Strategy Framework Directive. Frontiers in Marine Science, 3, n. 144, 2016.

STEG, L.; VLEK, C. Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. Journal of Environmental Psychology, 29, n. 3, p. 309-317, 2009.

SUMAILA, U. R.; CISNEROS-MONTEMAYOR, A. M.; DYCK, A.; HUANG, L. et al. Impact of the Deepwater Horizon well blowout on the economics of US Gulf fisheries. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 69, n. 3, p. 499-510, 2012.

SUMAILA, U. R.; ZELLER, D.; HOOD, L.; PALOMARES, M. L. D. et al. Illicit trade in marine fish catch and its effects on ecosystems and people worldwide. Science Advances, 6, n. 9, p. eaaz3801, 2020.

TEEB. The economics of ecosystems and biodiversity: ecological and economic foundations. [KUMAR, P. (org.)]. London e Washington: Earthscan, 2010.

TORMOEHLEN, L. M.; TEKLVE, K. J.; NAÑAGAS, K. A. Hydrocarbon toxicity: a review. Clinical Toxicology, 52, n. 5, p. 479-489, 2014.

TSCHERNING, K.; HELMING, K.; KRIPPNER, B.; SIEBER, S. et al. Does research applying the DPSIR framework support decision making? Land Use Policy, 29, n. 1, p. 102-110, 2012.

UN ENVIRONMENT. Fridays for Future recebe prêmio Campeões da Terra da ONU por demandar ação climática. Disponível em: https://www.unenvironment.org/pt-br/noticias-e-reportagens/press-release/fridays-future-recebe--premio-campeoes-da-terra-da-onu-por. Acessado em: 19 de março de 2020.

WHITE, L. J.; KOSS, R. S.; KNIGHTS, A. M.; ERIKSSON, A. et al. ODEMM Linkage Framework Userguide (Version 2). ODEMM Guidance Document Series No.3. EC FP7 project (244273) 'Options for Delivering Ecosystem-based Marine Management'. University of Liverpool, 2013.

WORM, B.; HILBORN, R.; BAUM, J. K.; BRANCH, T. A. et al. Rebuilding global fisheries. Science, 325, n. 5940, p. 578-585, 2009.

ANEXOS

FORMULÁRIO

A lista completa dos Condutores selecionados é apresentada a seguir:

- Agricultura
- Aquicultura
- Consumo desenfreado (por ex. produção de lixo marinho)
- Desenvolvimento territorial desordenado
- Indústrias no continente
- Mineração (outras)
- Mudanças climáticas (por ex. acidificação dos oceanos, aumento do nível do mar, erosão costeira, aquecimento dos mares)
- Navegação
- Pesca
- Petróleo e gás (por ex. sísmica, exploração)
- Turismo

Inicialmente, foi questionado quais atividades eram percebidas como de origem de estresse ecológico no meio ambiente marinho, e o local onde acontece o efeito/consequência destes estressor, ou seja, no oceano ou na zona costeira. Para esta pergunta não havia número mínimo ou máximo de escolhas.

Em seguida, a mesma lista de atividades/estressores ecológicos foi apresentada e solicitado que fossem escolhidas as três atividades consideradas como de maior impacto. Posteriormente, em referência às três atividades selecionadas, cinco perguntas fechadas, ou seja, com opções de resposta pré-selecionadas, foram apresentadas aos entrevistados. Os participantes tiveram para cada uma dessas perguntas cinco opções de respostas que formavam um gradiente de escala (escore). As cinco perguntas e os respectivos gradientes foram:

(1) Como você percebe o impacto dessas atividades?
Escore variando de baixo impacto até impacto significativo.

(2) Você acredita que os impactos dessas atividades no ambiente marinho é:
Escore variando entre completamente reversível, ou seja, o impacto é baixo, até irreversível, ou seja, o impacto é alto.

(3) Em termos de área, como você percebe que são os impactos dessas atividades no ambiente marinho?
Escore desde local, ou seja, área pequena, até global, ou seja, área grande.

(4) Em termos de tempo, como você percebe que são os impactos dessas atividades no ambiente marinho?
Escore desde curto período de tempo, ciclo reprodutivo ou meses, até longo período de tempo, entre gerações, décadas.

(5) Como você percebe o nível dos impactos dessas atividades no ambiente marinho?
Escore desde menor nível, ou seja, organismos, indivíduos, espécies, até maior nível, ou seja, muitas espécies, comunidades.

Os participantes foram então questionados sobre quais medidas consideram eficazes para reduzir impactos das atividades humanas no oceano. Para esta pergunta, apresentou-se uma lista em ordem alfabética com algumas medidas e havia uma opção em aberto para que descrevessem opiniões pessoais. A lista de medidas apresentada foi:

- Acabar com a superexploração dos recursos naturais;
- Ações através de políticas;
- Alfabetização/cultura oceânica;
- Controle e fiscalização da navegação;
- Eficácia das áreas de proteção marinhas;
- Mudança de comportamento da sociedade;
- Recuperação de populações exploradas comercialmente;
- Reduzir a poluição;
- Restauração de áreas degradadas;
- Outra(s)

Além das perguntas acerca da temática, foram coletadas informações que permitem traçar um perfil dos participantes e quanto a sua experiência/vivência profissional. As informações coletadas foram:

- Vínculo institucional/empregatício
- Área de residência
- Área de atuação
- Faixa etária

Por fim, os participantes foram questionados sobre o quanto confiam no próprio conhecimento sobre impactos das atividades no ambiente marinho (ponderação de confiabilidade para as respostas). As opções de respostas foram apresentadas em escala com cinco opções e variando de: não conheço muito, confiança baixa, tenho conhecimento suficiente e excelente confiança nas respostas atribuídas às atividades.

TABELA: Alguns dispositivos da legislação nacional aplicável aos ecossistemas marinhos.

DISPOSITIVOS
Lei nº 4.771/1965, Código Florestal
Lei nº 6.938/1981, Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA)
Lei nº 7.661/1988, Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências (PNCG)
Lei nº 7.802/1989, Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências.
Lei nº 9.433/1997, Política Nacional de Recursos Hídricos
Lei nº 9.605/1998, Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.
Lei nº 9.795/1999, Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA)
Lei nº 9.985/2000, Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC)
Lei nº 9.966/2000, Dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências.
Decreto nº 4.281/2002, Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.
Decreto nº 5.377/2005, Aprova a Política Nacional para os Recursos do Mar (PNMR)
Lei nº 11.445/2007, Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico
Lei 11.959/2009, Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca
Lei nº 12.187/2009, Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC)
Lei nº 12.305/2010, Política Nacional de Resíduos Sólidos
Lei 12.651 /2012, Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa
Decreto nº 8.827/2013, Plano Nacional de Contingência de Incidentes com Óleo (PNC)
Decreto nº 9.791/2019, Aprova o Plano Nacional de Turismo 2018-2022

AUTORA
Raquel Dezidério Souto

Instituto Virtual para o Desenvolvimento Sustentável – IVIDES.org
Laboratório de Cartografia – Geocart/UFRJ

ESTUDO DE CASO: GOVERNANÇA AMBIENTAL PARTICIPATIVA E JUSTIÇA SOCIAL: USO DO MAPEAMENTO PARTICIPATIVO COMO FERRAMENTA PARA ANÁLISE DO DERRAME DE PETRÓLEO NA COSTA BRASILEIRA EM 2019-2020

CONTEXTUALIZAÇÃO

As zonas costeiras do mundo todo tem sofrido crescentes pressões de origem antrópica, o que motivou a formulação de um Objetivo de Desenvolvimento Sustentável específico (ODS-14) na Agenda 2030 das Nações Unidas, aprovada na Assembleia Geral de 2015 e publicada na Resolução A/RES/70/1 (UN, 2015). Intitulado "Vida na água: Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável", o ODS-14 reafirma a importância da conservação dos recursos naturais costeiros e marinhos, mediante o uso racional dos mesmos, sem olvidar do empoderamento de um grupo social/segmento econômico, muitas vezes, desprezado nas políticas públicas relacionadas ao mar – os(as) pescadores(as) artesanais[1]. Assim, a Agenda 2030 reafirma os três pilares do desenvolvimento sustentável – crescimento econômico, conservação ambiental e justiça social, quando faz menção aos pescadores artesanais em seu rol de objetivos.

No ano seguinte à aprovação da Agenda 2030, em Assembleia Geral de 2016, a alta cúpula das Nações Unidas se compromete a trabalhar em prol do alcance dos objetivos específicos incluídos no ODS-14 – Resolução A /RES/70/303 (UN, 2016).

Publicada em 30 de junho de 2017, a Resolução A /71/L.74 inclui a declaração aprovada na Assembleia Geral e denominada *"Our ocean, our future: call for action"*, onde repete o chamamento à ação, por parte dos países signatários, no sentido do alcance dos objetivos específicos do ODS-14, conforme propostos na Agenda 2030, e reafirma o compromisso da alta cúpula em auxiliar os países nesse sentido (UN, 2017a). A Resolução A /RES/71/312, publicada em 14 de julho de 2017, reafirma o compromisso das alta cúpula e essa declaração (UN, 2017b).

No texto de *"Our ocean, our future: call for action"*, ressalta-se a importância do oceano para o suporte à vida humana na Terra e para o alcance do crescimento econômico sustentável, com respeito aos direitos humanos das populações residentes em zonas costeiras e dependentes dos recursos naturais ali presentes:

> *3. We recognize that our ocean covers three quarters of our planet, connects our populations and markets and forms an important part of our natural and cultural heritage. It supplies nearly half the oxygen we breathe, absorbs over a quarter of the carbon dioxide we produce, plays a vital role in the water cycle and the climate system and is an important source of our planet's biodiversity and of ecosystem services. It contributes to sustainable development and sustainable ocean-based economies, as well as to poverty eradication, food security and nutrition, maritime trade and transportation, decent work and livelihoods. (UN, 2017a, p.2)*

[1] Objetivo 14.b "Proporcionar o acesso dos pescadores artesanais de pequena escala aos recursos marinhos e mercados" (https://nacoesunidas.org/pos2015/ods14/). Incluem-se aqui, os(as) marisqueiros(as).

A Declaração *"Our ocean, our future: call for action"* menciona em sua 8a parte a necessidade de uma abordagem integrada e interdisciplinar, incluindo diferentes setores e grupos de atores da sociedade, de modo a implementar os objetivos incluídos no ODS-14. Ressalta-se a importância do trabalho participativo nas ações que buscam esse fim. Esse reconhecimento é crucial para a efetiva inclusão nas políticas públicas e nos planos de ação governamentais, das comunidades pesqueiras e outros grupos sociais, relacionados a diferentes setores econômicos que se utilizam de recursos costeiros e marinhos. Mais uma vez, as Nações Unidas reiteram o tripé das dimensões do desenvolvimento sustentável – econômico, ecológico e social (Tripé EES), em seus compromissos.

> *8. We stress the need for an integrated, interdisciplinary and cross -sectoral approach, as well as enhanced cooperation, coordination and policy coherence, at all levels. We emphasize the critical importance of effective partnerships enabling collective action and reaffirm our commitment to the implementation of Goal 14 with the full participation of all relevant stakeholders. (UN, 2017a, p.2)*

De acordo com o Decreto No 5300/2004, o segundo objetivo do Gerenciamento Costeiro Integrado (GERCO) faz referência à gestão sustentável da zona costeira (ZC), sem olvidar do caráter participativo da gestão e do Tripé EES: "II - o estabelecimento do processo de gestão, de forma integrada, descentralizada e participativa, das atividades socioeconômicas na zona costeira, de modo a contribuir para elevar a qualidade de vida de sua população e a proteção de seu patrimônio natural, histórico, étnico e cultural" (BRASIL, 2004).

Em relação à integração das esferas governamentais e a sociedade, com fins ao alcance da sustentabilidade costeira e marinha, por meio do processo de GERCO no País, o III Plano de Ação Federal para a Zona Costeira (III PAF-ZC) inclui três direcionadores: "i) melhoria da qualidade ambiental costeira e estuarina; ii) melhor articulação institucional para elaborar e efetivar ações; e iii) hierarquização e priorização de ações na ZC" (CIRM, 2015, p. 4), a partir dos quais são definidas as ações prioritárias. No IV PAF-ZC (PAF-ZC 2017/2019), foram definidas ações e grupos de trabalho envolvendo diversos setores do Governo Federal, para dar continuidade ao processo de GERCO no Brasil. Para parte das ações, foram detalhadas atividades e prazos de realização, além de indicadores de avaliação para acompanhamento do desenvolvimento das mesmas (CIRM, 2017). A ficha descritiva de certas ações incluídas no IV PAF-ZC sugere a integração entre o Governo e a sociedade, em práticas a serem desenvolvidas de modo participativo com os grupos de interesse. Como exemplo, cita-se a Ação 1: "Plano de ação para o combate ao Lixo no Mar", cujo objetivo é "Promover a integração multissetorial para prevenção e remediação dos resíduos sólidos no ambiente marinho". As atividades incluídas nessa ação são basicamente a publicação de material informativo e a realização de seminários e de reuniões multissetoriais com os setores econômicos e governamentais associados à problemática da gestão dos resíduos em ambientes costeiros e marinhos, com participação de representantes da sociedade civil (CIRM, 2017, p.10).

Uma das maneiras de realizar a tão almejada integração é lançar mão das técnicas de mapeamento participativo, dentro de um escopo de planejamento espacial marinho (PEM) ou de governança ambiental participativa dos recursos naturais costeiros e marinhos. Nessa via, o presente texto visa contribuir com apontamentos sobre as vantagens e limitações da utilização do mapeamento participativo no âmbito da conservação de recursos naturais costeiros e marinhos e da promoção da justiça social de comunidades costeiras. Para tanto, exemplifica a temática levantada, por meio da apresentação de um estudo de caso, sobre a utilização de um mapeamento participativo realizado para compreender o desastre ambiental complexo associado aos eventos

de chegada de petróleo na costa brasileira que tem ocorrido desde o final do mês de agosto de 2019.

MAPEAMENTO PARTICIPATIVO: VANTAGENS E LIMITAÇÕES

O mapeamento participativo[2] insere-se como ferramenta da Cartografia Social, campo da Cartografia que emergiu inicialmente como resultado da necessidade de inclusão de aspectos sociais/culturais nos mapeamentos, de modo a lidar com as problemáticas que envolvem os conflitos de interesse pelo uso dos recursos naturais e os direitos das comunidades tradicionais. Com o passar do tempo, esse tipo de mapeamento passou a ser utilizado com outras finalidades, porém sempre contemplando o aporte de dados provenientes dos habitantes/usuários de serviços ecossistêmicos. Como exemplo dessa diversificação, podem ser citados seu emprego em diagnósticos socioeconômicos para delimitação de áreas de exploração econômica, diagnósticos ambientais para delimitação de áreas de proteção/conservação, como parte das atividades de planejamento espacial marinho, ou como uma maneira de valorização do patrimônio cultural local. As pesquisas de Barnett et al. (2016); Brown et al. (2018); Chaves (2011); Costa (2016); Gerhardinger et al. (2009a, 2009b, 2010); Käyhko et al. (2019); Karimi e Brown (2017); Klain e Chan (2012); Leis et al. (2019); Levine e Feinholz (2015); Martins (2013); Meireles et al. (2016); Moore et al. (2017); Moretz-Sohn et al. (2016); Prestrelo e Vianna (2016); e Souza e Freitas (2018); reportam experiências relativamente recentes de mapeamentos participativos em áreas costeiras e marinhas.

Muitos autores de textos sobre mapeamento participativo tem ressaltado o caráter inclusivo desse tipo de mapeamento. Nos mapas oficiais, produtos da Cartografia convencional realizada pelo Estado, estão encobertos frequentemente os aspectos relativos à vida das comunidades, os quais são importantes em determinados inventários, análises, delimitações em área habitadas. Adicionalmente, a inclusão da participação comunitária no mapeamento empodera as comunidades, que passam então a participar dos processos de planejamento, gestão e de tomada-de-decisão. Nessa via, são referências, os trabalhos de Acselrad (2008); Acselrad (2012);

[2] No presente texto, será utilizada apenas a terminologia mapeamento participativo. Porém, há que se fazer uma distinção entre mapeamento participativo e mapeamento colaborativo. No primeiro tipo, os participantes realizam o mapeamento, sob orientação técnica do pesquisador, seja desenhando (em um mapa mental), seja plotando pontos em uma base cartográfica disponibilizada via Internet, por exemplo. No segundo caso (colaborativo), há envio de dados e informações pelos participantes do mapeamento, mas eles, efetivamente, não participam da elaboração do mapa.

Campos (2009); Chambers (2006); Chaves (2011); FAO (2018); Gerhardinger et al. (2010); IFAD (2009); Lobatón (2009); Rambaldi et al. (2006); Silva e Verbicaro (2016); Torres et al. (2012).

O International Fund for Agricultural Development (IFAD) resume as vantagens da adoção do mapeamento participativo:

> *O processo de mapeamento participativo pode influenciar as dinâmicas internas da comunidade. Esse processo pode contribuir para a construção da coesão da comunidade, ajudar a estimular o engajamento dos membros da comunidade nas tomadas de decisão relacionadas ao território, elevar a consciência a respeito dos temas relacionados à pressão sobre o ambiente e, finalmente, contribuir para o empoderamento das comunidades locais e dos seus membros. (IFAD, 2009, p.4, tradução minha)*[3]

O aperfeiçoamento das técnicas empregadas neste tipo de mapeamento acompanhou sua evolução de finalidade. Inicialmente, muitos projetos de pesquisa empregavam a realização de mapas mentais – desenho em papel ou em uma película transparente, disposta em cima de um mapa cartográfico ou uma imagem satelital; e, com o passar do tempo, diversos softwares foram desenvolvidos e tem sido empregados na coleta, análise e síntese dos dados em um ou mais mapas finais. O Quadro 1 descreve as técnicas comumente empregadas em mapeamentos participativos e suas vantagens e limitações.

[3] *The participatory mapping process can influence the internal dynamics of a community. This process can contribute to building community cohesion, help stimulate community members to engage in land-related decision-making, raise awareness about pressing land-related issues and ultimately contribute to empowering local communities and their members.*

QUADRO 1: Características das principais técnicas de mapeamento participativo. Fonte: IFAD, 2009, pp.13-19, tradução minha.

TÉCNICA	USOS	VANTAGENS	LIMITAÇÕES
Mapa mental *Hands-on mapping*	Serve de ponto de partida para a identificação de temas importantes para a problemática em análise; Fornece uma visão ampla dos temas e eventos relacionados a uma grande área; Pode ajudar no planejamento das atividades de mapeamento subsequentes.	Técnica de baixo custo e que não depende de tecnologia; Necessita de pouco tempo para ser realizado e provê resultados rapidamente.	O mapa final não é georreferenciado; A transposição para a escala do mapa é difícil; Menos úteis quando a precisão da localização é importante ou se for necessário realizar medidas quantitativas; A falta de precisão diminui a chance da comunidade advogar por mudanças.
Mapeamento com uso de mapas cartográficos e imagens *Mapping with scale maps and images*	Bom formato para comunicar informações da comunidade aos tomadores de decisão; As informações podem ser incorporadas em outras ferramentas de mapeamento (incluindo o SIG) e os dados de GPS podem ser facilmente transpostas para esses mapas[4].	Mapeamento relativamente barato e rápido e provê uma representação precisa do conhecimento local; O mapeamento resultante pode ser utilizado para determinar informação quantitativa (p. ex. distância e direção).	O mapa de certas áreas pode não ser preciso ou pode estar desatualizado; Requer o conhecimento de protocolos cartográficos (p. ex. escala, orientação e sistemas de coordenadas).
Modelos 3D participativos *Participatory 3-D models*	Pode ser usado para encorajar a redescoberta e a visualização do conhecimento comunitário local.	O aspecto 3D do modelo é intuitivo e compreensível, o que é importante com grupos de pessoas analfabetas.	A elaboração do modelo 3D é trabalhosa e demanda muito tempo; O armazenamento e transporte do modelo pode ser difícil.
Sistema de informações geográficas *Geographic Information Systems*	Usado para armazenar, recuperar, analisar e apresentar informações espaciais; Integrar dados locais espacias e não espaciais.	A sua funcionalidade analítica pode ser usada no design do gerenciamento de recursos naturais;	O SIG tem uma curva de aprendizagem íngreme. Exige atualizações e treinamento constante; Há custos de operação de longo prazo.
Mapeamento com recursos de multimídia e baseado na Internet *Multimedia and Internet-based Mapping*	Integra dados espaciais e não espaciais para suportar a discussão e o processo de tomada de decisão.	Facilita a comunicação do conhecimento tradicional entre a comunidade e os indivíduos que não pertencem à comunidade em um formato acessível e engajador (especialmente com vídeos); Facilidade para o usuário final acessar e aprender sobre o conhecimento local; Mais fácil e barato do que o uso de SIGs.	Apesar de ser uma técnica mais barata do que o uso de SIGs, pode ser caro para determinadas comunidades; Requer treinamento para editar vídeos, fotografias, gerenciar arquivos e utilizar programas; Há risco dos praticantes se concentrarem mais no uso da tecnologia em si, em detrimento do processo participatório.

[4] SIG é a sigla para "Sistema de Informações Geográficas" e GPS é a sigla em inglês para o sistema de posicionamento global (*Global Positioning System*).

ESTUDO DE CASO: APLICAÇÃO DO MAPEAMENTO PARTICIPATIVO COMO FERRAMENTA PARA ANÁLISE DO **DERRAME DE PETRÓLEO NA COSTA BRASILEIRA EM 2019-2020**

Desde 30 de agosto de 2019[5], a costa brasileira tem sido atingida por frações de petróleo, de diversas consistências e formatos. De acordo com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), até o dia 19 de março de 2020, em 1009 localidades[6], 130 municípios e 11 estados foram registradas ocorrências de chegada deste material. A seguir, discute-se como o mapeamento participativo pode auxiliar no registro, análise e compreensão do evento.

1 O EVENTO E OS DANOS AMBIENTAIS E SOCIOECONÔMICOS ASSOCIADOS

O IBAMA adotou três classes para classificar a distribuição dos resíduos de petróleo nas localidades atingidas, com base no "Manual de Avaliação de Óleo em Linha de Costa", publicado pelo Centro de Pesquisas Leopoldo A. Miguez de Mello (CENPES, 2006), e no *NOAA Shoreline Assessment Manual*, publicado pela National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA, 2013). As classes foram: localidades oleadas – manchas (mais de 10% de contaminação); localidades oleadas – vestígios/esparsos (até 10% de contaminação); e praias limpas (nenhuma contaminação visível).

A Figura 1 mostra a **classificação da distribuição dos resíduos de petróleo**, conforme indicada no supracitado manual do CENPES. Observa-se que grande parte das categorias foram condensadas em uma única categoria pelo IBAMA, denominada por "oleadas - manchas", prova-

[5] Data referenciada pelo IBAMA, como o início do evento. Relatório de 19/03/2020, disponível em: http://www.ibama.gov.br/phocadownload/emergenciasambientais/2020/manchasdeoleo/2020-03-19_LOCALIDADES_AFETADAS.pdf

[6] Segundo o IBAMA, a localidade se restringe a uma área de 1 km de extensão ao longo da costa brasileira.

velmente, com o objetivo de facilitar o trabalho de identificação, mas que simplifica demais, contribuindo para dificultar a posterior análise do evento. Além disso, o supracitado manual do CENPES inclui mais outras três classificações – **quanto à Zona de Maré, quanto à espessura e quanto à característica do óleo** (Quadro 2), que também não adotadas pelo IBAMA nos mapas divulgados e, do mesmo modo, dificultam-se as análises posteriores. Para os ambientes de manguezal, são incluídas outras duas classificações – quanto ao **tipo de sedimento** e quanto às **características da camada de óleo** na subsuperfície, sendo necessário também o registro das espécies predominantes no manguezal, da presença ou não de sementes/plântulas, da presença de tocas/caranguejos oleados e de outros crustáceos e/ou moluscos oleados.

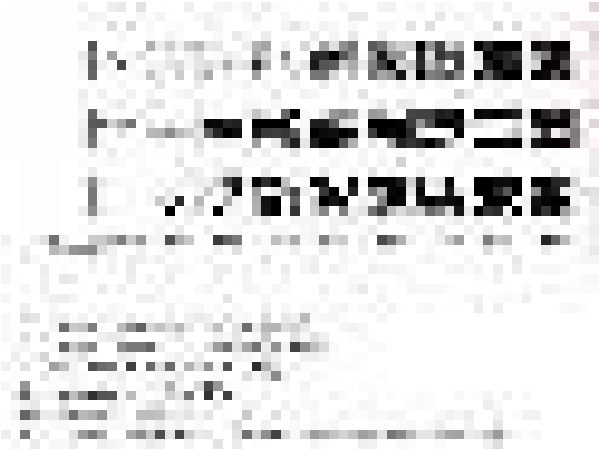


FIGURA 1: Classificação da distribuição dos resíduos de petróleo, segundo classificação da NOAA. Fonte: CENPES (2006, p. 47)

QUADRO 2: Classificação dos fragmentos de petróleo. Fonte: CENPES (2006, pp. 47-48).

QUANTO AO POSICIONAMENTO DO FRAGMENTO DE ÓLEO EM RELAÇÃO À ZONA DE MARÉ	
BM = zona ao nível da maré baixa; MM = zona ao nível da maré média; AM = zona ao nível da maré alta; SU = zona acima do nível da maré alta.	
QUANTO À ESPESSURA DA CAMADA DE ÓLEO	
OE = óleo empoçado; CG = óleo em camada grossa (óleo ou mousse < 1mm a < 1 cm em qualquer superfície); CF = óleo em camada fina (< 1mm, podendo ser retirado, raspando-se com a unha); FI = filme (camada brilhosa, transparente e/ou iridiscente); NO = nenhum óleo (não encontrada evidência de óleo de qualquer tipo).	
QUANTO ÀS CARACTERÍSTICAS DA CAMADA DE ÓLEO	
FR = óleo fresco ou líquido; MS = mousse (óleo emulsificado, cobrindo áreas extensas); PO = pelotas de óleo (pequenos acúmulos de óleo < 10 cm de diâmetro - “tarballs”); PI = piche (capa de óleo altamente intemperizada, de consistência grossa, quase sólida); RS = resíduos de óleo na superfície (resíduos de óleo não coesivos na superfície do sedimento); PA = pavimento asfáltico (óleo associado ao sedimento, tornando-o coesivo); NO = nenhum óleo (nenhuma evidência de óleo de qualquer tipo).	
QUANTO AO TIPO DE SEDIMENTO (NO CASO DE ÁREAS COM MANGUEZAIS)	
AF = areia e lama firme; LF = lama firme; LM = lama mole; NI = não identificado.	

QUANTO ÀS CARACTERÍSTICAS DA CAMADA DE ÓLEO EM SUBSUPERFÍCIE (NO CASO DE ÁREAS COM MANGUEZAIS)
PC = poros completamente preenchidos com óleo; PP = poros parcialmente preenchidos com óleo (o óleo não flui quando o sedimento é mexido); RO = resíduos de óleo (sedimento visivelmente atingido pelo óleo, com camada preta ou marrom sobre ele, mas pouco ou nenhum acúmulo de óleo nos poros); FO = filme de óleo (sedimento com camada fina ou mancha de óleo); VE = vestígios (camada descontínua ou pontos de óleo, ou odor ou viscosidade); NO = nenhum óleo (nenhuma evidência de óleo de qualquer tipo).

A Figura 2 mostra o **padrão geral de circulação na costa brasileira e como evoluiu a dispersão da contaminação na região costeira afetada**, considerando-se os quatro primeiros meses de evento. Nota-se que, inicialmente, os estados localizados mais a leste foram os primeiros a serem atingidos, havendo posteriormente, adensamento dos pontos e espalhamento para estados ao norte e ao sul daqueles inicialmente. Após esse período, 3 mil km de costa já haviam sido atingidos, ressaltando-se o alcance inclusive à costa amazônica, comprometendo ambientes ecologicamente sensíveis e importantes, tais como os recifes e manguezais.

Soares et al. (2020) registraram 57 áreas de conservação ambiental atingidas pelo petróleo (Apêndice 1), com danos incomensuráveis para a fauna e a flora e com prejuízos às comunidades extrativistas, que tem na exploração dos recursos naturais, a única ou uma de suas pouquíssimas formas de sustento.

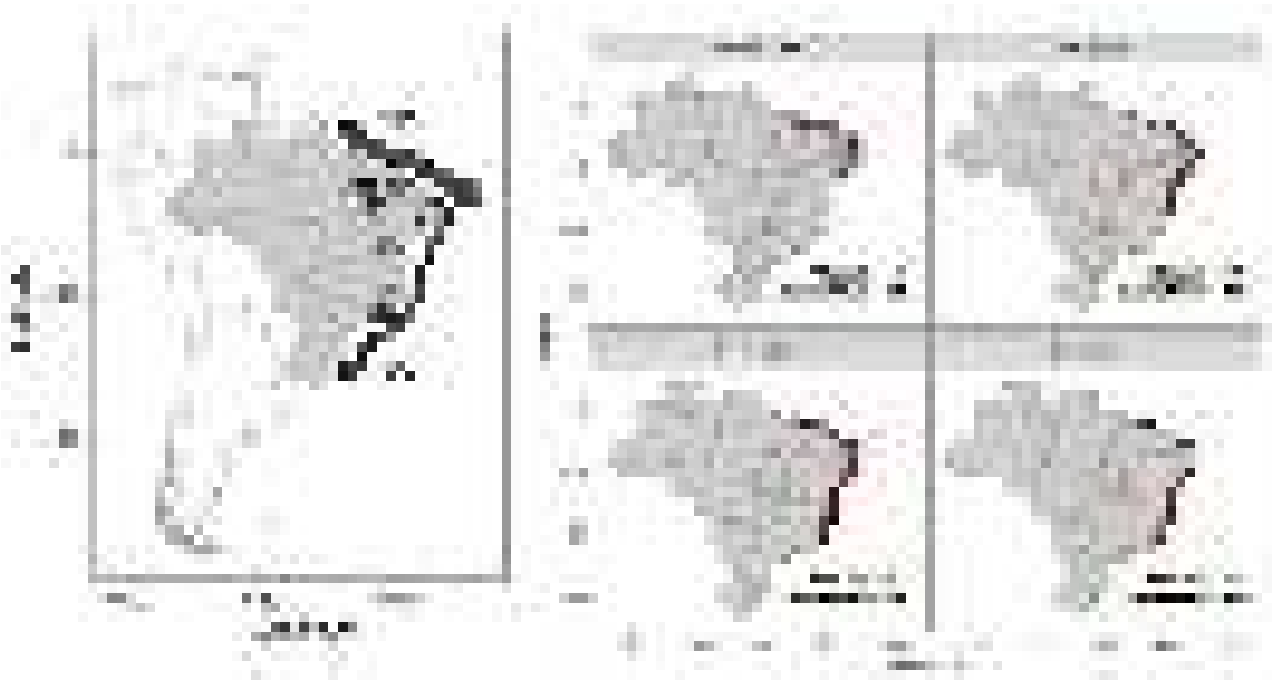


FIGURA 2: Dispersão da poluição por petróleo na costa brasileira. (a) padrão geral de circulação costeira na área atingida: NBC = Corrente Norte do Brasil; BC = Corrente do Brasil; MA, CE, PI, AL, BA, ES, RJ = Unidades da Federação; (b) localidades costeiras atingidas pelo petróleo em quatro momentos após o início do desastre ambiental em 2019: setembro (117 afetadas no mês e 122 no total); outubro (170 afetadas no mês e 292 no total); novembro (532 afetadas no mês e 824 no total); dezembro (161 afetadas no mês e 985 no total). Fonte: Soares et al. (2020, pp. 2-3).

Referentes a 11/09/2019 e 11/12/2019[7], os relatórios do IBAMA sobre a ocorrência de contaminação por petróleo na costa mostram que, decorridos três meses após o início do evento (oficialmente declarado como 30/08/2019), o número de localidades afetadas passou de 29 para 997. Inicialmente (11/09/2019), foram reportadas ocorrências em cinco estados: Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas. Após três meses (11/12/2019), foram reportadas ocorrências em onze estados, tendo sido estendidos os danos para outros estados, localizados mais a norte (Maranhão e Piauí) ou mais a sul (Sergipe, Bahia, Espírito Santo e Rio de Janeiro) dos inicialmente registrados. No relatório mais recente, de 19/03/2020, publicado pouco mais de três meses após o relatório de 11/12/2019 e seis meses após o início do evento, ainda registram-se ocorrências em oito estados – Maranhão, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia, Espírito Santo e Rio de Janeiro; e com maior densidade de localidades afetadas em Sergipe.

Dois laboratórios integrantes de universidades federais sugeriram a origem da dissipação do petróleo. O Laboratório de Métodos Computacionais em Engenharia (LAMCE), do Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-graduação e Pesquisa de Engenharia (COPPE/UFRJ), sob a coordenação do Dr. Luiz Landau e do Dr. Luiz Paulo Assad, realizou uma modelagem reversa, a partir dos dados levantados pelo IBAMA até a data da contratação da consultoria pela Marinha do Brasil. A modelagem do LAMCE chegou a uma data estimada de início da dissipação correspondente a 14 de junho de 2019 e a uma região estimada de início de 100 km de comprimento no mar, a uma distância de 600 a 700 km da costa brasileira, na direção de Alagoas/Sergipe[8] (Figura 3).

FIGURA 3: Mapas da dispersão do petróleo no desastre 2019-2020, após modelagem reversa, com cenários estimados de distribuição das correntes marítimas, para quatro datas específicas. Fonte: Monteiro (2019a, p.6).

A outra estimativa foi realizada pelo Laboratório Análise e Processamento de Imagens de Satélites (LAPIS), da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), após análise de imagens do Satélite Sentinel-1A. O Dr. Humberto Barbosa identificou em 28 de outubro de 2019, um vazamento de petróleo em formato de meia-lua, **com 55 km de extensão e 6 km de largura**, a uma **distância de 54 km da costa nordestina**, no sul da Bahia, próximo aos municípios de Itamaraju e Prado (Figura 4).

[7] Mapas obtidos dos relatórios oficiais disponibilizados no portal do IBAMA - http://www.ibama.gov.br/manchas-deoleo-localidades-atingidas

[8] Conforme informações obtidas no vídeo disponibilizado pela TV ADUFRJ: https://youtu.be/_sJty0n0TiU.

FIGURA 4: Imagem do Sentinel-1A, mostrando uma área de vazamento de petróleo próximo à costa da Bahia, identificada pelo Lapis/UFAL no dia 28 de outubro de 2019. Fonte: Ascom Ufal (2019).

Um empresa denominada Hex Tecnologia Espaciais, contratada pelo Governo Federal para auxiliar na investigação da Polícia Federal, chegou a uma **data estimada de início da dissipação**, correspondente a 28 e 29 de julho de 2019 e a uma **área estimada de início** de 200km, localizada a 700 km de distância da costa, a partir da divisa entre a Paraíba e o Rio Grande do Norte (MILITÃO, 2019). Essa análise serviu de base para que a Polícia Federal notificasse um navio petroleiro, de bandeira grega e denominado Bouboulina. Porém, após algum tempo, a hipótese do navio Bouboulina foi descartada, uma vez que a empresa dona da embarcação – Delta Tankers, negou o vazamento e assegurou ter provas de que todo o óleo carregado na Venezuela foi entregue no destino final. No dia 17 de dezembro de 2019, em depoimento à CPI da Câmara, o então coordenador-geral do Centro Nacional de Monitoramento e Informações Ambientais (CENIMA/IBAMA), Pedro Alberto Bignelli, refutou por completo a única suspeita levantada até então publicamente pela PF, de que o navio grego Bouboulina seria suspeito do vazamento (MADEIRO, 2019a).

Além das **grandes discordâncias sobre as estimativas** de área e data de início do evento, entre os laboratórios e a empresa mencionados neste texto, há **inconsistências na publicação de notícias** relacionadas ao desastre. Como, exemplo, citam-se duas notícias publicadas na mesma data – 01/11/2019, uma que afirma que o navio Bouboulina tem capacidade para cerca de **80 mil toneladas de óleo** (MADEIRO, 2019b) e outra, que afirma que o Bouboulina atracou no porto de José (Venzuela), no dia 15 de julho de 2019, e deixou o porto três dias depois, carregado com **1 milhão de barris de petróleo**, tendo passado próximo à costa brasileira, no Amapá, dando origem ao desastre (COSTA, 2019). O problema é que 80.000 toneladas de petróleo cru

correspondem a aproximadamente 335.429 barris[9]. Como o navio poderia ter carregado 1 milhão de barris?

Conforme bem perguntou o engenheiro de pesca Daniel Brandt Galvão, oficial da Marinha Mercante, doutorando em Oceanografia da UFPE e coordenador do Movimento Salve Maracaípe/PE, em apresentação realizada na Audiência Pública CPI do Óleo, na Câmara dos Deputados, em 05 de dezembro de 2019: de todas as hipóteses levantadas para explicar o desastre – crime da Venezuela, navio fantasma, acidente em operação de transferência de petróleo entre navios e em alto-mar (ship-to-ship), chegada de tambores da empresa Shell na costa ou naufrágio; **por que não foi incluída a investigação sobre o desastre ter se originado em acidente com poço de petróleo ou em algum evento de exsudação de petróleo**[10]? O pesquisador aponta alguns motivos para validar a investigação da origem no(s) poço(s) do Pré-sal brasileiro, conforme citação a seguir. De acordo com o seu relato, somente pelo Movimento Salve Maracaípe, foram retiradas mais de mil toneladas de petróleo, em menos de uma semana e em apenas uma das praias da costa de Pernambuco.

> "Os poços de petróleo do pré-sal estão localizados, EXATAMENTE, na variação espacial da corrente sul equatorial;
> A corrente sul equatorial, por sua vez,se transforma em outras duas correntes, a CNB (Corrente Norte do Brasil) e a CB (Corrente do Brasil);
> A CNB foi responsável por levar o petróleo do poço até o Maranhão;
> A CB foi responsável por levar o petróleo do poço até a Bahia;
> A meteoceanografia local e costeira, provoca a deriva litorânea e atenua os efeitos das correntes oceânicas para norte ou sul;
> Por isso, e com o poço ainda vazando, o óleo chegou a novamente, por exemplo, a Alagoas e Pernambuco." (GALVÃO, 2019)

Além do problema a respeito da correta identificação da origem do desastre ambiental que acometeu e ainda acomete a costa brasileira, houve erros relacionados ao atraso no acionamento do Plano Nacional de Contingência, de 2012, pelo Governo Federal e na modificação da estrutura do Grupo de Acompanhamento e Avaliação. Segundo entrevista de Dra. Yara Schaeffer Novelli ao Marco Zero, publicada em 11 de outubro de 2019, todo o conjunto de normas, protocolos, planos e mapeamentos de sensibilidade costeira ao óleo (cartas SAO) não estava servindo para nada e as comunidades costeiras tiveram que lidar com o problema sem (ou com pouca) ajuda governamental (EBRAHIM, 2019).

Além dos prejuízos às comunidades costeiras que vivem dos recursos naturais e da população em geral, usuária dos ambientes costeiros (praias, costões etc), houve mortandade de animais nos estados dos Maranhão (1), Piauí (3), Ceará (9), Rio Grande do Norte (10), Pernambuco (3), Alagoas (21), Sergipe (14), Bahia (38), Espírito Santo (1). A Figura 5 apresenta o mapa produzido no âmbito do Programa Ciência no Mar, do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC, 2020). Segundo Araújo et al. (2020), a contaminação por petróleo em um determinado ponto da costa afeta organismos de diferentes ecossistemas costeiros que estão interligados, à medida em que existe um fluxo de natural de nutrientes, sedimentos, poluentes e organismos entre esses ambientes. Tal conectividade é perturbada e não somente as espécies ficam em situação de ameaça, assim como a população que interage com os ambientes poluídos.

[9] 1 barril = aprox. 159 L de petróleo cru; 1 L de petróleo cru = 1,5 kg; 1 barril = 238,5 kg de petróleo cru. (https://www.comunicabaciadesantos.com.br/glossario/b)

[10] Exsudação é um fenômeno em que ocorre vazamento de petróleo através de uma rachadura no assoalho oceânico. Tal evento pode ocorrer tanto próximo a poços de exploração de petróleo em atividade, quanto em poços já desativados.

Casos específicos podem ser ressaltados, tais como os(as) pescadores(as) e marisqueiros(as), que permanecem nesses ambientes por um longo período de tempo, todos os dias. Além da bioacumulação (quando o poluente se concentra nas vísceras do organismo, por exemplo), há também o fenômeno da biomagnificação (quando o poluente passa de um nível trófico a outro, pelos hábitos alimentares, como por exemplo, quando a ave é contaminada por se alimentar de um peixe contaminado). Nesse sentido, pesquisadores do Instituto de Biologia da Universidade Federal da Bahia (UFBA), coordenados pelo Dr. Francisco Kelmo, encontraram resíduos oleosos nos aparelhos digestivo e respiratório de peixes e mariscos (G1 Bahia, 2019) e chegaram à estimativa de redução de quase 66% no número de invertebrados bentônicos (corais, moluscos, crustáceos, polvos e lagostas) em quatro praias do litoral da Bahia. Além disso, os corais do estado sofreram aceleração no branqueamento, devido à poluição por petróleo que atingiu a costa. A taxa anual de branqueamento, que era de 5 a 6% ao ano, passou a 51,92%, após o desastre (MONTEIRO, 2019b).

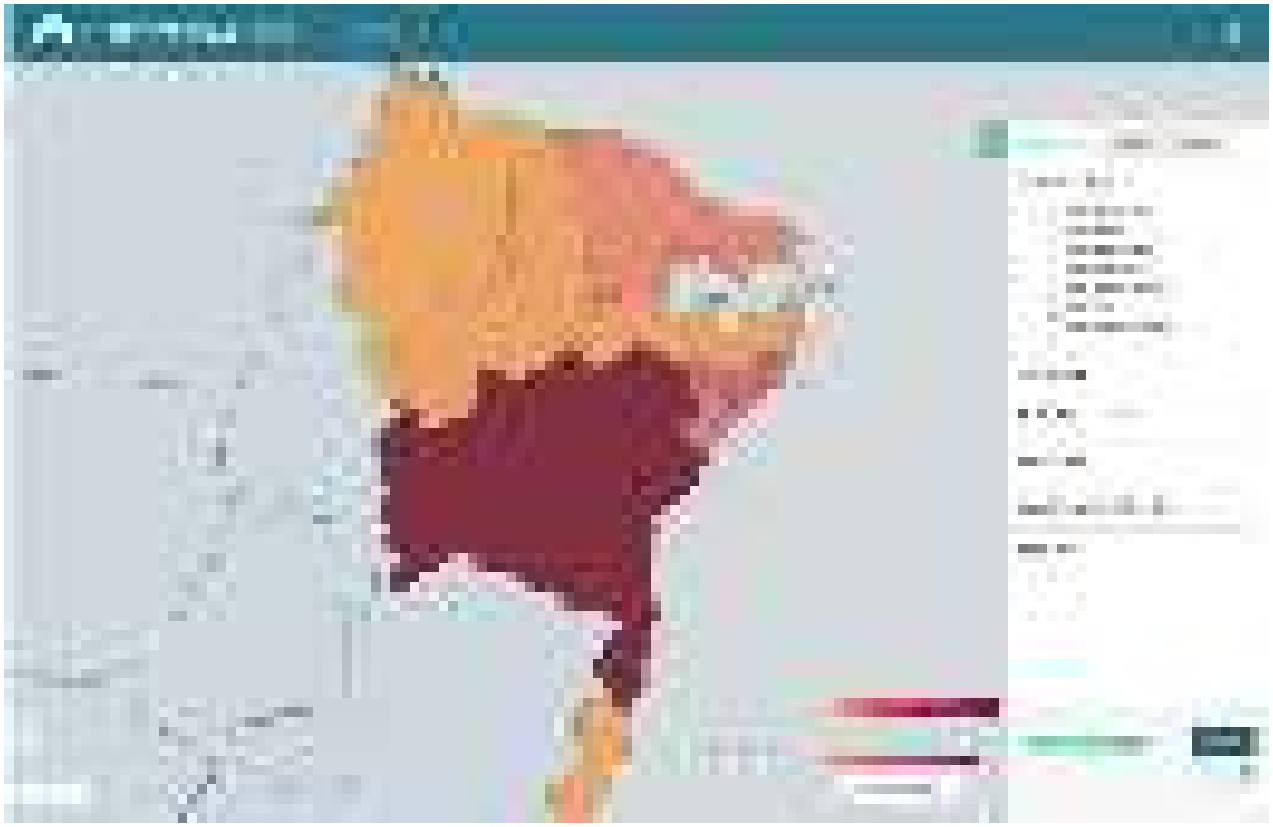


FIGURA 5: Mapas da dispersão doMapa da ocorrência de fauna oleada morta devido ao desastre do petróleo na costa brasileira em 2019-2020. Cores mais quentes referem-se a maiores quantidades de animais oleados mortos encontrados. Fonte: MCTIC (2020).

Antoine e Sampaio (2019) afirmaram que o desastre prejudicou cerca de 300 mil pessoas que vivem da exploração dos recursos vivos costeiros e que, infelizmente, a amostragem realizada para avaliar o nível de contaminação do pescado (68 indivíduos, dentre peixes, lagostas e camarões) não fora suficiente para determinar a segurança alimentar relativa ao consumo dos frutos do mar. E que, uma vez que haja diversas rotas de transporte de petróleo próximas à costa brasileira, permanece o risco de contaminação do pescado e à saúde da população.

Além da contaminação do pescado e do prejuízo às comunidades costeiras e à população em geral, usuária dos ambientes costeiros e consumidora de seus recursos (RAMALHO,

2019), há a problemática da contaminação a posteriori de corpos hídricos ligados ao mar, tais como: estuários, rios e mesmo lençóis aquíferos em regiões onde há forte percolação da água do mar, dando origem a reservas de água salobra. Nessa via, o acesso à água com qualidade para consumo humano constitui-se como um dos direitos humanos, sendo mister buscar a gestão integrada e sustentável dos recursos hídricos, especialmente no caso da ocorrência de desastres ambientais.

> O que é crítico no contexto da gestão sustentável dos recursos hídricos é a necessidade urgente de desenvolver uma nova perspectiva de abordagem do problema que seja dinâmica, capaz de operar em várias escalas, de maneira a representar todas as formas de necessidades e de experiências. Uma perspectiva simplista não é adequada para solucionar a complexidade dinâmica dos processos geoecológicos que controlam a disponibilidade e a alocação dos recursos hídricos. (SCHAEFFER-NOVELLI et al., 2018, p. 74)

Uma das dificuldades encontradas na contenção dos resíduos, conforme reportado pelas comunidades pesqueiras e organizações não-governamentais (ONGs), diz respeito à grande diversidade de formas/consistências dos resíduos – óleo fresco ou líquido; mousse (óleo emulsificado, cobrindo áreas extensas); pelotas de óleo ou tarballs (pequenos acúmulos de óleo < 10 cm de diâmetro); piche (capa de óleo altamente intemperizada, de consistência grossa, quase sólida); resíduos de óleo na superfície (resíduos de óleo não coesivos na superfície do sedimento); ou pavimento asfáltico (óleo associado ao sedimento, tornando-o coesivo) (CENPES, 2006, pp. 47-48). Tal variedade de aspectos é decorrente do processo de intemperização física e química que sofre o material (ITOPF, 2014), ao longo de sua jornada em direção às praias. O material contamina os sedimentos e a coluna d'água, sendo espalhado pelas correntes e marés:

> O petróleo cru é uma mistura de milhares de moléculas diferentes, e vários processos ocorrem simultaneamente quando o óleo entra em contato com a água do mar. Moléculas menores (com maior volatilidade, como benzeno, tolueno e xileno) tendem a evaporar rapidamente, já na primeira semana. Ao mesmo tempo, iniciam-se a solubilização, a dispersão na coluna d'água e o espalhamento do óleo pelas correntes e marés. Há também processos de emulsificação (tipo "água-em-óleo"), biodegradação, oxidação fotoquímica e sedimentação. Esses poluentes incluem aromáticos e alifáticos e podem conter metais pesados, entre outras substâncias extremamente prejudiciais à saúde humana. (ARAÚJO et al., 2020, p. 1)

A Figura 6 apresenta dois esquemas para ilustrar o processo. O esquema (a) da referida figura ilustra de modo geral os processos de intemperismo físico e químico do óleo na coluna d'água e na superfície do mar. Já o esquema (b), apresenta como o intemperismo atua, após vazamento de petróleo no assoalho oceânico, decorrente de processo de exsudação. Observando o esquema (b), fica claro que o material atinge não somente a água, como também se deposita no fundo do mar, de onde começa a liberar paulatinamente substâncias para a coluna d'água.

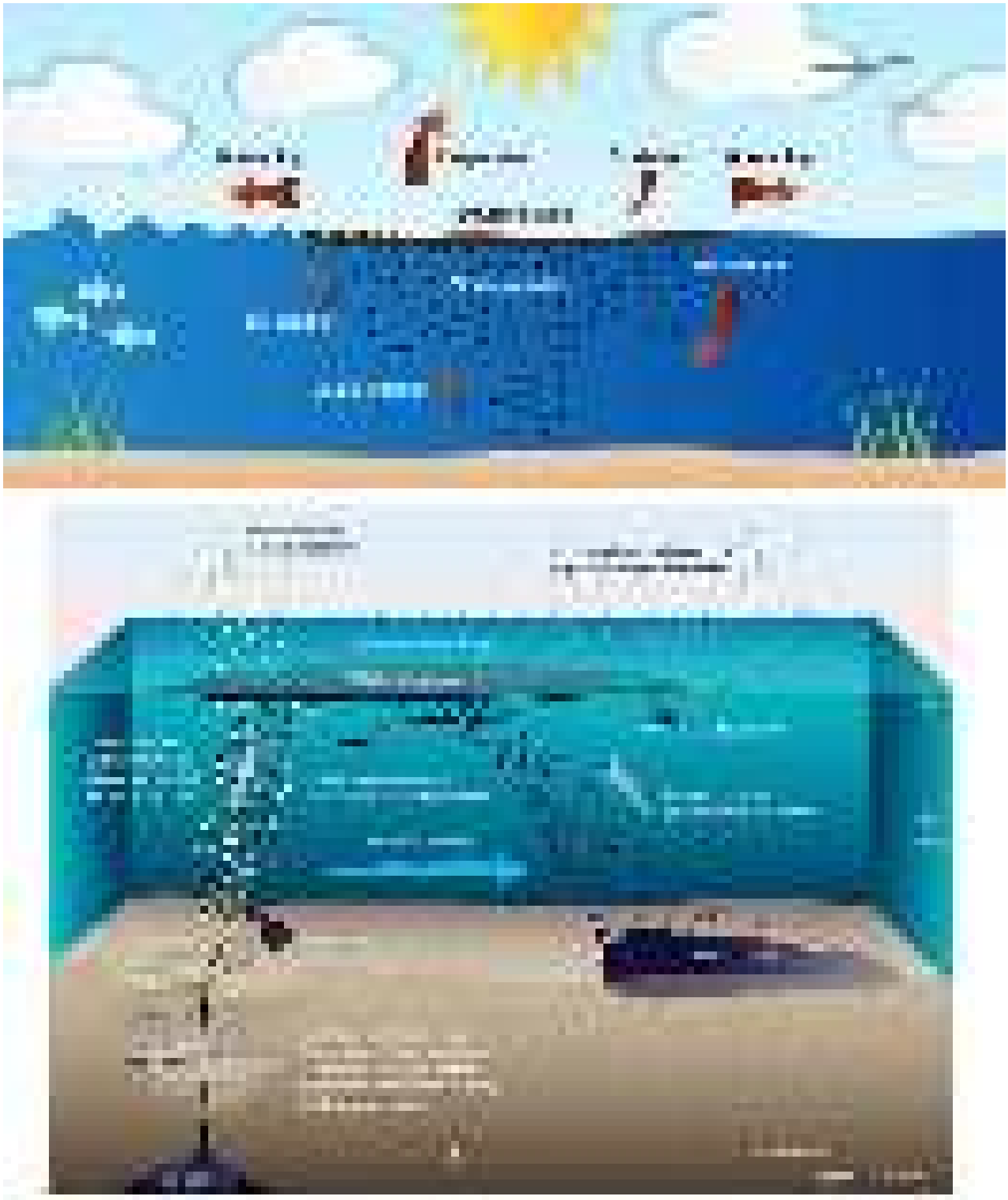


FIGURA 6: Processos de intemperismo físico e químico, atuantes após vazamento de petróleo: (a) esquema ilustrando os processos em coluna d'água, na superfície do mar e no ar (ITOPF, 2014, p.4); (b) esquema ilustrando os processos atuantes após vazamento de óleo, decorrente de exsudação no assoalho oceânico (WHOI apud BOURGAULT et al., 2017, p. 4).

2 O MAPA PARTICIPATIVO DA POLUIÇÃO POR PETRÓLEO - BRASIL – 2019-2020

Por iniciativa do **Instituto Virtual para o Desenvolvimento Sustentável – IVIDES.org**[11], após a eclosão da crise ambiental e social, decorrente do derrame do petróleo na costa brasileira, foi iniciado um **mapeamento participativo das localidades oleadas** (Figura 7). A iniciativa buscou plotar a geolocalização dos pontos oleados, com o cuidado de registrar fotos enviadas por voluntários, representantes de ONGs, jornalistas, pesquisadores e habitantes em geral. A iniciativa contribui com aporte informacional para o alcance das metas 14.1, 14.A e 14.C[12] do **ODS-14** (Vida na água – Conservação e uso sustentável dos oceanos, mares e recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável) da Agenda 2030 das Nações Unidas (PNUD, 2020).

FIGURA 7: Tela do mapa participativo da Poluição por Petróleo – Brasil – 2019-2020. Fonte: http://www.ivides.org/index/index.php/mapa-participativo-petroleo

[11]Com o apoio das seguintes instituições: Laboratório de Cartografia – Geocart/UFRJ; Laboratório de Geotecnologias da UFF/Campos – Lageot/UFF (Rio de Janeiro); Rede Viva Mar Vivo (Bahia); Instituto Marola (Bahia); e Blue Change (Rio de Janeiro).

[12] "14.1 – Até 2025, prevenir e reduzir significativamente a poluição marinha de todos os tipos, especialmente a advinda de atividades terrestres, incluindo detritos marinhos e a poluição por nutrientes.

14.A – Aumentar o conhecimento científico, desenvolver capacidades de pesquisa e transferir tecnologia marinha, tendo em conta os critérios e orientações sobre a Transferência de Tecnologia Marinha da Comissão Oceanográfica Intergovernamental, a fim de melhorar a saúde dos oceanos e aumentar a contribuição da biodiversidade marinha para o desenvolvimento dos países em desenvolvimento, em particular os pequenos Estados insulares em desenvolvimento e os países de menor desenvolvimento relativo.

14.C – Assegurar a conservação e o uso sustentável dos oceanos e seus recursos pela implementação do direito internacional, como refletido na UNCLOS [Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar], que provê o arcabouço legal para a conservação e utilização sustentável dos oceanos e dos seus recursos, conforme registrado no parágrafo 158 do 'Futuro Que Queremos'. " (http://www.agenda2030.org.br/ods/14/)

Os resíduos de petróleo que atingiram a costa brasileira apresentam-se em **formas, consistências e distribuição diferentes**, dependendo da localização e isso, por si só, já representa um alvo para investigação (Figura 8).

FIGURA 8: Exemplos de resíduos de petróleo encontrados: (a) Praia Sítio do Conde, Conde/BA (crédito da foto: Raul Spinasse, Folha Press); (b) Praia de Tabatinga, Natal/RN (crédito da foto: PCCB/UERN); (c) Ilha dos Namorados, Itaporanga da Ajuda/SE (crédito da foto: Marcos Rodrigues); (d) Praia de Guarajuba, Camaçari/BA (crédito da foto: Pablo Sena); (e) Praia do Norte, Ilhéus/BA(crédito da foto: ICMBio); (f) Praia do Paiva, Cabo de Santo Agostinho/PE (crédito da foto: Elvys Lopes, TV Globo).

A disponibilização online do mapa participativo com as fotografias geolocalizadas dos pontos oleados subsidia a **análise *a posteriori* dos dados** por usuários especializados, tais como

cientistas, acadêmicos e técnicos dos organismos governamentais ambientais. Com a disponibilização das fotografias, espera-se contribuir para explicar o episódio do derrame, no que tange à sua origem. Para cada localidade oleada plotada no mapa, foram registrados ainda os seguintes dados:

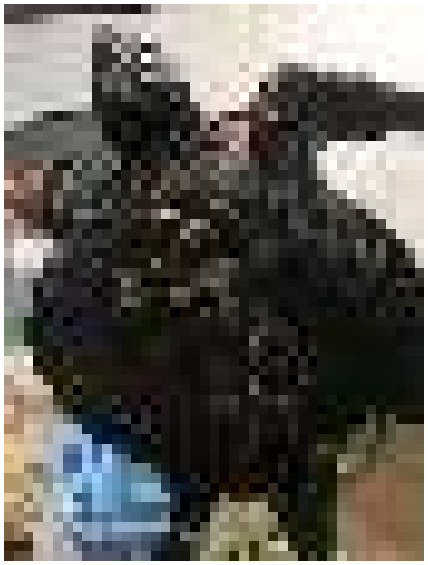
- Nome da **localidade**;
- **Descrição** da localidade – onde são descritos a localidade e os créditos das fotografias que foram inseridas no mapa e referentes à mesma;
- **Localização** – nome da localidade, município e estado;
- **LATLONG** - localização em coordenadas geográficas;
- **Data** – data em que a fotografia foi tirada;
- **Nome do responsável** – nome da pessoa que inseriu o ponto;
- **E-mail do responsável** – e-mail da pessoa que inseriu o ponto;

Com relação à **validação** da fonte da fotografia, em outras palavras, a garantia de que a fotografia é mesmo do local que é indicado pela pessoa informante, orienta-se que a mesma realize o **georreferenciamento da fotografia** (Figura 9), conforme orientações presentes na página do projeto (http://www.ivides.org/index/index.php/mapa-participativo-petroleo), enviando-a então, por e-mail (mappart.petroleo2019@gmail.com).

FIGURA 9: Exemplo de fotografia georreferenciada.

A adesão ao envio por e-mail não foi muito grande e, então, optou-se pelo uso do aplicativo para *smartphone* Whatsapp, tendo sendo disponibilizado um número de telefone para que as pessoas enviassem as fotos. Além das contribuições individuais, pelo menos quatro grupos formados no Whatsapp disponibilizaram fotografias para publicação no mapa – SOS Mangue Mar Abrolhos (Abrolhos – BA), Cumuru sem óleo (Cumuruxatiba – BA), Guardiões Praias Nordeste (Canavieiras – BA) e SOS Mangue Mar Belmonte (Belmonte – BA). As demais fotografias foram obtidas de matérias jornalísticas, diretamente com fotógrafos, ou ainda, de páginas de ONGs e comunidades de pescadores, disponibilizadas no *Facebook* e no *Instagram*.

Mas, não foram mapeadas apenas fotos dos resíduos oleosos. **Outras fotografias relacionadas** à fauna e flora oleados ou aos esforços de remoção por parte de comunidades costeiras e/ou ONGs, foram também plotadas, a fim de ilustrar o processo em escala local (Figura 10).



(a)

(b)

FIGURA 10: Fotos relacionadas ao evento: (a) tartaruga oleada, encontrada na Praia da Redinha, Natal/RN, pela equipe de pesquisa do PCCB/UFRN; (b) voluntários oleados, na Praia de Suape, Cabo de Santo Agostinho/PE, registrado por Anderson Stevens, do Intercept.

Uma segunda vantagem decorrente da disponibilização do acervo de imagens geolocalizadas, diz respeito a **colaborar para o aperfeiçoamento das normas e dos mecanismos de contenção** brasileiros. Com o desastre ambiental, ficou claro que as normas e mecanismos institucionais não foram suficientes para deter a chegada do petróleo às praias e a outros importantes ambientes costeiros brasileiros, tais como manguezais e recifes coralíneos. Conhecendo-se o aspecto da contaminação em cada segmento costeiro – onde chegou mais petróleo e em que forma predominante (pelotas ou *tarballs*, *mousse*, piche, ...); e sua ocorrência em diferentes segmentos de profundidade (compartimentando-se minimamente em superfície e subsuperfície), espera-se contribuir para determinar a melhor técnica para contenção – rede, boia, barreira, espuma, dentre outras (Figura 11).

De modo geral, o **mapeamento participativo foi importante**, devido à **natureza do evento** (desastre): i) sua extensão – estima-se que cerca de **3.300 km de litoral** brasileiro foi atingido, o que corresponde a quase metade de toda extensão litorânea. Com essa dimensão, é útil contar com o registro da população local, a fim de dar conta de documentar o evento mais rapidamente e cobrir uma área maior; ii) sua **quantidade** – a quantidade de resíduos retirados dos ambientes, chegando a mais de **quatro mil toneladas de óleo**, nos quatro primeiros meses de desastre (setembro a dezembro de 2019). O mapeamento incentiva o **engajamento dos integrantes das comunidades** e dos habitantes em geral, não apenas no registro das fotografias e dados, como também nas atividades de limpeza, aumentando a eficácia do processo. Por outro lado, é necessário cuidar da segurança/saúde das pessoas envolvidas. Houve problemas no caso do desastre brasileiro, pois a grande maioria das comunidades costeiras não tiveram equipamentos de proteção individual (EPIs) adequados à disposição, o que contribuiu para que as pessoas fossem contaminadas e tivessem problemas de saúde.

O mapeamento participativo também contribuiu para **dar maior visibilidade às comunidades costeiras e a ONGs atuantes** nas regiões afetadas, uma vez que tornam-se agentes reais do mapeamento, passando do polo passivo, para o ativo. Do ponto de vista da gestão, fortalece-se

FIGURA 11: Técnicas de contenção dos resíduos oleosos, adotadas pelas comunidades costeiras: (a) Barreira do Aracati/CE; (b) e (c) Boias de contenção em Caravelas/BA; (d) Redes de contenção para proteger o rio Catu, em Cairu/BA.

a **abordagem *bottom-up***[13], com valorização dos dados e informações oriundas dos habitantes e habitués das áreas costeiras, no processo de tomada de decisão, contribuindo para maior inclusão de tais grupos sociais no processo de gestão ambiental. Essa discussão é alvo da subseção seguinte.

3 GOVERNANÇA AMBIENTAL PARTICIPATIVA, JUSTIÇA SOCIAL E MAPEAMENTO PARTICIPATIVO

A **governança ambiental participativa** é aquela que leva em consideração dados e informações fornecidos pelas comunidades e grupos de interesse locais, nos processos de planejamento e de tomada de decisão, realizados no âmbito de uma gestão participativa. Em outras palavras, os usuários dos serviços ecossistêmicos e os agentes de mudança antropogênica do meio contribuem com dados e informações locais, muitas vezes de natureza também qualitativa e relacionados a aspectos intangíveis, como, por exemplo, relacionados ao nível de importância de determinado recurso natural ou lugar.

[13] Abordagem em que o fluxo de informações segue “de baixo para cima”.

O **incremento no adensamento populacional** frequentemente é acompanhado de aumento na **complexidade dos problemas eco-socioeconômicos**. Nesse sentido, a adoção da governança participativa proporciona a aquisição de mais informações detalhadas em escala local e contribui para a **valorização/inclusão dos atores,** que são usualmente "invisíveis" nos processos de gestão tradicionais.

A **localização** de dados e informações é cada vez mais valorizado, pois permite a realização de **análises espaciais**, quando da necessidade de resolução de problemas eco-socioeconômicos. O planejamento tradicional, fundamentado em análises de dados desprovidos de geolocalização, não mais atendem ao desafio de resolver os problemas eco-socioeconômicos, especialmente, quando decorrentes de uma situação emergencial, como se constitui um desastre ambiental de proporções vistas no Brasil, com o derrame do óleo em 2019-2020.

É importante levar em consideração a **escala geográfica local** nos processos de planejamento e gestão ambiental. No âmbito de uma **governança ambiental participativa**, a sua adoção permite a inferência de aspectos particulares do fenômeno, que não seriam perceptíveis apenas a partir da análise de dados agregados em outros níveis (regional, nacional, internacional). A inclusão de dados qualitativos enriquece ainda mais as análises, contribuindo também para o detalhamento da problemática. Nessa via, a adoção de técnicas de **mapeamento participativo**, no âmbito da **gestão participativa**, favorece as duas necessidades anteriormente citadas: de localizar os dados/informações e de valorizar e engajar os **atores locais** nos processos de planejamento e gestão.

Inicialmente, a **Justiça Social** foi pensada seguindo-se um paradigma de redistribuição, mas com o tempo, passou ao **paradigma do reconhecimento** (FRASER, 2002). Assim, a perspectiva do direito ao território pelas comunidades passa do direito ao espaço físico (direito de propriedade, direito aos recursos), para um outro, mais ampliado, de pertencimento, integração e visibilidade. Os lugares não são mais vistos apenas como repositórios de recursos para a sobrevivência, mas também como um conjunto de aspectos que inclui os valores tradicionais (herança cultural) das comunidades. Nessa via, as artes e artefatos de pesca, por exemplo, são valorizados e considerados por esse tipo de abordagem. Consequentemente, nas análises sobre os danos socioeconômicos decorrentes de um desastre ambiental de grande magnitude, como o que ocorre na costa brasileira, devem ser levados em consideração, não apenas os valores monetizados, como também os valores não monetizados (intangíveis).

Diversas pesquisas foram realizadas com a utilização de mapeamento participativo, de modo a **captar as percepções dos grupos de interesse costeiros**, a fim de subsidiar o planejamento ambiental de áreas costeira e marinhas. Algumas delas foram realizadas especificamente no âmbito da produção de diagnósticos para o **planejamento espacial marinho** (PEM) ou para o **gerenciamento costeiro integrado** (GERCO). A seguir, uma lista não exaustiva: Barnett et al. (2016); Brown e Kyttä (2014); Käyhko et al. (2019); Brown et al. (2016); Gerhardinger et al. (2009a, 2009b); Karini e Brown (2017); Klein e Chan (2012); Leis et al. (2019); Levine e Feinholz (2015); Mahboubi et al. (2015); Moore et al. (2017); Prestrelo e Vianna (2016); Souza e Freitas (2018).

O que todas essas pesquisas tem em comum é o reconhecimento do **valor da adoção de uma abordagem participativa**, de modo a promover não apenas a construção de **metas, planos e programas mais eficazes**, como também o engajamento dos atores nas causas que lhes são comuns. Adicionalmente, reconhecem que tal prática **empodera as comunidades**, que passam a ter maior **visibilidade**, com a participação ativa na resolução dos conflitos de interesses e usos e, mais amplamente, no processo de planejamento e gestão ambiental participativos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente texto, discute-se a validade da utilização do mapeamento participativo, como forma de contribuir para a resolução dos problemas costeiros e de aperfeiçoar os processos intrínsecos ao planejamento e gestão ambientais. Os marcos teóricos nacionais e internacionais relacionados à governança ambiental para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas da Agenda 2030, especialmente no caso do ODS-14 (Vida na água – Conservar e promover o uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável), reforçam a necessidade da adoção de uma abordagem sistêmica, integrada e participativa. O recente desastre decorrente do derrame de petróleo na costa do Brasil mostrou que o País não está preparado para lidar com uma emergência ambiental desta magnitude. O evento possui características (extensão da área atingida, volume e heterogeneidade de resíduos, número de pessoas atingidas, dentre outros) que desafiam os setores envolvidos na mitigação dos danos e na recuperação ambiental, econômica e social. O estudo de caso apresentado – Aplicação do mapeamento participativo para analisar o derrame de petróleo na costa brasileira em 2019-2020, ilustra como este tipo de mapeamento pode auxiliar no registro de dados e informações sobre o evento, na compreensão das causas e dos efeitos e ainda, no engajamento das comunidades costeiras e demais atores. Por meio da adoção de técnicas, processos, métricas, planos e programas mais participativos, espera-se que seja aperfeiçoada a governança ambiental para os ambientes costeiros e marinhos, com fins à sua conservação, aliada ao crescimento econômico com justiça social.

HIGHLIGHTS

- Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 14 das Nações Unidas (Vida na água – Conservar e promover o uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável) evoca maior integração entre os setores da sociedade, para o alcance das metas de sustentabilidade propostas na Agenda 2030;

- As técnicas de mapeamento participativo, ferramenta da Cartografia Social, possuem características, vantagens e limitações próprias, as quais devem ser levadas em consideração quando do design experimental;

- O derrame de petróleo na costa brasileira, desde o final do mês de agosto de 2019, representa o maior desastre ambiental relacionado à poluição por óleo já ocorrido no Atlântico Sul. O evento apresentou características (extensão, volume, heterogeneidade, número de pessoas afetadas, ...) desafiadoras para os setores envolvidos na mitigação dos danos e na recuperação ambiental, social e econômica;

- O Mapa participativo da poluição por petróleo – Brasil – 2019-2020, fruto de um mapeamento realizado pelo Instituto Virtual para o Desenvolvimento Sustentável – IVIDES.org, disponibiliza online as fotografias geolocalizadas, enviadas por diferentes atores costeiros. Esse mapeamento contribui para o registro dos dados relacionados ao evento e sua compreensão e ainda, para o engajamento das comunidades costeiras, a qual passam a ter também maior visibilidade e protagonismo;

- Frente à complexidade dos problemas ambientais e socioeconômicos costeiros, resultado muitas vezes, do exacerbado adensamento populacional e crescimento econômico não planejado, a governança ambiental moderna tem adquirido uma face participativa, de modo a produzir melhores metas, planos e programas;

- A governança ambiental participativa contribui para promover a justiça social, uma vez que inclui os segmentos minoritários no processo de tomada de decisão; Espera-se que as práticas participativas sejam cada vez mais adotadas, com fins ao alcance das metas de sustentabilidade, da melhoria da qualidade de vida das comunidades costeiras e de um despertar de consciência ambiental por parte dos usuários dos serviços ecossistêmicos costeiros.

QUESTÕES LEVANTADAS

1. Quais providências podem ser tomadas pelo Governo, em todos os níveis da administração pública e considerando os horizontes temporais de curto, médio e longos prazos, para que a resposta a um desastre desse tipo possa ser mais rápida e eficaz?

2. Qual o papel do Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro (SIGERCO), um dos instrumentos previstos no Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro do Brasil, para a prevenção da contaminação por óleo dos ambientes costeiros e marinho?

3. Como poderia ser operacionalizado o funcionamento do SIGERCO?

4. Como as instituições envolvidas no desastre, de diversos setores da sociedade, podem ser interconectadas, para melhor coordenação das ações em um caso de emergência ambiental, tal qual a decorrente do recente derrame de petróleo na costa brasileira?

5. Como podem ser reconhecidas as ações das comunidades costeiras, as quais prontamente entraram em ação na mitigação dos danos decorrentes do derrame em questão?

6. Como pode ser garantida a proteção jurídica dos grupos e ONGs ambientais, de modo a minimizar/extinguir as ameaças sofridas por esses atores?

QUESTÕES PARA **PESQUISAS FUTURAS**

A. Como se deu a dispersão dos resíduos de petróleo em diferentes escalas (local, regional, nacional)?

B. Quais os danos decorrentes do derrame para a fauna e flora costeiras e marinhas? Quais ações são necessárias para acelerar o processo de limpeza dos ambientes?

C. Quais os danos à saúde dos integrantes das comunidades de pesca, em decorrência do derrame? Envolvendo a segurança alimentar e o acúmulo de substâncias presentes no petróleo por meio do contato com os resíduos.

D. Quais os prejuízos econômicos decorrentes do derrame, para os diferentes setores econômicos (turismo, pesca e aquicultura, comércio etc)?

E. Em que grau são afetados economicamente os pescadores artesanais e marisqueiras, por causa do derrame, quando comparado aos prejuízos no demais setores econômicos?

F. Qual o nível de cobertura do seguro defeso (ou outra política pública de seguridade social), em relação ao total de trabalhadores que foram afetados pelo derrame? Como varia essa cobertura nas diferentes Unidades da Federação?

G. Que outras formas de arranjo institucional podem ser pensadas, de modo a otimizar o enfrentamento à situação de emergência decorrente do recente derrame?

H. Que outras iniciativas participativas podem ser propostas de forma a aperfeiçoar o processo de planejamento e gestão ambientais no Brasil?

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H. (org.). Cartografias sociais e território. Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ, 2008. 168p. Disponível em <http://www2.fct.unesp.br/docentes/geo/raul/cartografia_tematica/leitura%204/Cartografias%20Sociais%20e%20Territ%F3rio.pdf>. Acesso em dez. 2019.

_____. Mapeamentos, identidades e territórios. In: Acselrad, Henri (org.). Cartografia social e dinâmicas territoriais: marcos para o debate. 2a ed. Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ, 2012. p. 9-38. Disponível em <http://beu.extension.unicen.edu.ar/xmlui/bitstream/handle/123456789/347/ACSELRAD%20%28coord%29_2010_cartografia%20social%20e%20din%C3%A2micas%20territoriais.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em dez. 2019.

ANTOINE, O.H.C; SAMPAIO, C.L.S. RE: Mystery oil spill also threatens primary resources users' (way of) life. Science, v. 366, n. 6466, p.672, 08 nov. 2019. Disponível em <https://science.sciencemag.org/content/366/6466/672/tab-e-letters>. Acesso em abr. 2020.

ARAÚJO, M.E. de; RAMALHO, C.W.N.; MELO, P.W. de. Pescadores artesanais, consumidores e meio ambiente: consequências imediatas do vazamento de petróleo no Estado de Pernambuco, Nordeste do Brasil.

Cadernos de Saúde Pública, v.36, n.1, e00230319, jan. 2020. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00230319>. Acesso em abr. 2020.

ASCOM UFAL. Laboratório da Ufal detecta imagem que pode explicar origem do óleo no Nordeste. Disponível em: <https://ufal.br/ufal/noticias/2019/10/laboratorio-da-ufal-detecta-imagem-que-pode-explicar-origem-do-oleo-no--nordeste>. Acesso em abr. 2020.

BARNETT, A.J.; WIBER, M.G.; ROONEY, M.P.; MAILLET, D.G.C. The role of public participation GIS (PPGIS) and fishermen's perceptions of risk in marine debris mitigation in the Bay of Fundy, Canada. Ocean and Coastal Management, v. 133, 2016, p. 85-94. Disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0964569116301892>. Acesso em abr. 2020.

BOURGAULT, D.; TREMBLAY, H.; SCHLOSS, I.R.; PLANTE, S.; ARCHAMBAULT, P. "Commercially Sensitive" Environmental Data: A Case Study of Oil Seep Claims for the Old Harry Prospect in the Gulf of St. Lawrence, Canada. Cases Studies in the Environment, v.1, n.1, p. 1-9, dec. 2017. Disponível em <https://doi.org/10.1525/cse.2017.sc.454841>. Acesso em abr. 2020.

BROWN, G.; KYTTÄ, M. Key issues and research priorities for public participation GIS (PPGIS): A synthesis based on empirical research. Applied Geography, v.46, p.122-136, 2014. Disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0143622813002531>. Acesso em abr. 2020.

BROWN, G.; SANDERS, S.; REED, P. Using public participatory mapping to inform general land use planning and zoning. Landscape and Urban Planning, v. 177, 2018, p. 64-74. Disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0964569116301892>. Acesso em abr. 2020.

BROWN, G.; STRICKLAND-MUNRO, J.; KOBRYN, H.; MOORE, S.A. Stakeholder analysis for marine conservation planning using public participation GIS. Applied Geography, v.67, 2016, p.77-93. Disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0143622815300308?via%3Dihub>. Acesso em abr. 2020.

CAMPOS, L.G. Populações Tradicionais, Unidades de Conservação e Mineração: territorialidades e práticas de gestão dos recursos naturais – Oriximiná – PA. 2009. 113f. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental). Universidade Federal Fluminense. Niterói, 2009. Disponível em <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=192228>. Acesso em abr. 2020.

CENPES. Manual de Avaliação de Óleo em Linha de Costa. Texto traduzido e adaptado do original Shoreline Assessment Manual,elaborado pela NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration). Rio de Janeiro: Centro de Pesquisa Leopoldo A. Miguez de Mello – CENPES/PETROBRÁS, 2006. 81p. Disponível em <https://saopelotas.furg.br/images/stories/documentosdereferencia/manuais%20de%20avaliao%20petrobras.pdf>. Acesso em abr. 2020.

CHAMBERS, R. Participatory mapping and geographic information systems: whose map? Who is empowered and who is disempowered? Who gains and who loses? The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries, v. 25, n. 2, 2006. p. 1-11. Disponível em <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/j.1681-4835.2006.tb00163.x>. Acesso em abr. 2020.

CIRM (COMISSÃO INTERMINISTERIAL PARA OS RECURSOS DO MAR). III Plano de Ação Federal para a Zona Costeira (PAF-ZC) 2015-2016. Brasília, DF: GI-GERCO/CIRM, 2015. 25p. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/images/arquivo/80247/PAF/Livro%20PAF-ZC_FINAL.pdf>. Acesso em dez. 2019.

_____. IV Plano de Ação Federal para a Zona Costeira (PAF-ZC) 2017/2019. Brasília, DF: GI-GERCO/CIRM, 2017. 35p. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/images/arquivo/80105/PAF-ZC%202017-2019.pdf>. Acesso em dez. 2019.

CHAVES, C.M.S.R.S.C. Mapeamento participativo da pesca artesanal na Baía de Guanabara. 2011. 185f. Dissertação (Mestrado em Geografia). Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em <http://docplayer.com.br/10633140-Carla-maria-stella-ramoa-da-silva-chaves-mapeamento-participativo-da-pesca-artesanal-da-baia-de-guanabara.html>. Acesso em abr. 2020.

COSTA, C. A trajetória do navio Bouboulina, suspeito de ser responsável pelo vazamento de óleo no Nordeste. UOL, 01 de novembro de 2019. Disponível em <https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/bbc/2019/11/01/a-trajetoria-do-navio-bouboulina-suspeito-de-ser-responsavel-pelo-vazamento-de-oleo-no-nordeste.htm>. Acesso em abr. 2020.

COSTA, N.O. da C. Cartografia social: instrumento de luta e resistência no enfrentamento dos problemas socioambientais na reserva extrativista marinha na Prainha do Canto Verde, Beberibe-Ceará. Dissertação (Mestrado em Geografia). 2016. 158f. Universidade Federal do Ceará. Programa de Pós-graduação em Geografia. Fortaleza, 2016. Disponível em <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/21447>. Acesso em abr. 2020.

EBRAHIM, R. "Estamos sendo feitos de tolos", alerta a mais experiente perita brasileira em danos ambientais por vazamento de óleo. Marco Zero, 11 de outubro de 2019. Disponível em <http://marcozero.org/estamos-sendo-feitos--de-tolos-alerta-a-mais-experiente-perita-brasileira-em-danos-ambientais-por-vazamento-de-oleo/>. Acesso em

abr. 2019.

FAO (FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION). 2018. Directrices voluntarias para lograr la sostenibilidad de la pesca en pequeña escala en el contexto de la seguridad alimentaria y la erradicación de la pobreza. 2ed. San Salvador, 2018. 28p. Disponível em <http://www.fao.org/cofi/42019-067220930ec966ce487c78770ac854ab5.pdf>. Acesso em abr. 2020.

FRASER, N. A justiça social na globalização: redistribuição, reconhecimento e participação. Revista Crítica de Ciências Sociais, v.63, 2002, p.7-20. Disponível em <https://www.ces.uc.pt/publicacoes/rccs/artigos/63/RCCS63-Nancy%20Fraser-007-020.pdf>. Acesso em abr. 2020.

G1 Bahia. Pesquisadores da UFBA encontram óleo em aparelhos digestivos e respiratórios de peixes e mariscos. G1. 24 de outubro de 2019. Disponível em <https://g1.globo.com/ba/bahia/noticia/2019/10/24/pesquisadores-da-ufba-encontram-oleo-nos-aparelhos-digestivos-e-respiratorios-de-peixes-e-mariscos.ghtml>. Acesso em abr. 2020.

GALVÃO, D.B. Audiência Pública CPI do Óleo. Apresentação à Câmara dos Deputados. 05 de Dezembro 2019. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-temporarias/parlamentar-de-inquerito/56a-legislatura/cpi-derramamento-de-oleo-no-nordeste/documentos/audiencias-publicas/DANIELBRANDTGALVO.pdf>. Acesso em abr. 2019.

GERHARDINGER, L.C.; FIGUEIRA, D.L. & WALTER, T. Caracterização da Pesca Artesanal no entorno das ilhas Cagarras, Rio de Janeiro. Relatório Técnico apresentado à Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca, convênio No: 045/2007. 2009a. 274pp. Disponível em <https://docplayer.com.br/53422753-Caracterizacao-da-atividade-pesqueira-no-entorno-das-ilhas-cagarras-rio-de-janeiro-apresentacao.html>. Acesso em abr. 2020.

GERHARDINGER, L. C. ; GODOY, E.A. ; DAPPER, C.G. ; CAMPOS, R. ; MARCHIORO, G.B. ; SFORZA, R. ; POLETTE, M. Mapeamento participativo da paisagem marinha no Brasil: experiências e perspectivas. In: Albuquerque, U.P.; Lucena, R.; Cunha, Luiz Vital Fernandes Cruz da. (orgs.). Métodos e Técnicas na Pesquisa Etnobiológica e Etnoecológica. Recife: NUPEEA, 2010, v. 1, p. 109-149. Disponível em <https://www.researchgate.net/publication/306110383_Mapeamento_participativo_da_paisagem_marinha_no_Brasil_-_experiencias_e_perspectivas>. Acesso em abr. 2020.

GERHARDINGER, L.C.; HOSTIM-SILVA, M.; MEDEIROS, R.P.; MATAREZI, J.; ANDRADE, A.B.; FREITAS, M.O. & FERREIRA, B.P. Fishers resource mapping and goliath grouper Epinephelus itajara (Serranidae) conservation in Brazil. Neotropical Ichthyology, v. 7, 2009b, p. 93-102. Disponível em <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-62252009000100012>. Acesso em abr. 2020.

IFAD (INTERNATIONAL FUND FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT). Good practices in participatory mapping. A review prepared for the International Fund for Agricultural Development (IFAD). 2009. Disponível em: <http://www.iapad.org/wp-content/uploads/2015/07/ifad_good_practice_in-participatory_mapping.pdf>.

ITOPF (INTERNATIONAL TANKER OWNER POLLUTION FEDERATION). Fate of Marine Oil Spills. United Kingdom: ITOPF Ltd., 2014. 12p. (Technical Information Papers; 2). Disponível em <https://www.itopf.org/fileadmin/data/Documents/TIPS%20TAPS/TIP_2_Fate_of_Marine_Oil_Spills.pdf>. Acesso em abr. 2020.

KÄYHKO, N.; KHAMIS, Z.A.; EILOLA, S.; VIRTANEN, E.; MUHHAMAD, M.J.; VIITASALO, M.; FAGERHOLM, N. The role of place-based local knowledge in supporting integrated coastal and marine spatial planning in Zanzibar, Tanzania. Ocean and Coastal Management, v. 177, 2019, p. 64-75. Disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0964569118307233?via%3Dihub>. Acesso em abr. 2020.

KARIMI, A.; BROWN, G. Assessing multiple approaches for modelling land-use conflict potential from participatory mapping data. Land Use Policy, v. 67, 2017, p.253-267. Disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0264837717301874>. Acesso em abr. 2020.

KLEIN, S.C.; CHAN, K.M.A. Navigating coastal values: participatory mapping of ecosystem services for spatial planning. Ecological Economics, v. 82, 2012, p. 104-113. Disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0143622813002531>. Acesso em abr. 2020.

LEIS, M.O.; DEVILLERS, R.; MEDEIROS, R.P.; CHUENPAGDEE, R. Mapping fishers' perceptions of marine conservation in Brazil: An exploratory approach. Ocean and Coastal Management, v. 167, 2019, p. 32-41. Disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0964569117307299>. Acesso em abr. 2020.

LEVINE, A.S.; FEINHOLZ, C.L. Participatory GIS to inform coral reef ecosystem management: mapping human coatal and ocean uses in Hawaii. Applied Geography, v. 59, 2015, p. 60-69. Disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0143622814002884>. Acesso em abr. 2020.

LOBATÓN, S.B. Reflexiones sobre sistemas de información geográfica participativos (SIGP) y cartografía social. Cuadernos de Geografía/ Revista Colombiana de Geografía, n.18, 2009, p. 9-23. Disponível em <https://revistas.unal.edu.co/index.php/rcg/article/view/12798>. Acesso em abr. 2020.

MADEIRO, C. Com hipóteses falhas, apuração sobre origem do óleo trava sem suspeitos. UOL, 18 de dezembro de 2019. Disponível em <https://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/redacao/2019/12/18/com-hipoteses-falhas-apuracao-sobre-origem-do-oleo-trava-sem-suspeitos.htm>. Acesso em abr. 2020.

_____. PF aciona Interpol e diz não saber se derramamento de óleo foi proposital. UOL , 11 de novembro de

2019b. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/redacao/2019/11/01/pf-aciona-interpol-e-diz-nao-saber-se-derramamento-de-oleo-foi-proposital.htm>. Acesso em abr. 2020.

MAHOUBI, P.; PARKES, M.; STEPHEN, C.; CHAN, H.M. Using expert informed GIS to locate important marine social--ecological hotspots. Journal of Environmental Management, v.160, 2015, p.342-352. Disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0964569118307233?via%3Dihub>. Acesso em abr. 2020.

MARTINS, E.M. WebGIS aplicado ao Gerenciamento Costeiro Integrado. 2013. 163f. Dissertação (Mestrado em Geociências). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Programa de Pós-graduação em Geociências. Porto Alegre, 2013. Disponível em <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/72095/000881611.pdf?sequence=1>. Acesso em abr. 2020.

MCTIC. Mapa interativo da fauna oleada – morta. Programa Ciência no Mar. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. Disponível em <http://teste.visao.ibict.br/#/visao?chart=1&grupCategory=14>. Acesso em abr. 2020.

MEIRELES, A.J.A.; SOUZA, W.F.; LIMA, A.P.S. Atlas socioambiental: cartografia social das comunidades de Icapuí. Fortaleza: Fundação Brasil Cidadão, 2016. 145p. Disponível em <https://www.deolhonaagua.org.br/wp-content/uploads/De_Olho_Na_Agua-Atlas-Socioambiental-Icapui-CE.pdf>. Acesso em abr. 2020.

MILITÃO, E. Vazamento de óleo gerou mancha de 200 quilômetros, aponta empresa. UOL, 01 de janeiro de 2019. Disponível em <https://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/redacao/2019/11/01/vazamento-de--oleo-gerou-mancha-de-200-quilometros-aponta-empresa.htm>. Acesso em abr. 2020.

MONTEIRO, E. Coppe identifica área do vazamento do óleo. Jornal da AdUFRJ, 22 de outubro de 2019a. Disponível em: <http://adufrj.org.br/images/WEB_STANDARD1105.pdf>. Acesso em abr. 2020.

MONTEIRO, R. Após óleo, estudo da UFBA indica redução no nº de espécies de invertebrados em praias. Política Livre, 25 de novembro de 2019b. Disponível em <https://politicalivre.com.br/2019/11/apos-oleo-estudo-da-ufba-indica-reducao-no-no-de-especies-de-invertebrados-em-praias/>. Acesso em abr. 2020.

MOORE, S.A.; BROWN, G.; KOBRYN, H.; STRICKLAND-MUNRO, J. Identifying conflict potential in a coastal and marine environment using participatory mapping. Journal of Environmental Management, v. 197, 2017, p. 706-718. Disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301479716310052>. Acesso em abr. 2020.

MORETZ-SOHN, C.D.; BARBOSA, L.N.; MELO, D.B.; SILVA NETO, C.A. da; SANTOS, I.R.; SILVA, E.V. da. Caracterização geoecológica da zona costeira submersa a partir da cartografia social: estudo de caso em Icapuí-CE. Encontros Universitários da UFC, v.1, 2016. Disponível em <http://www.periodicos.ufc.br/eu/article/view/14615>. Acesso em abr. 2020.

NOAA. NOAA Shoreline Assessment Manual. 4a ed. U.S. Dept. of Commerce. Seattle, WA: Emergency Response Division, Office of Response and Restoration, National Oceanic and Atmospheric Administration, 2013. 73 pp. Disponível em <https://response.restoration.noaa.gov/sites/default/files/manual_shore_assess_aug2013.pdf>. Acesso em abr. 2020.

PNUD. Plataforma Agenda 2030: Acelerando as transformações para a Agenda 2030 no Brasil. Programa das Nações Unidas para o Ambiente. Instituto Pesquisas Econômicas Aplicadas. Disponível em <http://www.agenda2030.org.br/ods/7/>. Acesso em abr. 2020.

PRESTRELO, L.; VIANNA, M. Identifying multiple-use conflicts prior to marine spatial planning: a case study of a multi-legislative estuary in Brazil. Marine Policy, v. 67, 2016, p.83-93. Disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308597X16000452>. Acesso em abr. 2020.

RAMALHO, C.W.N. Os possíveis impactos dos vazamentos de óleo nas comunidades pesqueiras artesanais em Pernambuco: um breve e provisório balanço. Recife: Núcleo de Estudos Humanidades, Mares e Rios (NUHUMAR) – PPGS/UFPE, 2019. 5p. Disponível em <https://www.researchgate.net/publication/336882146_OS_POSSIVEIS_IMPACTOS_DOS_VAZAMENTOS_DE_OLEO_NAS_COMUNIDADES_PESQUEIRAS_ARTESANAIS_EM_PERNAMBUCO_UM_BREVE_E_PROVISORIO_BALANCO>. Acesso em abr. 2020.

RAMBALDI, G.; McCALL, M.; KYEM, P.A.K.; WEINER, D. Participatory spatial information management and communication in development countries. Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries, v. 25, n. 1, jun. 2006, p. 1-9. Disponível em <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/j.1681-4835.2006.tb00162.x>. Acesso em abr. 2020.

SCHAEFFER-NOVELLI, Y.; COELHO-JR, C.; CINTRÓN-MOLERO, G. Água e sustentabilidade. Cadernos da Defensoria Pública do Estado de São Paulo, v.3, n.10, p. 73-77, mar. 2018. Disponível em <http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/bibli_boletim/bibli_bol_2006/Cad-Def-Pub-SP_n.10.pdf>. Acesso em abr. 2020.

SILVA, C.N. da; VERBICARO, C.C. O mapeamento participativo como metodologia de análise do território. Scientia Plena, v. 12, n. 6, 2016. Disponível em: <https://www.scientiaplena.org.br/sp/article/view/3140/0>. Acesso em abr. 2020.

SOARES, M. de O.; TEIXEIRA, C.E.P.; BEZERRA, L.E.A.; PAIVA, S.V.; TAVARES, T.C.L.; GARCIA, T.M.; ARAÚJO, J.T. de;

CAMPOS, C.C.; FERREIRA, S.M.C.; MATTHEWS-CASCON, H.; FROTA, A.; MONT'ALVERNE, T.C.F.; SILVA, S.T.; RABELO, E.F.; BARROSO, C.X.; FREITAS, J.E.P. de; MELO JÚNIOR, M. de; CAMPELO, R.P. de S.; SANTANA, C.S. de; CARNEIRO, P.B. de M.; MEIRELLES, A.J.; SANTOS, B.A.; OLIVEIRA, A.H.B. de; HORTA, P.; CAVALCANTE, R.M. Oil spill in South Atlantic (Brazil): Environmental and governmental disaster. Marine Policy, v. 115, n. 103879, 2020. Disponível em <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2020.103879>. Acesso em abr. 2020.

SOUZA, V.A.; FREITAS, D.M. Mapeamento participativo como ferramenta para a gestão da pesca de emalhe no litoral centro-sul de São Paulo. Desenvolv. Meio Ambiente, v. 44, edição especial (X Encontro Nacional de Gerenciamento Costeiro), fev. 2018, p. 164-182. Disponível em <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/54889>. Acesso em abr. 2020.

TORRES, I.V.; GAONA, S.R.; CORREDOR, D.V. Cartografía social como metodología participativa y colaborativa de investigación em el território afrodescendiente de la cuenca alta del río Cauca. Cuadernos de Geografía/ Revista Colombiana de Geografía, v. 21, n. 2, jul.-dic., 2012. p. 59-73. Disponível em <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281823592005>. Acesso em abr. 2020.

UN (UNITED NATIONS). 2016. Modalities for the United Nations Conference to Support the Implementation of Sustainable Development Goal 14: Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources for sustainable development. Resolution Adopted by the General Assembly on 9 September 2016 (A/RES/70/303). Disponível em: <https://undocs.org/A/RES/70/303>. Acesso em abr. 2020.

_____. 2017a. Our ocean, our future: call for action. Draft resolution submitted by the President of the General Assembly on 30 June 2017 (A/71/L.74). Disponível em: <https://undocs.org/A/71/L.74>. Acesso em abr. 2020.

_____. 2017b. Our ocean, our future: call for action. Resolution Adopted by the General Assembly on 6 July 2017 (A/RES/71/312). Disponível em: <https://undocs.org/A/RES/71/312>. Acesso em abr. 2020.

_____. 2015. Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development. Resolution Adopted by the General Assembly on 25 September 2015 (A/RES/70/1). Disponível em: <https://undocs.org/A/RES/70/1>. Acesso em abr. 2020.

ANEXO

LISTA DE ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL COSTEIRAS E MARINHAS BRASILEIRAS ATINGIDAS PELO DERRAME DE PETRÓLEO, ATÉ A DATA DE 03/01/2020

Fonte: SOARES et al. Oil spill in South Atlantic (Brazil): Environmental and governmental disaster. Marine Policy, v. 115, n. 103879, 2020. Disponível em <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2020.103879>. Acesso em abr. 2020.

Summary of Brazilian coastal and marine protected areas known to be affected to date (03/01/2020) by the crude oil spill with their associated ecosystems and primary economic activity. MA = Maranhão state, PI = Piauí state, CE = Ceará state, RN = Rio Grande do Norte state, PB = Paraíba state, PE = Pernambuco state, AL = Alagoas state, SE = Sergipe state, BA = Bahia state, ES = Espírito Santo state, RJ = Rio de Janeiro state. Source: WWF and the authors.

NAME OF PROTECTED AREA	TYPE OF PROTECTED AREA	ECOSYSTEMS PRESENT	PRIMARY ECONOMIC ACTIVITY
Foz do Rio das Preguiças Environmental Protection Area (MA)	Environmental Protection Area	Beach, Estuary, Sand dune	Fishing, tourism, and subsistence agriculture
Baía do Tubarão Extractive Reserve (MA)	Extractive Reserve	Beach, Estuary, Mangrove, Sand dune, Restinga, Land area	Fishing and subsistence agriculture
Cururupu Extractive Reserve (MA)	Extractive Reserve	Beach, Mangrove, Restinga, Land area	Fishing
Lençóis Maranhenses National Park (MA)	National Park	Beach, Estuary, Mangrove, Sand dune, Restinga	Fishing, tourism, and subsistence agriculture

NAME OF PROTECTED AREA	TYPE OF PROTECTED AREA	ECOSYSTEMS PRESENT	PRIMARY ECONOMIC ACTIVITY
Reentrâncias Maranhenses Environmental Protection Area (MA)	Environmental Protection Area	Mangrove, Restinga	Fishing
Delta do Parnaíba Environmental Protection Area (PI)	Environmental Protection Area	Beach, Mangrove, Restinga, Land area	Fishing, tourism, carnauba chaff handcrafts, crab, oyster and shellfish gathering
Batoque Extractive Reserve (CE)	Extractive Reserve	Beach, Sand dune	Fishing, subsistence agriculture, small animal breeding, and handcraft commerce
Cocó State Park (CE)	State Park	Sand Beach, Beach rocks, Dune, Restinga, Land area	Fishing and tourism
Dunas do Litoral Oeste Environmental Protection Area (CE)	Environmental Protection Area	Restinga, Sand dune	Fishing, coconut and palm extrativism
Dunas da Sabiaguaba Municipal Park (CE)	Municipal Park	Sand Beach, Beach rocks, Dune, Restinga, Land area	Tourism, Fishing, subsistence
Jericoacoara National Park (CE)	National Park	Sand Beach, Beach rocks, Dune, Restinga, Land area	Tourism
Lagamar do Cauipe Environmental Protection Area (CE)	Environmental Protection Area	Land area, lagoon	Tourism, Fishing and subsistence agriculture
Prainha do Canto Verde Extractive Reserve (CE)	Extractive Reserve	Beach, Marine	Fishing, subsistence agriculture, small animal breeding, and handcraft commerce
Rio Pacoti Environmental Protection Area (CE)	Environmental Protection Area	Beach, Lagoon, Mangrove, Restinga	Fishing and tourism
Bonfim/Guaraíra Environmental Protection Area (RN)	Environmental Protection Area	Beach, Lagoon, Sand dune, Land area, Atlantic Forest Remnant	Tourism
Jenipabu Environmental Protection Area (RN)	Environmental Protection Area	Beach, Lagoon, Mangrove, Restinga	Tourism
Mata Estrela Private Natural Heritage Reserve (RN)	Private Natural Heritage Reserve	Sand area, Atlantic Forest remnant	Tourism
Recifes de Corais Environmental Protection Area (RN)	Environmental Protection Area	Beach, Coral Reef, Mangrove, Restinga	Fishing and tourism
Acaú-Goiana Extractive Reserve (PB/PE)	Extractive Reserve	Beach, Estuary, Mangrove, Atlantic Forest remnant	Tourism, artisanal fishing, shellfish and crustaceans gathering
Barra do Rio Mamanguape Environmental Protection Area (PB)	Environmental Protection Area	Beach, Biological reef, Estuary, Mangrove, Atlantic Forest remnant	Tourism, fishing, agriculture, subsistence cattle ranching, shrimp farming
Manguezais da foz do Rio Mamanguape Area of Relevant Ecological Interest (PB)	Area of Relevant Ecological Interest	Beach, Estuary, Mangrove, Atlantic Forest remnant	Fishing, tourism, agriculture, shellfish and shrimp farming
Naufrágio Queimado Environmental Protection Area (PB)	Environmental Protection Area	Beach, Biological reefs, Artificial reefs	Fishing and tourism

NAME OF PROTECTED AREA	TYPE OF PROTECTED AREA	ECOSYSTEMS PRESENT	PRIMARY ECONOMIC ACTIVITY
Tambaba Environmental Protection Area (PB)	Environmental Protection Area	Beach and Sand dune	Tourism and agriculture
Costa dos Corais Environmental Protection Area (PE/AL)	Environmental Protection Area	Beach, Coral Reef, Mangrove, Restinga	Fishing and tourism
Formoso River estuarine Environmental Protection Area (PE)	Environmental Protection Area	Estuary, Mangrove, Atlantic Forest Remnant	Shellfish, oyster and crab gathering, subsistence agriculture, fishing, tourism
Guadalupe Environmental Protection Area (PE)	Environmental Protection Area	Beach, Coral Reef, Estuary, Mangrove, Atlantic Forest Remnant, Restinga, Sand dune	Fishing, agriculture and tourism
Jaguaribe River estuarine Environmental Protection Area (PE)	Environmental Protection Area	Beach, Estuary, Mangrove, Sand beach, Reefs	Shellfish, oyster and crab gathering, fishing, shrimp farming, tourism
Santa Cruz Environmental Protection Area (PE)	Environmental Protection Area	Beach, Biological reefs, Lagoon, Seagrasses, Mangrove, Restinga, Atlantic Forest Remnant	Fishing, tourism, shellfish, oyster and crab gathering, and shrimp farming
Sirinhaém and Maracaípe Rivers estuarine Environmental Protection Area (PE)	Environmental Protection Area	Beach, Estuary, Mangrove, Atlantic Forest remnant, Sand beach, Seagrass, Lagoon	Shellfish, oyster and crab gathering, subsistence agriculture, fishing, tourism
Uma River estuarine Environmental Protection Area (PE)	Environmental Protection Area	Estuary, Mangrove, Atlantic Forest Remnant	Shellfish, oyster and crab gathering, subsistence agriculture, fishing, tourism
Catolé e Fernão Velho Environmental Protection Area (AL)	Environmental Protection Area	Beach, river, lagoon, Atlantic Forest Remnant	Tourism, livestock
Lagoa do Jequiá Marine Extractive Reserve (AL)	Marine Extractive Reserve	Beach, Lagoon, Mangrove	Fishing and crab gathering
Piaçabuçu Environmental Protection Area (AL)	Environmental Protection Area	Beach, Sand dune, Mangrove, Restinga, River's mouth	Tourism, fishing, manufacture of cordage artifacts, manufacture of upholstery, agriculture, and livestock rearing
Santa Rita Environmental Protection Area (AL)	Environmental Protection Area	Beach, Biological reefs, Estuary, Mangrove	Fishing and tourism
Litoral Sul do Estado de Sergipe Environmental Protection Area (SE)	Environmental Protection Area	Beach, Biological reefs, Lagoon, Mangrove, Restinga, Atlantic Forest Remnant	Fishing and tourism
Santa Isabel Biological Reserve (SE)	Biological Reserve	Beach, Lagoon, Mangrove, Restinga, Atlantic Forest Remnant	Full protection ecosystem, closed for recreational and extracting activities; non-human area
Abrolhos Marine National Park (BA)	National Park	Marine	Tourism
Baía de Camamu Environmental Protection Area (BA)	Environmental Protection Area	Beach, Mangrove, Restinga, Atlantic Forest Remnant	Fishing and tourism

NAME OF PROTECTED AREA	TYPE OF PROTECTED AREA	ECOSYSTEMS PRESENT	PRIMARY ECONOMIC ACTIVITY
Caminhos Ecológicos da Boa Esperança Environmental Protection Area (BA)	Environmental Protection Area	Beach, Estuary, Mangrove, Atlantic Forest remnant	Beach, Estuary, Mangrove, Atlantic Forest remnant
Canavieiras Extractive Reserve (BA)	Extractive Reserve	Beach, Estuary, Mangrove, Atlantic Forest remnant	Tourism, artisanal fishing, shellfish and crustaceans gathering
Caraíva/ Trancoso Environmental Protection Area (BA)	Environmental Protection Area	Beach, Estuary, Mangrove, Atlantic Forest remnant	Fishing and tourism
Cassurubá Extractive Reserve (BA)	Extractive Reserve	Beach, Estuary, Mangrove, Atlantic Forest remnant	Tourism, artisanal fishing, shellfish and crustaceans gathering
Corumbau Extractive Reserve (BA)	Extractive Reserve	Beach, Estuary, Mangrove, Atlantic Forest remnant	Tourism, artisanal fishing, shellfish and crustaceans gathering
Costa de Itacaré/ Serra Grande Environmental Protection Area (BA)	Environmental Protection Area	Beach, Restinga, Atlantic Forest remnant	Fishing and tourism
Lagoa Encantada Environmental Protection Area (BA)	Environmental Protection Area	Beach, lagoon, Atlantic Forest remnant	Tourism
Litoral Norte do Estado da Bahia Environmental Protection Area (BA)	Environmental Protection Area	Beach, Biological reefs, Lagoon, Mangrove, Restinga, Atlantic Forest Remnant	Fishing, tourism, and subsistence agriculture
Plataforma Continental do Litoral Norte Environmental Protection Area (BA)	Environmental Protection Area	Marine	Fishing
Ponta da Baleia/Abrolhos Environmental Protection Area (BA)	Environmental Protection Area	Beach, Marine, Estuary, Coral reef, Mangrove, Atlantic Forest remnant	Fishing and tourism
Recife de Fora Municipal Park (BA)	Municipal Park	Beach, Coral Reef, Estuaries, Restinga	Tourism
Rio da Barra Private Natural Heritage Reserve (BA)	Private Natural Heritage Reserve	Beach, River, Atlantic Forest Remnant	Tourism
Santo Antônio Environmental Protection Area (BA)	Environmental Protection Area	Beach, Coral reef, Estuary, Mangrove, Restinga, Atlantic Forest remnant	Fishing and tourism
Degredo Private Natural Heritage Reserve (ES)	Private Natural Heritage Reserve	Beach, Restinga	Fishing and tourism
Conceição da Barra Environmental Protection Area (ES)	Environmental Protection Area	Beach, River, Mangrove and Restinga	Fishing, tourism, and subsistence agriculture
Costa das Algas Environmental Protection Area (ES)	Environmental Protection Area	Beach, Seagrass, Mangrove and Restinga	Tourism
Itaúnas State Park (ES)	State Park	Beach, River, Lagoon, Sand dune, Atlantic Forest Remnant	Tourism

NAME OF PROTECTED AREA	TYPE OF PROTECTED AREA	ECOSYSTEMS PRESENT	PRIMARY ECONOMIC ACTIVITY
Santa Cruz Wildlife refuge (ES)	Wildlife refuge	Beach, algae reef bank, Estuary, Mangrove	Tourism
Fazenda Caruara Private Natural Heritage Reserve (RJ)	Private Natural Heritage Reserve	Beach, Restinga	Tourism

AUTORES, REVISORES, DEBATEDORES E COLABORADORES DO I VOLUME HOB

TIMES EXECUTIVO

TIPO DE PARTICIPAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Secretaria Executiva	Leopoldo Cavaleri Gerhardinger	Integrante da Secretaria Executiva do PainelMar, cientista da área da etnoecologia, etnoconservação marinha e governança do oceano. Está envolvido na construção de redes de aprendizagem para ação, utilizando métodos inter- e transdisciplinares e promovendo o engajamento voluntário para o aperfeiçoamento da governabilidade e saúde dos oceanos (https://leocavaleri6.wixsite.com/oceanhealersunite).	Painel Mar
Secretaria Executiva	Adayse Bossolani da Guarda	Cursou Bacharel Interdisciplinar em Ciências do Mar na Universidade Federal de São Paulo (2015). Atualmente é estudante de de Ciências Jurídicas e Sociais no Centro Universitário de Brasília (DF) e Secretária Executiva do Painel Brasileiro para o Futuro dos Oceanos (PainelMar). Colaboradora voluntária do Grupo de Trabalho Ouvidoria do Mar;	Ouvidoria do Mar Painel Mar
Estagiária	Marcela Dálete de Moraes Santos	Graduanda em Ciências Ambientais - UnB, com enfoque na temática de conflitos socioambientais e ecologia. Integrante do Núcleo de Estudos Amazônicos - NEAz/CEAM/UnB, colaborando com o Movimento dos Atingidos pela Base Espacial de Alcântara (MABE). Estagiária do Programa HOB - PainelMar e colaboradora no capítulo do Time de Educomunicação SocioAmbiental.	Universidade de Brasília Núcleo de Estudos Amazônicos (Neaz/UnB)
Estagiária	Gabriela Kostrzewycz Pereira	Bacharela em Geografia pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), graduanda em Oceanografia no Centro de Estudos do Mar (CEM) da Universidade Federal do Paraná (UFPR), atuou como estagiária no Programa HOB e é membra do time de Estressores Ecossistêmicos e Cenários Futuros. Atualmente trabalha pela saúde e sustentabilidade do oceano através da Geração Oceano X (GOX).	Centro de Estudos do Mar (CEM)/ Universidade Federal do Paraná (UFPR) Instituto Geração Oceano X (GOX);
Estagiária	Bianca Gabani Gimenez	Graduanda em Oceanografia pela Universidade de São Paulo, realizando pesquisa com a relação do Lixo Marinho e transporte por correntes superficiais. Colaboradora do Programa de Políticas Públicas do IOUSP e da Cátedra UNESCO para a Sustentabilidade do Oceano. Estagiária do Programa HOB - PainelMar e é membra do time Justiça Socioambiental.	Cátedra UNESCO para a Sustentabilidade dos Oceanos

TIPO DE PARTICIPAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Estagiária	Vanessa Elias Gomes da Silva	Graduanda de Licenciatura em Educomunicação (ECA/USP), dedicada às vertentes da Educomunicação "Produção Midiática à Serviço da Educação" e "Expressão Comunicativa Através das Artes" por meio de projetos de iniciação científica e de cultura e extensão. Membro do Time de Educomunicação Socioambiental Costeira e Marinha e estagiária do Programa HOB, colaboradora do Capítulo de Educomunicação SocioAmbiental e do Plano de Ação Inter-redes.	PainelMar Departamento de Educomunicação da ECA/USP

MANDATO COLETIVO

TIPO DE PARTICIPAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Anfitriã	Amanda Albano Alves	anfitriã do time Mandato Coletivo - Oceanógrafa pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), com estudos em gestão costeira integrada, gestão de projetos, gestão de coletivos e inovação social. Sócia Fundadora da bloom - Agência de Mudança para Pessoas, Projetos e Negócios ligados a Ciências do Mar e coordenadora do Grupo de Trabalho de Empreendedorismo em Ciências do Mar do PPG-Mar.	Bloom GTEmpreendedorismo do PPGMar
Co-anfitrião	Henrique Kafalás	Coordenador Executivo no Instituto Linha D'Água. Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental - PROCAM do Instituto de Energia e Ambiente da Universidade de São Paulo - IEE/USP. Oceanógrafo com habilitação em Gestão Costeira pelo Centro de Estudos do Mar da Universidade Federal do Paraná - CEM/UFPR.	Instituto Linha D'água
Membro do Time e Debatedor	Leopoldo Cavaleri Gerhardinger	Integrante da Secretaria Executiva do PainelMar, cientista da área da etnoecologia, etnoconservação marinha e governança do oceano. Está envolvido na construção de redes de aprendizagem para ação, utilizando métodos inter- e transdisciplinares e promovendo o engajamento voluntário para o aperfeiçoamento da governabilidade e saúde dos oceanos (https://leocavaleri6.wixsite.com/oceanhealersunite).	Painel Mar

TIPO DE PARTICIPAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Membro do Time	Adayse Bossolani da Guarda	Cursou Bacharel Interdisciplinar em Ciências do Mar na Universidade Federal de São Paulo (2015). Atualmente é estudante de de Ciências Jurídicas e Sociais no Centro Universitário de Brasília (DF) e Secretária Executiva do Painel Brasileiro para o Futuro dos Oceanos (PainelMar). Colaboradora voluntária do Grupo de Trabalho Ouvidoria do Mar;	Painel Mar
Membro do Time	Simone Madalosso	Bióloga e mestre em Práticas em Desenvolvimento Sustentável pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Atua nas temáticas da pesca artesanal, comunidades tradicionais, conflitos socioambientais, gestão participativa em unidades de conservação, planejamento e análise socioeconômica e processos de governança. Atualmente ocupa o cargo de Analista em Governança e Desenvolvimento na Rare, exercendo atividades voltadas ao desenvolvimento e implementação de políticas públicas, parcerias e gestão em redes.	Rare
Membro do Time	Larisse Faroni-Perez	Integrante dos times Mandato Coletivo e Justiça Socioambiental, e anfitriã do time de Estressores Ecossistêmicos e Cenários Futuros. Bacharel em Ciências Biológicas (UFRRJ), Profissional em Ciências Ambientais (UFRJ), Mestre em Zoologia (UNESP), Doutora em Ecologia (UFSC) com período de 12 meses no Muséum national d'histoire naturelle (França). Fez Pós-Doutorado em Ecologia (UFJF), e cursou os treinamentos internacionais "The São Paulo School of Advanced Science on Scenarios and Modelling on Biodiversity and Ecosystem Services to Support Human Well-Being" (BPBES/FAPESP), "Ocean Governance, Sciences & Geoethics" (IOI-T-C-LAC) e Lider da Realidade do Clima (The Climate Reality Project). Atua em pesquisas científicas relacionadas à biodiversidade marinha, modelagem ecológica, serviços ecossistêmicos, áreas protegidas, governança oceânica, mudanças climáticas e cenários futuros. Atualmente trabalha pela saúde e sustentabilidade do Oceano através do Instituto Geração Oceano X (GOX).	Instituto Geração Oceano X
Revisor(a)	Joara Marchezini	Formada em Relações Internacionais e é Especialista em acesso a informação e transparência, atuando diretamente com atuando diretamente com temas como a Lei de Acesso à Informação, meio ambiente, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis e violência contra a mulher. Atuou por 7 anos como coordenadora da área de acesso a informação da Associação Artigo 19.	

TIPO DE PARTICIPAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Revisor(a)	Yumna Ghani	Bacharel em Gestão de Políticas Públicas pela Universidade de São Paulo (USP) com especialização em Política e Relações Internacionais pela Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo (FESP-SP). Atualmente ela é assessora do Programa de Acesso à Informação da ARTIGO 19	
Revisor(a)	Débora Lima	Aluna de Relações Internacionais da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da Universidade Estadual Paulista (UNESP) e atualmente trabalha como estagiária da equipe de Acesso à Informação na Artigo 19	
Revisor(a)	Júlia Rocha	Formada em Relações Internacionais pela Universidade de São Paulo (USP) e pós-graduanda em Sociologia pela Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo (FESP-SP). Hoje trabalha como assessora da equipe de Acesso à Informação da Artigo 19, onde atua com temas relacionados a transparência, gênero e governo aberto.	
Revisor(a)	Mauro Figueiredo	Possui graduação em Direito pela Universidade Federal de Pelotas (1997). É especialista em meio ambiente e legislação ambiental pela Universidade do Estado de Santa Catarina (2003) e mestre pelo Programa de Pós-graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Catarina - PPGD/UFSC na linha de pesquisa Direito, Meio Ambiente e Ecologia Política. Foi procurador jurídico e coordenador de projetos da Fundação de Apoio a Pesquisa Científica e Tecnológica do Estado de SC (FAPESC), onde trabalhou na elaboração da Politica Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação e na consolidação da legislação referente ao tema. Colaborou na Fundação da APRENDER Entidade Ecológica, é diretor para assuntos legislativos do Instituto "O Direito por um Planeta Verde" e membro da Environmental Law Alliance World Wide (ELAW). Foi conselheiro do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e do Fundo Estadual de Meio Ambiente (FEPEMA-SC). Tem quinze anos de experiência como advogado na área de Direito Ambiental, atuando principalmente nos seguintes temas: Àreas Protegidas; Gerenciamento Costeiro; Legislação Florestal e Pesqueira; Ciência, Tecnologia e Inovação para a sustentabilidade.	
Revisora e Debatedora	Leandra Regina Gonçalves	Graduação em Ciências Biológicas (Pontifícia Universidade Católica de Campinas), mestrado em Ciências Biológicas (Universidade Federal de Juiz de Fora/MG), Doutorado em Ciências (Instituto de Relações Internacionais - USP). Co-fundadora da Liga das Mulheres pelos Oceanos. Atualmente pesquisadora de pos-doutorado no Instituto Oceanográfico da USP.	
Debatedor(a)	Pedro Ivo	Frente Parlamentar Ambientalista do DF, Frente Parlamentar dos ODS (DF); Porta Voz Nacional da Rede Sustentabilidade e membro da Coordenação Política da Liderança da Rede no Senado.	
Debatedor(a)	Katia Barros	Assessora da CONFREM - Comissão Nacional de Fortalecimento das Reservas Extrativistas, Povos e Comunidades Tradicionais Extrativistas Costeiras e Marinha	

JUSTIÇA SOCIOAMBIENTAL

TIPO DE PARTICI-PAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Anfitrião	Henrique Simões	Mestre em Análise Ambiental Integrada pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Possui graduação em Filosofia pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Atualmente é doutorando do Programa Interdisciplinar Ambiente e Sociedade do Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais (NEPAM) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Contato: henriquesccosta@gmail.com	Unicamp/Unifesp
Membra do Time	Bianca Gabani Gimenez	Graduanda em Oceanografia pela Universidade de São Paulo, realizando pesquisa com a relação do Lixo Marinho e transporte por correntes superficiais. Colaboradora do Programa de Políticas Públicas do IOUSP e da Cátedra UNESCO para a Sustentabilidade do Oceano. Estagiária do Programa HOB - PainelMar e é membra do time Justiça Socioambiental.	Programa de Políticas Públicas IOUSP Cátedra UNESCO para a Sustentabilidade dos Oceanos
Membro do Time	Henrique Kefalás	Coordenador Executivo no Instituto Linha D'Água. Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental - PROCAM do Instituto de Energia e Ambiente da Universidade de São Paulo - IEE/USP. Oceanógrafo com habilitação em Gestão Costeira pelo Centro de Estudos do Mar da Universidade Federal do Paraná - CEM/UFPR.	Instituto Linha D'água
Membro do Time	Leopoldo Cavaleri Gerhardinger	Doutor pelo Programa Interdisciplinar em Ambiente e Sociedade do Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais (NEPAM), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Possui graduação em Oceanografia (Universidade do Vale do Itajaí, Santa Catarina) e mestrado em Conservação (University College London, Reino Unido). Pós Doutor pelo Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo, no Laboratório de Manejo, Ecologia e Conservação Marinha (Manejo/USP). Contato: leocavaleri@gmail.com	Painel Mar
Membra do Time	Adayse Bossolani da Guarda	Cursou Bacharel Interdisciplinar em Ciências do Mar na Universidade Federal de São Paulo (2015). Atualmente é estudante de de Ciências Jurídicas e Sociais no Centro Universitário de Brasília (DF) e Secretária Executiva do Painel Brasileiro para o Futuro dos Oceanos (PainelMar). Colaboradora voluntária do Grupo de Trabalho Ouvidoria do Mar;	Ouvidoria do Mar Painel Mar

TIPO DE PARTICIPAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Membra do Time	Gesiane Souza Leite	Rede de Mulheres de Comunidades Extrativistas da Bahia	Rede de Mulheres de Comunidades Extrativistas Pesqueiras da Bahia
Membra do Time	Larisse Faroni-Perez	Integrante dos times Justiça Socioambiental e Madato Coletivo, e anfitriã do time de Estressores Ecossistêmicos e Cenários Futuros. Bacharel em Ciências Biológicas (UFRRJ), Profissional em Ciências Ambientais (UFRJ), Mestre em Zoologia (UNESP), Doutora em Ecologia (UFSC) com período de 12 meses no Muséum national d'histoire naturelle (França). Fez Pós-Doutorado em Ecologia (UFJF), e cursou os treinamentos internacionais "The São Paulo School of Advanced Science on Scenarios and Modelling on Biodiversity and Ecosystem Services to Support Human Well-Being" (BPBES/FAPESP), "Ocean Governance, Sciences & Geoethics" (IOI-T-C-LAC) e Lider da Realidade do Clima (The Climate Reality Project). Atua em pesquisas científicas relacionadas à biodiversidade marinha, modelagem ecológica, serviços ecossistêmicos, áreas protegidas, governança oceânica, mudanças climáticas e cenários futuros. Atualmente trabalha pela saúde e sustentabilidade do Oceano através do Instituto Geração Oceano X (GOX).	Instituto Geração Oceano X
Membra do Time/Debatedora	Beatriz Mesquita Jardim Pedrosa	"Pesquisadora da Fundação Joaquim Nabuco, Recife-PE, membro do Coletivo Internacional de Apoio a Pesca Artesanal-ICSF e da Teia de Redes da Pesca Artesanal no Brasil, atua sobre a temática da pesca artesanal e governança ambiental. É editora da Revista Cadernos de Estudos Sociais da Fundação Joaquim Nabuco. É conselheira da Apa Costa dos Corais e membro suplente do Comitê de Pesca Artesanal do Estado de Pernambuco. "	Fundação Joaquim Nabuco (Fundaj/ MEC)
Membro do Time/Debatedor	Vagno Martins da Cruz	Caiçara, comunidade de São Gonçalo, Ex presidente da Associação de moradores de São Gonçalo (AMO-SG), liderança comunitária integrante do Fórum de Comunidades Tradicionais de Paraty Angra dos Reis e Ubatuba (FCT), coordenador da Rede Nhandereko de Turismo de Base Comunitária, Pesquisador Comunitário do Observatório de Território Sustentáveis e Saudáveis da Bocaina (OTSS) parceria do FCT e FIOCRUZ, integrante da Coordenação Nacional de Comunidades Tradicionais Caiçaras (CNCTC), Guia de Turismo.	Fórum de Comunidades Tradicionais

TIPO DE PARTICIPAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Revisora	Tania Cecília Pacheco da Silva	Graduada em Jornalismo pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (1966), mestre em Educacao pelo IESAE / Fundação Getúlio Vargas - RJ (1991) e doutora em História pela Universidade Federal Fluminense (1996). Atualmente é coordenadora-executiva do projeto "Mapa de Conflitos envolvendo Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil, na qualidade de pesquisadora bolsista da Fiocruz. Trabalha na área de Direitos Humanos, Ciências Ambientais e Saúde, com ênfase em Racismo Ambiental, atuando principalmente voltada para os seguintes temas: povos indígenas, quilombolas, comunidades tradicionais, comunidades urbanas, justiça social e ambiental, cultura e política.	
Revisora	Cristiana Simão Seixas	Bióloga e Mestre em Ecologia pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), e doutora em Natural Resources and Environmental Management pela University of Manitoba (2002), Canadá. É pesquisadora do Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais (NEPAM) da Unicamp, onde co-coordena o grupo Conservação e Gestão de Recursos de Uso Comum (CGCommons) e o Laboratório de Manejo e Ecologia de Ecossistemas (LEME). Participa da coordenação da Plataforma Brasileira de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (BPBES) (desde 2017) e colabora com a Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES) (desde 2014) e com a Community Conservation Research Network (desde 2012).	
Revisor	Camilo Seabra	Possui Bacharelado em Ciências Biológicas com ênfase em Biologia Marinha pela Universidade Santa Cecilia (1998), Mestrado em Oceanografia (Oceanografia Biológica) pela Universidade de São Paulo (2004), Doutorado em Oceanografia (Oceanografia Biológica) pela Universidade de São Paulo (2008) e Pós-Doutorado (Oceanografia Biológica) no Departamento de Física e Química da Universidade de Cádiz - Espanha (2009). Atualmente é Professor Associado do Departamento de Ciências do Mar da Universidade Federal de São Paulo - Instituto do Mar - Campus Baixada Santista e Professor Permanente do PPG Interdisciplinar em Ciências e Tecnologia do Mar e do PGG Análise Ambiental Integrada (UNIFESP). Professor Permanente do PPG Sustentabilidade de Ecossistemas Costeiros e Marinhos da Universidade Santa Cecília e Professor Colaborador do PPG Biodiversidade de Ambientes Costeiros da Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita (Campus do Litoral Paulista). Experiência nas áreas de Oceanografia Biológica e Biologia Marinha, com ênfase em Ecotoxicologia.	
Revisora/ Debatedora	Josana Serrão Pinto	Coordenadora do Movimento Nacional dos Pescadores do Baixo Amazonas integra as discussões em torno da falta de políticas públicas voltadas ao setor pesqueiro e ameaças aos povos de comunidades tradicionais que estão sendo expulsos dos próprios territórios devido a grandes obras como Hidrelétricas, drenagens dos rios, instalação de mineradoras e fazendas.	

TIPO DE PARTICIPAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Revisora/ Debatedora	Selene de Souza Carvalho Herculano dos Santos	Graduada em Administração Pública pela Fundação Getúlio Vargas - RJ , Mestre em Planejamento Urbano e Regional pela Coordenação dos Programas de Pós Graduação em Engenharia da Produção - COPPE/UFRJ e Doutora em Ciências Humanas: Sociologia pela Sociedade Brasileira de Instrução - SBI/IUPERJ. É Professora Titular pela Universidade Federal Fluminense. Áreas de atuação: Sociedade e Ambiente (com ênfase em Ambiente Urbano e Desigualdades Sociais, Sustentabilidade e Justiça Ambiental, Ecologia Humana e Ecologia Política do Desenvolvimento Sustentável) e Estudos da Condição Social Feminina. Aposentada, integra o corpo docente do Programa de Pós-graduação em Sociologia e Direito - PPGSD, na Linha de Pesquisa sobre Conflitos Socioambientais. Foi membro fundador do RC-24/ Environment and Society da Associação Internacional de Sociologia - ISA e da ANPPAS - Associação Nacional de Pesquisas e Pós-graduação em Ambiente e Sociedade. Autora dos livros Em busca da boa sociedade, Niterói: Eduff, 2006, 426p..e Políticas Ambientais: o ambiente é você e você somos nós, Niterói: Eduff, 2013, 399p. Editou a Revista Eletrônica Vitas - Visões Transdisciplinares sobre Ambiente e Sociedade, da UFF.	

EDUCOMUNICAÇÃO SOCIOEMBIENTAL

TIPO DE PARTICIPAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Anfitriã	Isabelle da Silveira	Anfitriã do time Educomunicação Socioambiental Costeira e Marinha e integrante dos times Planejamento Espacial Marinho e Redes Internacionais de Aprendizagem - Oceanógrafa pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), mestranda em Meio Ambiente e Desenvolvimento na UFPR e pós-graduanda em História Contemporânea e Relações Internacionais na Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR). Sócia Fundadora da Associação Oceano à Vista e integrante das redes Ouvidoria do Mar e PainelMar.	Oceano a Vista

TIPO DE PARTICIPAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Membro do Time, Revisor e Debatedor	Rafael Gué Martini	Revisor do capítulo Educomunicação Socioambiental Costeira e Marinha no Brasil e sua relação com a Agenda 2030 - Professor da área de Educação e Comunicação na Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Doutor em Educação pela Universidade do Minho (PT), na linha Tecnologia Educativa. Membro do Conselho Consultivo Deliberativo da Associação Brasileira de Pesquisadores e Profissionais em Educomunicação (ABPEducom).	ABPEducom SC; Coletivo Memórias do Mar; Grupo de Pesquisa Educom Floripa
Membro do Time	Bianca Gabani Gimenez	Graduanda em Oceanografia pela Universidade de São Paulo, realizando pesquisa com a relação do Lixo Marinho e transporte por correntes superficiais. Colaboradora do Programa de Políticas Públicas do IOUSP e da Cátedra UNESCO para a Sustentabilidade do Oceano. Estagiária do Programa HOB - PainelMar e é membra do time Justiça Socioambiental.	Programa de Políticas Públicas IOUSP, Cátedra UNESCO para a Sustentabilidade dos Oceanos
Membro do Time, Revisora e Debatedora	Cristiane Parente de Sá Barreto	Revisora do capítulo Educomunicação Socioambiental Costeira e Marinha no Brasil e sua relação com a Agenda 2030 - Jornalista, Educomunicadora. Doutora em Comunicação pela Universidade do Minho. Mestre em Educação pela Universidade de Brasília. Mestre em Comunicação, Cultura e Educação pela Universidade Autônoma de Barcelona. Foi Debatedora do II Seminário Inter-redes do Programa HOB no webinar de Educomunicação Socioambiental.	Mentoria/ Consultoria em Educomunicação Socioambiental
Membro do Time	Mariana Paul de Souza Mattos	Anfitriã do time de Pesca Sustentável - Oceanógrafa e MBA em Gerência de Projetos pela Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI) e Mestra em Oceanografia pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Pesquisadora no Laboratório de Gestão Costeira Integrada (LAGECI) da UFSC e integrante das redes Coletivo Memórias Mar, Ouvidoria do Mar, Painel Mar, Teia de Redes de Apoio à Pesca Artesanal (TEIA PESCA), Red Ibermar e Liga das Mulheres pelos Oceanos.	Laboratório de Gestão Costeira Integrada (LAGECI/UFSC)
Membro do Time	Marcela Dálete de Moraes Santos	Graduanda em Ciências Ambientais - UnB, com enfoque na temática de conflitos socioambientais e ecologia. Integrante do Núcleo de Estudos Amazônicos - NEAz/CEAM/UnB, colaborando com o Movimento dos Atingidos pela Base Espacial de Alcântara (MABE). Estagiária do Programa HOB - PainelMar e colaboradora no capítulo do Time de Educomunicação SocioAmbiental.	Universidade de Brasília Núcleo de Estudos Amazônicos (Neaz/UnB)

TIPO DE PARTICIPAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Membro do Time	Julliet Correa da Costa	Oceanógrafa e Mestre em Gerenciamento Costeiro pela Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Atualmente, doutoranda em Geografia pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e pesquisadora no Laboratório de Gestão Costeira Integrada (LAGECI) da UFSC e no Grupo de Gestão Marinha e Costeira Ecossistêmica (GMC-Eco - FURG).	Laboratório de Gestão Costeira Integrada (LAGECI)/ Grupo de Gestão Marinha e Costeira Ecossistêmica (FURG/ Agência Educomar)
Membro do Time	Vanessa Elias Gomes da Silva	Graduanda de Licenciatura em Educomunicação (ECA/USP), dedicada às vertentes da Educomunicação "Produção Midiática à Serviço da Educação" e "Expressão Comunicativa Através das Artes" por meio de projetos de iniciação científica e de cultura e extensão. Membro do Time de Educomunicação Socioambiental Costeira e Marinha e estagiária do Programa HOB, colaboradora do Capítulo de Educomunicação SocioAmbiental e do Plano de Ação Inter-redes.	PainelMar Departamento de Educomunicação da ECA/USP
Membro do Time e Debatedora	Patricia Zimermann	Educomunicadora. Mestra e Doutoranda em Ciências da Comunicação pela Escola de Comunicações e Artes(ECA)(USP). Especialista em Comunicação Organizacional com Formação para o Magistério Superior pela universidade do Vale de Itajaí. Graduada em Gestão de Eventos pelo Instituto de Ensino Superior de Joinville e em História da Arte pela Fundação Cultural de Joinville. Criou e Coordenou o Projeto Educom Joinville. Pesquisadora do Observatório de Comunicação, Responsabilidade Social e Sustentabilidade (SustenCOM) da ECA-USP e do Núcleo de comunicação e educação-USP. Ministra palestras e cursos de capacitação sobre Educomunicação, Cultura e Meio Ambiente.	Observatório de Comunicação, Responsabilidade Social e Sustentabilidade – SustenCOM, ECA/USP
Debatedor	Ronaldo Adriano Christofoletti	Professor na UNIFESP, desenvolve pesquisas integrando duas áreas de conhecimento: Ciências do Mar e Comunicação Científica. Atua na interface entre ciência, políticas públicas e outros setores da sociedade. O objetivo é entender como a comunicação pode fortalecer a tomada de decisão e o engajamento de outros setores da sociedade em prol do desenvolvimento sustentável. Coordena o projeto Maré de Ciência que promove a cultura oceânica através de processos participativos e integrando as ações locais às metas globais da Agenda 2030 e da Década do Oceano.	

PLANEJAMENTO ESPACIAL MARINHO

TIPO DE PARTICIPAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Anfitriã	Julliet Corrêa da Costa	Anfitriã do time Planejamento Espacial Marinho - Oceanógrafa e Mestre em Gerenciamento Costeiro pela Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Atualmente, doutoranda em Geografia pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e pesquisadora no Laboratório de Gestão Costeira Integrada (LAGECI) da UFSC e no Grupo de Gestão Marinha e Costeira Ecossistêmica (GMC-Eco - FURG).	Laboratório de Gestão Costeira Integrada (LAGECI)/ Grupo de Gestão Marinha e Costeira Ecossistêmica (FURG/ Agência
Co-anfitriã	Tânia Maria Serra de Jesus Nolêto	Geógrafa, Bacharel em Direito, Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Auditora Fiscal Ambiental SEMAR/PI, Coordenação Gerenciamento Costeiro Piauí - Secretaria Estadual de Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Piauí.	Secretaria Estadual do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Piauí - SEMAR/ PI
Membro do Time	Mariana Bruck de Moraes Ponna Schiavetti	Mestre em Direito Político e Econômico - UPM. Pesquisadora do Projeto de Pesquisa "A estratégia de gestão sustentável dos recursos marinhos vivos e não vivos" UnB, UFC e UPM – CAPES. Membro do Grupo de Pesquisa CNPq Direito e Desenvolvimento Sustentável. Membro da Comissão de Meio Ambiente da OAB/SP.	Universidade Presbiteriana Mackenzie
Membro do Time	Marinez Eymael Garcia Scherer	Bióloga e Doutora em Ciências do Mar pela Universidade de Cádiz, Espanha. Professora e Pesquisadora na Universidade Federal de Santa Catarina e Coordenadora do Laboratório de Gestão Costeira Integrada. Professora visitante da Universidade de Cádiz para o Mestrado em Gestão Integrada de Áreas Litorais e treinadora acreditada em Planejamento Azul e Planejamento Espacial Marinho (Planejamento Azul na Prática, BPiP - GIZ). Faz parte do grupo temático de especialistas, cuja função é apoiar o Grupo Global de Especialistas em Planejamento Espacial Marinho (COI-UNESCO) durante a redação do Guia Internacional para o Planejamento Espacial Marinho.	Fórum do Mar, Rede IBERMAR

TIPO DE PARTICIPAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Membro do Time	Daniel Hauer Queiroz Telles	Geógrafo e Doutor em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo. Professor e Pesquisador do Centro de Estudos do Mar/Universidade Federal do Paraná. Coordenador do Laboratório de Geografia Marinha e Gestão Costeira (GEOCOST/CEM/UFPR).	Centro de Estudos do Mar Observatório de Conservação Costeira MarBrasil
Membro do Time	Orleno Marques da Silva Junior	Engenheiro Ambiental, Doutor em Planejamento Ambiental pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (COPPE/UFRJ). Coordenador do Programa de Gerenciamento Costeiro do Estado do Amapá (GERCO/AP).	GERCO
Membro do Time	Naomy Christiani Takara	Mestre em Direito, Estado e Constituição pela Universidade de Brasília (UnB). Pesquisadora do Grupo de Estudos em Direito, Recursos Naturais e Sustentabilidade, da Universidade de Brasília (GERN/UnB).	GERN/UNB
Membro do Time	Maria Teresa de Jesus Gouveia	Bióloga e Doutora em Ciências pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Servidora aposentada do serviço público federal (JBRJ/MMA). Pesquisadora Colaboradora do Museu Nacional/UFRJ, Conselheira do Conselho Regional de Biologia -02 (RJ / ES), e Coordenadora de Educação Ambiental e de Políticas Públicas do Projeto Coral Vivo. Facilitadora das Redes Brasileira de Educação Ambiental, e de Políticas Públicas de Educação Ambienta. Experiência em docência e pesquisa nos campos da educação e conservação ambiental, e de acompanhamento e análise de políticas públicas ambientais.	Instituto Coral Vivo /Rede de Educação Coral Vivo, Rede BIOMAR/Projeto Coral Vivo, REDÁGUA/ Projeto Coral Vivo
Membro do Time	Enio Ricardo Gomes Júnior	Arquiteto e Urbanista, Mestre em Gestão Pública para o Desenvolvimento do Nordeste, atuou na Superintendência do Patrimônio da União em Alagoas - SPU/AL, onde participou de ações de planejamento, gestão e fiscalização na zona costeira. Atua como instrutor e facilitador da metodologia do Projeto Orla na empresa Orla Brasil.	Participo de um grupo de gestores da APA Costa dos Corais (AL/PE)

TIPO DE PARTICIPAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Membro do Time	Isabelle da Silveira	anfitriã do time Educomunicação Socioambiental Costeira e Marinha e integrante dos times Planejamento Espacial Marinho e Redes Internacionais de Aprendizagem - Oceanógrafa pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), mestranda em Meio Ambiente e Desenvolvimento na UFPR e pós-graduanda em História Contemporânea e Relações Internacionais na Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR). Sócia Fundadora da Associação Oceano à Vista e integrante das redes Ouvidoria do Mar e PainelMar.	Oceano a Vista
Revisor(a)	Julia Nyland	Oceanógrafa pela Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Mestra em Sensoriamento Remoto pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), técnica em Geoprocessamento pelo Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS). Doutoranda em Geografia pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), pesquisadora no Laboratório de Gestão Costeira Integrada (LAGECI - UFSC) e no Grupo de Gestão Marinha e Costeira Ecossistêmica (GMC-Eco - FURG). Atualmente, professora substituta do curso técnico em Geoprocessamento do IFRS.	
Revisor(a) e Deabtedora	Michele Quesada-Silva	Bióloga e mestre em Oceanografia pela USP. Mestre em Planejamento Espacial Marinho (PEM) pelo Programa Erasmus Mundus (Universidades de Sevilla, dos Açores e IUAV di Venezia). Atualmente é consultora na área de PEM para a Iniciativa MSPglobal da COI-UNESCO, sendo responsável pela elaboração da Estratégia de Participação Pública e pela coordenação do caso piloto na costa do Pacífico Sul da América Latina. Também é membro do Grupo de Especialistas MSPglobal que está elaborando uma nova guia internacional para o PEM	
Revisor e Debatedor	Milton Lafourcade Asmus	é Oceanógrafo e Mestre em Oceanografia Biológica pela Universidade Federal do Rio Grande (FURG) e Doutorado em Ciências do Mar pela University of South Carolina (USA). É, atualmente, Secretário de Relações Internacionais e Professor do Instituto de Oceanografia da Universidade Federal do Rio Grande (IO-FURG). Asmus é membro do The Global Forum on Oceans, Coasts, and Islands e atua como Professor do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Coordena o Grupo Gestão Marinha e Costeira Ecossistêmica (GMC-Eco) com atuação focada em Gerenciamento Costeiro Integrado, Ecologia de Sistemas, Ecologia de Estuários e Gestão com Base Ecossistêmica.	
Debatedor	Rodrigo Carvalho	Oficial da Marinha do Brasil. Bacharel em Eletrônica (Escola Naval). Graduado no Curso de Hidrografia de Extensão - Categoria A (Organização Hidrográfica Internacional - OHI). Mestre em Engenharia Geodésica e Geomática (University of New Brunswick,Canadá)	

TIPO DE PARTICIPAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Debatedor	Javier García Sanabria	"Professor Substituto Interino no Dep. de História, Geografia e Filosofia da Universidade de Cádiz. Professor do Programa de Mestrado em "Gestão Integrada de Áreas Costeiras"; "Conservação e Manejo do Meio Ambiente Natural" e do Programa de Mestrado em ""Patrimônio, Arqueologia e História Marítima"". É coordenador do módulo de "Planejamento Espacial Marinho" da Pós-Graduação em Gestão Integrada de Áreas Costeiras. Participou de uma série de projetos locais, como a Demarcação Costeira Andaluzia-Atlântica, em Cádiz, bem como projetos nacionais, como o projeto da Rede Espanhola de Gestão Integrada das Áreas Litorâneas (REGIAL), e mais recente, da formulação da Estratégia de Gestão Integrada do Mar Menor (Murcia). Entre os projetos internacionais, atuou na criação e coordenação da Rede Ibero-Americana de Gestão Costeira Integrada (IBERMAR), o projeto europeu CIT (Centro de Inovação e Tecnologia no Turismo Transfronteiriço Andaluzia-Marrocos), e no projeto mais recente European Marsp (Planejamento Espacial Marinho na Macaronésia), que foi desenvolvido nos últimos dois anos na área dos arquipélagos dos Açores, Madeira e Canárias Ilhas. "	

PESCA SUSTENTÁVEL

TIPO DE PARTICIPAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Anfitriã	Mariana Paul de Souza Mattos	Anfitriã do time de Pesca Sustentável - Oceanógrafa e MBA em Gerência de Projetos pela Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI) e Mestra em Oceanografia pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Pesquisadora no Laboratório de Gestão Costeira Integrada (LAGECI) da UFSC e integrante das redes Coletivo Memórias Mar, Ouvidoria do Mar, Painel Mar, Teia de Redes de Apoio à Pesca Artesanal (TEIA PESCA), Red Ibermar e Liga das Mulheres pelos Oceanos.	Laboratório de Gestão Costeira Integrada (LAGECI/UFSC)

TIPO DE PARTICIPAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Co-anfitrião	Pedro Henrique Dias Marques	Cientista Socioambiental (UFMG), mestre em Ciências e Tecnologias Ambientais (UFSB). Profissionalmente atua com Áreas Protegidas e comunidades tradicionais. Desenvolve pesquisa nas áreas de ecologia humana, gestão de áreas protegidas, sistemas de informações geográficas e ciências sociais aplicadas. Participa como voluntário da Ouvidoria do Mar e do Programa Horizonte Oceânico Brasileiro.	Ouvidoria do Mar
Membro do Time	Lara Iwanicki	Engenheira Ambiental (UNESP) e Mestre em Gestão Ambiental pela Universidade de Yale (EUA). Atua como cientista marinha na ONG Oceana, em campanhas de advocacy relacionadas à pesca, proteção de habitats marinhos e transparência. Atualmente coordena a campanha de redução da poluição marinha por plásticos no Brasil. Integra o time de Pesca Sustentável do HOB.	OCEANA
Membro do Time	Carlos Eduardo Villaça	Bacharel em Oceanografia Biológica; Membro representante do Setor Industrial Pesqueiro – Cadeira do Sindfrio CE; Líder do MasterPlan – Rotas Estratégicas para Economia do Mar; Diretor Técnico do Coletivo Nacional da Pesca e Aquicultura – Conepe; Coordenação do Projeto de Melhoria de Pescarias – PROME-FIP.	CONEPE
Membro do Time	Simone Madalosso	Bióloga e mestre em Práticas em Desenvolvimento Sustentável pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Atua nas temáticas da pesca artesanal, comunidades tradicionais, conflitos socioambientais, gestão participativa em unidades de conservação, planejamento e análise socioeconômica e processos de governança. Atualmente ocupa o cargo de Analista em Governança e Desenvolvimento na Rare, exercendo atividades voltadas ao desenvolvimento e implementação de políticas públicas, parcerias e gestão em redes.	RARE
Membro do Time	Mariana Clauzet	Bióloga, com mestrado e doutorado Interdisicplinar na área de Ecologia Humana e especializada em Políticas Públicas para o desenvolvimento local, atuando em territórios com elevada biodiversidade nos quais vivem populações que sobrevivem do uso de recursos naturais comuns.	Ouvidoria do Mar

TIPO DE PARTICI-PAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Membro do Time	Letícia Bruning Canton	Oceanóloga pela Universidade Federal do Rio Grande (FURG) e Especialista em Economia e Meio Ambiente pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Proprietária da Oceanus ME, empresa voltada a atividades profissionais, científicas e técnicas nas áreas de pesca e aquicultura Membro do Painel Brasileiro para o Futuro do Oceano (Painel Mar) e do time de Pesca Sustentável do Programa Horizonte Oceânico Brasileiro (HOB).	Membro do Painel Brasileiro para o Futuro do Oceano (Painel Mar), do Programa Horizonte Oceânico Brasileiro (HOB) e colaboradora da Liga das Mulheres pelos Oceanos
Membro do Time	Felippe Veneziani Abbatepaulo	Mestre em Aquicultura e Pesca (IP-SP), Oceanógrafo (UFPR). Diretor Presidente da Oceano à Vista. Integra os times 'Pesca Sustentável' e 'Redes de Aprendizagem Marinhas' do HOB.	Oceano à Vista
Membro do Time	Monica Brick Peres	Possui graduação em Licenciatura e Bacharelado Ciências Biológicas pela Universidade Santa Úrsula, mestrado e doutorado em Oceanografia Biológica pela Fundação Universidade Federal do Rio Grande e especialização em Interdisciplinaridade e Produção de Conhecimento, na Universidade de Kiel, Alemanha. Tem experiência na área de biologia pesqueira, dinâmica de populações, biologia da conservação da megafauna marinha, ferramentas de seleção de áreas protegidas, ecologia pesqueira, levantamento de conhecimento ecológico tradicional, diagnóstico e gestão de pesca, legislação e políticas públicas. Nos últimos anos tem trabalhado com políticas de conservação de biodiversidade marinha e gestão científica da pesca.	Ouvidoria do Mar
Membro do Time	Jocemar Tomasino Mendonça	Possui graduação em Oceanografia pela Fundação Universidade Federal do Rio Grande (1991), mestrado em Oceanografia (Oceanografia Biológica) pela Universidade de São Paulo (1998) e doutorado em Ecologia e Recursos Naturais pela Universidade Federal de São Carlos (2007). Atualmente é pesquisador científico do Instituto de Pesca. Tem experiência na área de Oceanografia, com ênfase em Pesca, atuando principalmente nos seguintes temas: pesca, ecologia e gestão de recursos naturais. Apresenta dezenas de publicações técnicas e científicas nas áreas de ecologia, pesca, etnologia e sociologia.	Rede Ater Pesca

TIPO DE PARTICIPAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Revisor	Carlos Alberto Pinto dos Santos	Carlinhos, Pescador Extrativista Costeiro e Marinho. Morador da RESEX de Canavieiras - Bahia na região dos Abrolhos na Bahia - Brasil. Filho de jangadeiros e também jangadeiro atua na pesca desde criança. Ativista e militante em defesa das RESEX no Brasil modelo de área protegida que tem como objetivo proteger os meios de vida e cultura das comunidades tradicionais extrativistas, vistas pelas comunidades como estratégia de garantia dos territórios e maretórios das Comunidades Tradicionais Extrativistas Pesqueiras frente ao avanço da destruição dos ambientes costeiros e marinhos no Brasil. Membro fundador da Associação Mãe da RESEX de Canavieiras e um dos fundadores da CONFREM BRASIL - Comissão dos Extrativistas Costeiros e Marinhos do Brasil- organização de atuação local, nacional e internacional, que desde sua criação em 2007 ajudou a criar mais de 16 Reservas Extrativistas ao longo da costa Brasileira. Membro do Conselho Nacional dos Povos e Comunidades Tradicionais - CNPCT.	
Revisor	Renato Azevedo Matias Silvano	Possui diplomas de licenciatura e bacharelado em Ciências Biológicas, além de Mestrado e Doutorado em Ecologia pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e pós-doutorado na University of Queensland (Australia). Professor titular na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), coordena o Laboratório de Ecologia Humana e Peixes. Atua nas linhas de pesquisa de ecologia humana, etnobiologia e ecologia de peixes, relacionadas à pesca.	
Debatedor e revisor	Francisco Ozina Costa	Empresário, responde pela Netuno Alimentos Ltda., a Netumar (Fortaleza Ceará). Iniciou como estagiário na Cepesca Ceara Pesca SA. Iniciou como estagiário na Cepesca- Ceara Pesca SA e hoje opera regionalmente, tem ampla cadeia de fornecedores no litoral brasileiro: Restaurantes, Hoteis, Barracas de Praia e Redes regionais de Supermercados.	
Debatedora e revisora	Beatrice Padovani	Professora do departamento de Oceanografia da Universidade Federal de Pernambuco, graduação em Ciências Biológicas, mestrado na FURG doutorado na James Cook University tem trabalhado em ecologia de ecossistemas incluindo ecologia pesqueira em sistemas tropicais.	
Debatedor	Marcos Luis de Souza	Representante da COMISSÃO NACIONAL DE FORTALECIMENTO DAS RESERVAS EXTRATIVISTAS COSTEIRAS E MARINHAS	
Debatedora	Marizelha Lopes	Pescadora artesanal , militante do Movimento dos pescadores e pescadoras artesanal MPP e Taambem militante da articulação de mulheres pescadoras ANP	

POLÍTICA E GOVERNANÇA INTERNACIONAL

TIPO DE PARTICIPAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Anfitrião	Bruno Libardoni	anfitrião do time de Política e Governança Internacional - Oceanógrafo, mestre em Sistemas Costeiros e Oceânicos pela Universidade Federal do Paraná (UFPR - Brasil), mestre em Biodiversidade Marinha e Conservação pelas Gent universiteit (Bélgica), Universidade do Algarve (Portugal), Universität Bremen (Alemanha), Universidad de Oviedo (Espanha), Klaipèdos Universitetas (Lituânia) e Université Pierre et Marie Curie (França), e doutor em Geociências, especialização em Geoquímica Ambiental pela Universidade Federal Fluminense (UFF - Brasil). Fundador da Infinito Mare, empresa focada em pesquisa, inovação e educação em ciências ambientais, marinhas e sustentabilidade.	Infinito Mare
Anfitriã	Alessandra Pfuetzenreuter	Co-anfitriã do Time de Política e Governança Internacional - Mestranda em Oceanografia - Gerenciamento Costeiro, Integrante do Laboratório de Gestão Costeira Integrada - UFSC, e membra do Projeto Subsídios para Avaliação do Termo de Adesão de Gestão de Praias. Integrante do GT-Gerco - Babitonga. Integra o time de Política e Governança Internacional Marinha do HOB. E membra do Fórum do Mar.	LAGECI, Painel Mar, Gerco Babitonga, Fórum do Mar
Membro do Time	Mariana Bruck de Moraes Ponna Schiavetti	Mestre em Direito Político e Econômico - UPM. Pesquisadora do Projeto de Pesquisa "A estratégia de gestão sustentável dos recursos marinhos vivos e não vivos" UnB, UFC e UPM – CAPES. Membro do Grupo de Pesquisa CNPq Direito e Desenvolvimento Sustentável. Membro da Comissão de Meio Ambiente da OAB/SP.	Universidade Presbiteriana Mackenzie
Membro do Time	Jemilli Castiglioni Viaggi	Mestre em Biodiversidade (UNIRIO).Doutoranda no Programa de Ecologia da UFRJ. Consultora do Instituto Brasileiro de Biodiversidade. Co-criadora do Blog de divulgação científica: Popularizando Ciencia. Integra o time Política e Governança Internacional Marinha do HOB.	Universidade Federal do Rio de Janeiro Instituto Brasileiro de Biodiversidade

TIPO DE PARTICIPAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Membro do Time	Natalia de Miranda Grilli	Mestre em Oceanografia (IO-USP). Consultora de comunicação do projeto "Construindo conhecimento para o combate ao lixo no mar: o Plano de Monitoramento e Avaliação de Lixo no Mar no estado de São Paulo". Colaboradora na Bloom - Agência de Mudança e no Laboratório de Manejo, Ecologia e Conservação Marinha do IOUSP. Integrante do Instituto Costa Brasilis. Conselheira da Liga das Mulheres pelos Oceanos. Integra o time de Política e Governança Internacional Marinha do HOB.	Liga das Mulheres pelo Oceano;Youth Climate Leaders Laboratório de Manejo, Ecologia e Conservação(IOUSP) Bloom Instituto Costa Brasilis;
Revisor(a)	Leandra Regina Gonçalves	revisora dos capítulos Governança e Política Internacional e Mandato Coletivo. Bióloga, Doutora em Relações Internacionais. Atualmente é pós-doutoranda no Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo. Participa como pesquisadora das redes de pesquisa da Plataforma Brasileira de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos, Governança do Sistema Terra e Governança Ambiental da Macrometrópole Paulista face à variabilidade climática.	
Revisor(a)	Fernanda Daltro	Profissional com 15 anos de experiência reconhecida na área ambiental, dividida entre o Ministério do Meio Ambiente e a ONU Meio Ambiente no Brasil. Campaigner com atuação em awareness e advocacy. Estratégias de comunicação e articulação de parceiros nos setores público, privado e terceiro setor. Iniciando uma carreira no setor privado, apoiando a Coca-Cola Brasil em suas metas do plano Mundo Sem Resíduos.	
Debatedor(a)	Rubens Harry Born	Mestre e Doutor em saúde pública e ambiental. Componente de redes com enfoque em temáticas Socioambientais	
Debatedor(a)	Ana Flávia Platiau	Instituto de Relações Internacionais da UnB.	
Debatedor(a)	Carina Oliveira	Professora da Faculdade de Direito (UnB). Codiretora do Grupo de Estudos em Direito, Recursos Naturais e Sustentabilidade (GERN-UnB)	

ESTRESSORES ECOSSISTÊMICOS E CENÁRIOS FUTUROS

TIPO DE PARTICIPAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Anfitriã	Larisse Faroni-Perez	Anfitriã do time de Estressores Ecossistêmicos e Cenários Futuros e, integrante dos times Mandato Coletivo e Justiça Socioambiental. Bacharel em Ciências Biológicas (UFRRJ), Profissional em Ciências Ambientais (UFRJ), Mestre em Zoologia (UNESP), Doutora em Ecologia (UFSC) com período de 12 meses no Muséum national d'histoire naturelle (França). Fez Pós-Doutorado em Ecologia (UFJF), e cursou os treinamentos internacionais "The São Paulo School of Advanced Science on Scenarios and Modelling on Biodiversity and Ecosystem Services to Support Human Well-Being" (BPBES/FAPESP), "Ocean Governance, Sciences & Geoethics" (IOI-TC-LAC) e Lider da Realidade do Clima (The Climate Reality Project). Atua em pesquisas científicas relacionadas à biodiversidade marinha, modelagem ecológica, serviços ecossistêmicos, áreas protegidas, governança oceânica, mudanças climáticas e cenários futuros. Atualmente trabalha pela saúde e sustentabilidade do Oceano através do Instituto Geração Oceano X (GOX).	Instituto Geração Oceano X
Membro do Time	Maria Eugênia Fernandes Freitas	Graduanda em Oceanografia - IOUSP, realiza sua pesquisa no Laboratório de Manejo, Ecologia e Conservação Marinha, em conjunto com o Laboratório de Simulação e Previsão Numérica Hidrodinâmica, ambos do IOUSP. Contribuiu no planejamento de ações conservacionistas no Programa Marinho da WWF-Brasil e foi estagiária do HOB por 1 ano. Atualmente é colaboradora técnica da Cátedra UNESCO para Sustentabilidade dos Oceanos e integrante do time Estressores Ecossistêmicos e Cenários Futuros.	Laboratório de Manejo, Ecologia e Conservação do Instituto Oceanográfico da USP

TIPO DE PARTICI-PAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Membro do Time	Anaide Wrublevski Aued	"Bióloga pela UFSM e doutora em Ecologia pela UFSC. Pesquisadora da Rede Nacional de Biodiversidade Marinha do Brasil (SISBIOTA-Mar) e do projeto PELD Ilhas Oceânicas, onde também é pós-doutoranda (UFF) e responsável técnica. Integra o time Estressores Ecossistêmicos e Cenários Futuros. Atualmente trabalha pela saúde e sustentabilidade do Oceano através do Instituto Geração Oceano X (GOX)."	SISBIOTA-Mar PELD Ilhas Oceânicas
Membro do Time	Camila Domit	Bióloga pela Universidade Estadual de Londrina (UEL) e doutora pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Desde 2008 é bióloga e pesquisadora da UFPR, onde é responsável pelo Laboratório de Ecologia e Conservação, o qual tem suas ações direcionadas à conservação da megafauna marinha e ecossistemas associados. Atua em projetos de monitoramento da biodiversidade marinha e efeitos de impactos antrópicos, além de participar de diferentes fóruns e redes referentes à ações para planejamento para a conservação e governança dos oceanos. Junto ao HOB compõe o time Estressores ecossistêmicos e Cenários Futuros.	REMASUL/REMAB Coalizão UFPR pela Década dos Oceanos MarBrasil Laboratório de Ecologia e Conservação - CEM/UFPR
Membro do Time	Gabriela Kostrzewycz Pereira	Bacharela em Geografia pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), graduanda em Oceanografia no Centro de Estudos do Mar (CEM) da Universidade Federal do Paraná (UFPR), atuou como estagiária no Programa HOB e é membra do time de Estressores Ecossistêmicos e Cenários Futuros. Atualmente trabalha pela saúde e sustentabilidade do oceano através da Geração Oceano X (GOX).	Centro de Estudos do Mar (CEM)/ Universidade Federal do Paraná (UFPR) Instituto Geração Oceano X (GOX);
Debatedor(a)	Camilo Dias Seabra Pereira	Possui Bacharelado em Ciências Biológicas com ênfase em Biologia Marinha pela Universidade Santa Cecilia (1998), Mestrado em Oceanografia (Oceanografia Biológica) pela Universidade de São Paulo (2004), Doutorado em Oceanografia (Oceanografia Biológica) pela Universidade de São Paulo (2008) e Pós-Doutorado (Oceanografia Biológica) no Departamento de Física e Química da Universidade de Cádiz - Espanha (2009). Atualmente é Professor Associado do Departamento de Ciências do Mar da Universidade Federal de São Paulo - Instituto do Mar - Campus Baixada Santista e Professor Permanente do PPG Interdisciplinar em Ciências e Tecnologia do Mar e do PGG Análise Ambiental Integrada (UNIFESP). Professor Permanente do PPG Sustentabilidade de Ecossistemas Costeiros e Marinhos da Universidade Santa Cecília e Professor Colaborador do PPG Biodiversidade de Ambientes Costeiros da Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita (Campus do Litoral Paulista). Experiência nas áreas de Oceanografia Biológica e Biologia Marinha, com ênfase em Ecotoxicologia.	

TIPO DE PARTICIPAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Debatedor(a)	Priscila da Mata Cavalcante	"Graduação - Direito USP; Mestrado - Direito UFBA - Sistema Internacional de Cooperação para o Desenvolvimento; MBA - ISAE/FGV - Gerenciamento de Projeto. Grupo de Atuação Especializada em Meio Ambiente, Habitação e Urbanismo (GAEMA - Regional Paranaguá) Ministério Público do Estado do Paraná. Promotora de Justiça MPPR - GAEMA/Paranaguá"	
Debatedor(a)	Dep. Rodrigo Agostinho	Advogado e Deputado Federal. Integra a Frente Parlamentar Ambientalista do Congresso Nacional e é membro da Diretoria da Frente Parlamentar Mista Ética Contra a Corrupção.	
Debatedor(a)	Alexander Turra	Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual de Campinas e mestrado e doutorado em Ecologia pela Universidade Estadual de Campinas. E professor titular do IOUSP e responsável pela Cátedra UNESCO para a Sustentabilidade dos Oceanos, além de diversas atuações em grupos, programas e redes que atuam com conservação marinha, impacto ambiental marinho; Mudanças climáticas; Lixo nos mares e ecologia de populações e comunidades marinhas.	
Debatedor(a)	Ademilson Zamboni	DIRETOR GERAL DA OCEANA BRASIL. Oceanólogo, Mestre e Doutor em Engenharia Ambiental pela Universidade de São Paulo. Oceana	

REDES DE APRENDIZAGEM

TIPO DE PARTICIPAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Anfitriã e tradutora	Steffany Katherine Baudisch	Anfitriã do time de Redes de Aprendizagem Marinha, oceanógrafa e mestre em Engenharia de Recursos Hídricos e Ambiental, com foco em contaminantes emergentes, pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Diretora Financeira da Associação Oceano à Vista.	Oceano à Vista
Membro do Time e Tradutor	Felippe Veneziani Abbatepaulo	Mestre em Aquicultura e Pesca (IP-SP), Oceanógrafo (UFPR). Diretor Presidente da Oceano à Vista. Integra os times 'Pesca Sustentável' e 'Redes de Aprendizagem Marinhas' do HOB.	Oceano à Vista

TIPO DE PARTICI-PAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Membro do Time e Tradutora	Isabelle da Silveira	Oceanógrafa pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), mestranda em Meio Ambiente e Desenvolvimento na UFPR e pós-graduanda em História Contemporânea e Relações Internacionais na Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR). Sócia Fundadora da Associação Oceano à Vista e integrante das redes Ouvidoria do Mar e PainelMar.	Oceano à Vista
Membro do Time	Luis Henrique Oliveira da Silva	Graduação (2018) e mestrado (2020) em Oceanologia pela Universidade Federal do Rio Grande. Membro da Oceano à Vista desde 2016, participando em diversos projetos desde então.	Oceano à Vista
Membro do Time	Daniel Hauer Queiroz Telles	Geógrafo e Doutor em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo. Professor e Pesquisador do Centro de Estudos do Mar/Universidade Federal do Paraná. Coordenador do Laboratório de Geografia Marinha e Gestão Costeira (GEOCOST/CEM/UFPR).	Centro de Estudos do Mar Observatório de Conservação Costeira MarBrasil
Orientador	Leopoldo Cavaleri	Integrante da Secretaria Executiva do PainelMar, cientista da área da etnoecologia, etnoconservação marinha e governança do oceano. Está envolvido na construção de redes de aprendizagem para ação, utilizando métodos inter- e transdisciplinares e promovendo o engajamento voluntário para o aperfeiçoamento da governabilidade e saúde dos oceanos (https://leocavaleri6.wixsite.com/oceanhealersunite).	Painel Mar
Orientador e Debatedor	Patrick Christie	Professor da University of Washington: School of Marine Affairs	
Tradutora	Gabriela Nalini Santos	Possui graduação em Oceanografia pela Universidade Federal do Paraná (2013) e mestrado em Dinâmica dos Oceanos e da Terra com enfâse em geofísica pela Universidade Federal Fluminense. Tem experiência na área de Oceanografia Física.	
Tradutores	Oceano à Vista	Somos profissionais e estudantes das Ciências do Mar em busca de amenizar ou sanar problemáticas identificadas no cotidiano de nossas profissões e cursos!	
Debatedor(a)	Marlena Skrobe	MMA Candidate, University of Washington (2020) BA, Marine Affairs & Visual Journalism, University of Miami, Rosenstiel School of Marine and Atmospheric Science (2012)	
Debatedor(a)	Benjamin Kantner	MA Candidate, University of Washington (2020) MMA Candidate, University of Washington (2020)	
Debatedor(a)	Henry Bell	MMA Candidate, University of Washington (2020) BA, Geography & Environmental Studies, Middlebury College (2014)	

TIPO DE PARTICIPAÇÃO	NOME	MINI CV	ORGANIZAÇÃO/ REDE QUE REPRESENTA
Debatedor(a)	Dave Berndtson	Master of Marine Affairs, University of Washington (2020) Bachelor of Science, Biology and Psychology, University of Wisconsin-Madison (2012)	
Debatedor(a)	Katy Dalton	MMA Candidate, University of Washington (2020) BA, Biology, Colorado College (2016)	

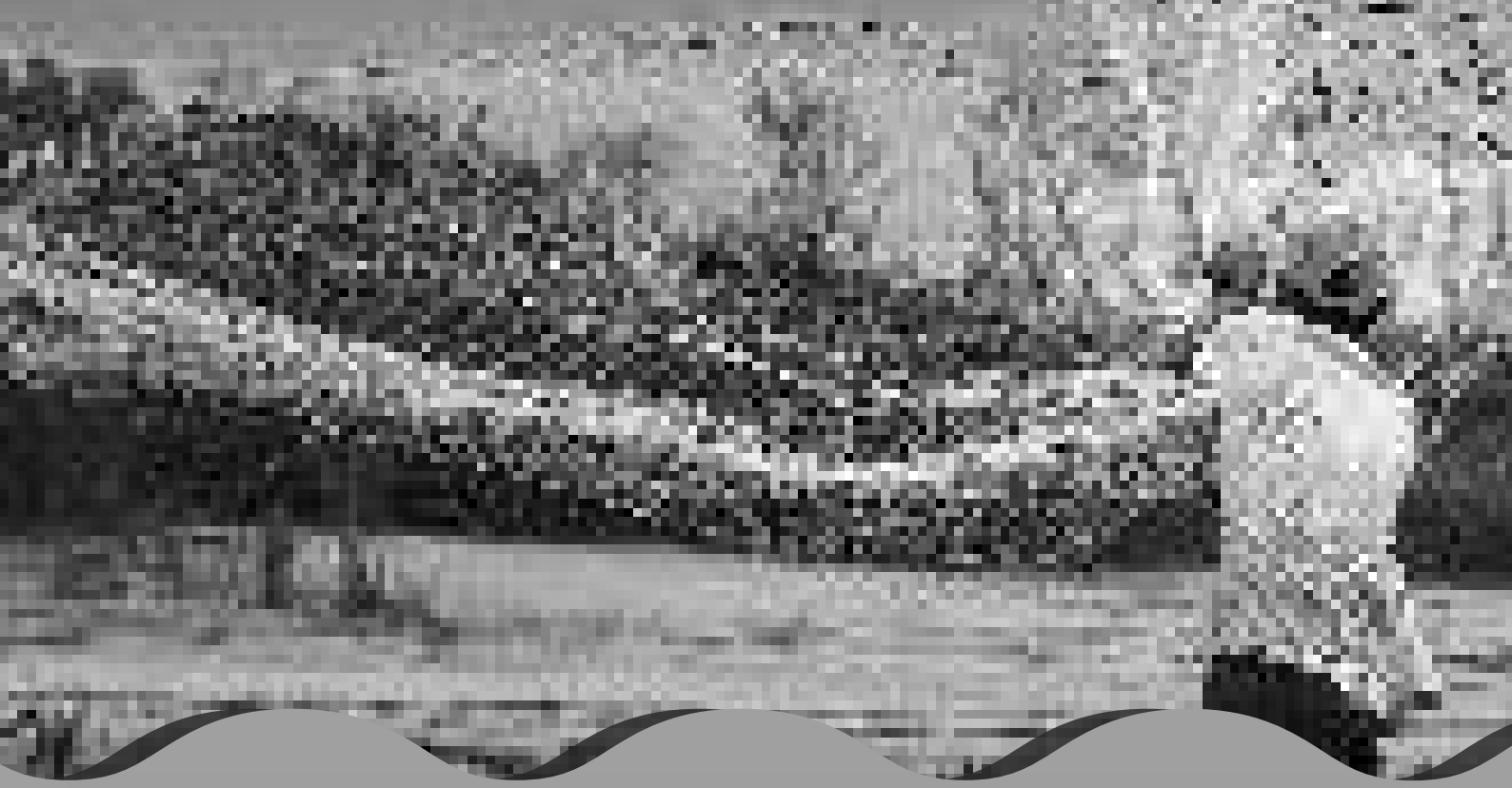
ESTUDO DE CASO

TIPO DE PARTICIPAÇÃO	NOME	MINI CV
Autora do Estudo de Caso	Raquel Dezidério Souto	Pós-doutoranda pelo Programa de Pós-graduação em Geografia e doutora em Ciências (UFRJ). Mestra em Estudos Populacionais e Pesquisas Sociais pela Escola Nacional de Ciências Estatísticas (ENCE/IBGE). Bacharel em Oceanografia (UERJ). Professora colaboradora em projetos no Laboratório de Cartografia - GeoCart/UFRJ. Presidenta no Instituto Virtual para o Desenvolvimento Sustentável - IVIDES.org.

I VOLUME HORIZONTE OCEÂNICO BRASILEIRO

AMPLIANDO O HORIZONTE DA GOVERNANÇA INCLUSIVA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO OCEANO BRASILEIRO

APÊNDICE F – I VOLUME HORIZONTE OCEÂNICO BRASILEIRO - SÍNTESE PARA TOMADORES DE DECISÃO



I VOLUME

HOB

HORIZONTE OCEÂNICO BRASILEIRO

SÍNTESE PARA GOVERNANÇA INCLUSIVA

"AMPLIANDO O HORIZONTE DA GOVERNANÇA INCLUSIVA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO OCEANO BRASILEIRO"

Realização:

Apoio:

futureearth

FAPESP

I VOLUME

HOB

SÍNTESE PARA TOMADORES DE DECISÃO

Ampliando o Horizonte da Governança Inclusiva para o desenvolvimento sustentável do oceano brasileiro

Fotografia e poema de Márcio José de Novaes, "***Rede de Poesias***"

Barra do Saí, Itapoá - SC

"*Amanheceu*
Voando alto lá no céu
Um bando de garça anunciou
Alvorada lá no mar
Licença moço!
Agora eu vou tarrafear
Com minha rede de poesias
No mar da cultura popular"

Realização:

Apoio:

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO
AMPLIANDO O HORIZONTE DA GOVERNANÇA INCLUSIVA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO OCEANO BRASILEIRO.....3

2. MANDATO COLETIVO
ATUAÇÃO INTER-REDES NAS POLÍTICAS PÚBLICAS COSTEIRAS E MARINHAS.....5

3. EDUCOMUNICAÇÃO SOCIOAMBIENTAL
PARA A CULTURA OCEÂNICA QUE PRECISAMOS.....11

4. REDES DE APRENDIZAGEM MARINHA
LIÇÕES APRENDIDAS DE REDES DE APRENDIZAGEM MARINHA.....17

5. JUSTIÇA SOCIOAMBIENTAL
PRA QUEM FICAM OS ÔNUS E OS BÔNUS DO DESENVLVIMENTO?.....21

6. PLANEJAMENTO ESPACIAL MARINHO:
DESAFIOS E CAMINHOS PARA SUA IMPLEMENTAÇÃO.....28

7. POLÍTICA E GOVERNANÇA INTERNACIONAL MARINHA
.....33

8. PESCA SUSTENTÁVEL:
HORIZONTE DA PESCA BRASILEIRA EM 5 PONTAS.....39

9. ESTRESSORES ECOSSISTÊMICOS E CENÁRIOS FUTUROS:
SERVIÇOS ECOSSITÊMICOS MARINHOS: VITALIDADE, AMEAÇAS E SOLUÇÕES.....46

10. ESTUDO DE CASO: O ÓLEO NO MAR BRASILEIRO
GOVERNANÇA AMBIENTAL PARTICIPATIVA E JUSTIÇA SOCIAL: O CASO DO DERRAME DE PETRÓLEO NO BRASIL EM 2019.....51

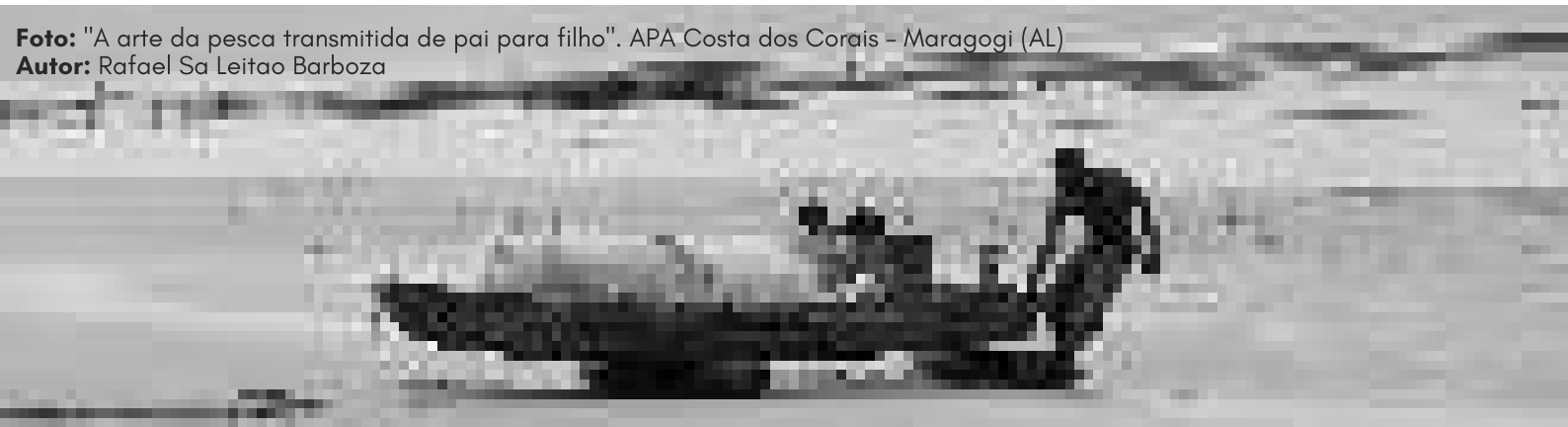


Foto: "A arte da pesca transmitida de pai para filho". APA Costa dos Corais - Maragogi (AL)
Autor: Rafael Sa Leitao Barboza

AMPLIANDO O HORIZONTE DA GOVERNANÇA INCLUSIVA

para o desenvolvimento sustentável do oceano brasileiro

Nós nos perguntamos, qual a potencial contribuição das redes costeiras e marinhas brasileiras para uma governança inclusiva da implementação da Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável? Qual o melhor conhecimento disponível sobre os temas principais costeiros e oceânicos face à realidade brasileira?

- **Estrutura do programa**

O PainelMar é uma rede-de-redes, fruto da expansão e consolidação da atuação das redes costeiras e marinhas no Brasil, formalizando-se em 2015 a partir de seu Documento BaseO PainelMar tem como missão fundamental "Atuar como plataforma colaborativa multisetorial de indivíduos e organizações na interface do conhecimento e tomadas de decisão, visando a qualificação de políticas para o uso sustentável e saúde dos oceanos". O Programa Horizonte Oceânico Brasileiro (HOB) formata-se a partir de um plano de ação construído pelos membros do PainelMar, objetivando a articulação e criação de oportunidades para o protagonismo de profissionais em início de carreira na interface entre o conhecimento e as políticas públicas, com um foco nos temas da governança inclusiva para a implementação do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável No.14.

- **Nosso modelo operacional de trabalho**

As ações desenvolvidas pelo grupo são executadas a partir de um modelo operacional descentralizado de pesquisa-ação transdisciplinar que visa atender os objetivos do PainelMar e do Programa HOB a partirde Seminários Inter-Redes e a elaboração e implementação de Planos de Ação Inter-Redes. O programa realiza a editoração colaborativa da síntese de conhecimentos e a elaboração de produtos de educomunicação. Esse modelo contribui para consolidar um ecossistema educomunicativo que estimula o protagonismo da juventude e o diálogo inter-geracional voltado ao empreendedorismo socioambiental na fronteira entre diferentes sistemas de conhecimento ecológico e suas interfaces de suporte às políticas públicas.

- **Seminários inter-redes norteadores do processo**

O I Seminário Inter-Redes, realizado em abril de 2019 com 50 participantes e 31 redes, culminou na formação de 8 times pesquisa-ação em torno de temas sensíveis às prioridades de atuação das redes participantes. Em novembro do mesmo ano, um encontro em São Paulo definiu as lideranças de cada time, o aprofundamento da editoração colaborativa e as questões a serem exploradas pelo Vol I HOB: **qual a potencial contribuição das redes costeiras e marinhas brasileiras para uma governança inclusiva da implementação da Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável? Qual o melhor conhecimento disponível sobre os temas principais costeiros e oceânicos face à realidade brasileira?**

A partir dos capítulos dos times pesquisa-ação publicados no Vol I do HOB, foram elaboradas as Sínteses para Tomadores de Decisão, apresentadas nesta edição:

1. Mandato Coletivo
2. Educomunicação Socioambiental Costeira e Marinha
3. Redes de Aprendizagem Marinha
4. Justiça Socioambiental
5. Planejamento Espacial Marinho
6. Política e Governança Internacional
7. Pesca Sustentável
8. Estressores Ecossistêmicos e Cenários Futuros
9. Estudo de Caso: O Óleo no Mar Brasileiro

Todos os conteúdos desta síntese foram preparados com muito carinho e dedicação por meio de várias mãos, mentes atentas e comprometidas com um trabalho editorial verdadeiramente colaborativo. Esperamos que este material ofereça um horizonte de sustentação conceitual e programático para uma frutífera jornada de aprendizagem e ações inter-redes no Brasil para os próximos anos.

I VOLUME

SÍNTESE PARA TOMADORES DE DECISÃO

MANDATO COLETIVO:

ADAPTADORES
Bianca Gabani
Hiarque de Oliveira

Quantas vezes lhe foi apresentada a possibilidade de participar da construção de políticas públicas e processos de tomada de decisão? Para termos um país justo, sustentável, diverso e democrático é preciso que exista incentivo para que as pessoas construam processos participativos e ocupem os espaços previstos nos comitês, fóruns e conselhos de forma representativa.

- **De que forma conseguimos garantir nossa participação? Como as ações em rede alavancam vozes provocativas?**

Encontre este assunto na íntegra no I Volume Horizonte Oceânico Brasileiro, disponível para leitura em https://painelmar.com.br/2020/08/21/volumes-hob/

- **O Programa HOB e as ações em rede de incidência nas políticas públicas para a zona costeira e marinha.** Desde as atividades da rede Ouvidoria do Mar na Cúpula dos Povos, que ocorreu paralelamente à Rio+20 em 2012, as ações de advocacy inter-redes voltadas ao ambiente costeiro e marinho vêm ganhando força e se expandindo. Em 2015, a rede Ouvidoria do Mar contribuiu para a identificação de prioridades para a Agenda Socioambiental 2015-2018 no tema das políticas públicas para o mar e costas, possibilitando um primeiro panorama do advocacy em redes sob esta temática no Brasil. Em 2017, com a identificação de gargalos de participação da sociedade civil no GI-GERCO, foi proposta uma construção de um modelo de incidência em redes para qualificar e ampliar a participação convergente e sinérgica de diversos atores e interesses sob uma plataforma socioambiental. Enfim, no mesmo ano uma cadeira da sociedade civil foi oportunizada às redes costeiras e marinhas no GI-GERCO, endossando o Dr. Leopoldo Cavaleri Gerhardinger, articulador do PainelMar e que, em 2018, se tornaria responsável técnico do Programa HOB. O Painel Brasileiro para o Futuro do Oceano – PainelMar, que iniciava sua construção antes mesmo da Rio+20 e que foi consolidado em 2015, juntamente ao programa HOB se dispõem a auxiliar na construção e fortalecimento dos espaços de representação e no alcance das metas estabelecidas pelas agendas nacionais e internacionais, visando a qualificação de políticas para o uso sustentável e saúde dos oceanos.

Mandato Coletivo

Mandato de tamanho reduzido de coparlamentares que em geral atuam em causas sociais parecidas. No caso do HOB, trata-se de um agrupamento que visa interconectar os times de pesquisa ação ao mesmo tempo que pretende se auto-organizar para fazer incidência em políticas públicas baseada no melhor conhecimento disponível sobre o ambiente costeiro e marinho.

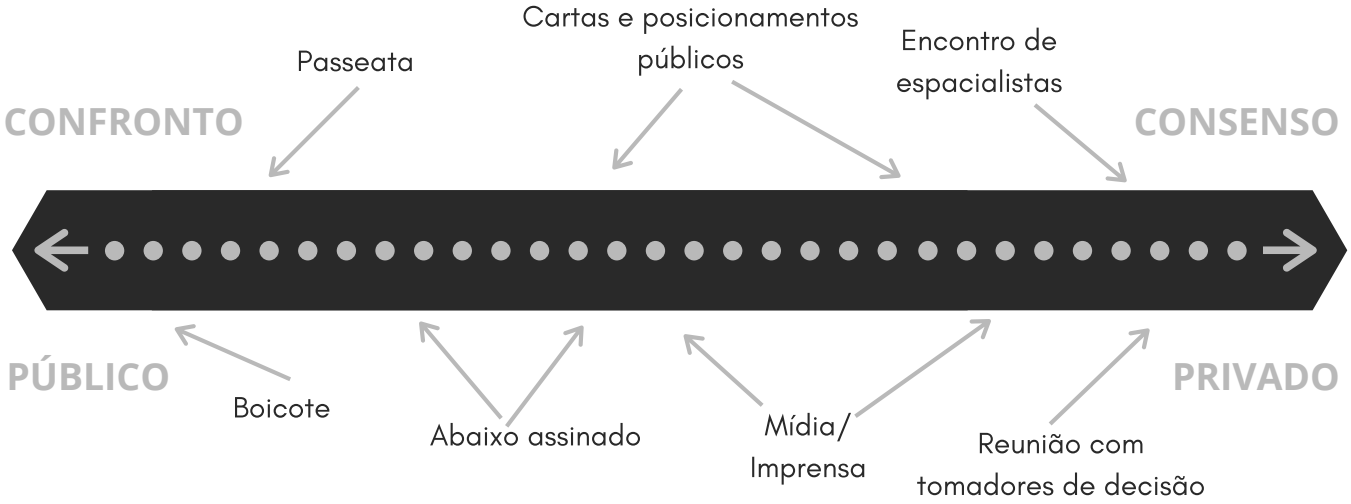
VANTAGENS

- monitorar, sob diferentes olhares, os processos legislativos
- assessoria técnico jurídica para a construção de novos marcos legais
- elaboração de propostas de lei que compreendam interesses multilaterais
- sinergia entre agendas para incidência política
- aprendizagem e construção de consenso coletivo
- aumento da efetividade das estratégias; especialização do conhecimento
- atuação em temas interdisciplinares; diálogo com diferentes tomadores de decisão;
- maior mobilização dos movimentos sociais e populares; interação com o 1º, 2º e 3º setor
- legitimidade de processos participativos e credibilidade na construção de conhecimentos

DESAFIOS

- capacitação e qualificação contínua dos participantes
- formulação e monitoramento de objetivos e resultados de médio a longo prazo
- identificação das potencialidades de cada rede; promoção do empreendedorismo social
- necessidade de identificação e fidelidade com a causa socioambiental
- habilidade em perseguir resultados coletivamente
- racionalidade voltada à defesa dos bens comuns e do interesse público
- capacidade de autocrítica e habilidade para moderação de conflitos
- combater o corporativismo, a falta de representatividade e a falta de publicidade e transparência
- predisposição e compromisso com a discussão prévia das pautas para posicionamentos coletivos e enfrentar divergências de priorização entre as agendas de interesse social econômico e ambiental e aquela adotada pela gestão pública vigente

QUAL A DIFERENÇA ENTRE ADVOCACY, LOBBY E ATIVISMO?



Adaptado de MORGATTO E GOZETTO

LOBBY: ações que visam atender aos setores privados e corporativos, onde estratégias são tomadas para influenciar políticas públicas em prol das demandas de um grupo específico.
Em função de, em alguns casos, ocorrerem sem muita transparência, estes processos
podem acabar gerando uma impressão "negativa".

ATIVISMO: ações públicas, através de confrontos de ideias e embates como estratégia de
disputa política, voltadas a causas específicas com a intenção de chamar a atenção e
pressionar a sociedade e os tomadores de decisão.

ADVOCACY: tem valores compartilhados, foco em problemas que exigem ação coletiva, como os direitos humanos e proteção ambiental, e busca promover mudanças em políticas públicas e diminuir a distância entre os parlamentares e a sociedade civil.

- **Contexto atual das instâncias representativas de Nível Nacional que fazem interface com as Políticas Públicas da Zona Costeira e Marinha: CONAMA e GI-GERCO**. Após a publicação do decreto presidencial nº 9.806, de 28 de maio de 2019, o número de membros do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) passou de 96 para 23, o que gerou uma redução na participação da sociedade civil e um aumento significativo da representação do governo federal. O número de organizações ambientalistas foi reduzido, na época, a quatro cadeiras, sendo: Associação Rare do Brasil, Comissão Ilha Ativa, Associação Novo Encanto de Desenvolvimento Ecológico e Instituto Internacional de Pesquisa e Responsabilidade Socioambiental Chico Mendes.Atualmente apenas as organizações Novo Encanto e Chico Mendes permanecem. O GI-GERCO, por sua vez, foi extinto após a publicação do decreto presidencial nº 9.806 de 2019. A atuação do Mandato Coletivo nestes dois espaços de participação a nível federal está em observar o andamento dos trabalhos no CONAMA e acompanhar se haverá de fato uma retomada do GI-GERCO. No último, cabe a avaliação da implementação do IV Plano de Ação Federal para a Zona Costeira 2017-2019 e o resgate desse tema para os atores que estarão eventualmente envolvidos na sua retomada.

- **Projetos de lei sobre a zona costeira e marinha propostos por organizações e movimentos da sociedade civil.** A partir da articulação de pescadores e pescadoras artesanais foi proposto um Projeto de Lei na Câmara dos Deputados, com o objetivo de instituir o território pesqueiro e políticas públicas de apoio e fortalecimento da pesca artesanal. Em novembro de 2019, os movimentos sociais da pesca artesanal e apoiadores encaminharam uma proposta legislativa à Comissão de Legislação Participativa da Câmara dos Deputados. Após análise, esta comissão apresentou o PL 131/2020 à casa, em fevereiro de 2020. O PL pretende aplicar direitos presentes em outras leis em benefício das comunidades pesqueiras. Diante disso, o time Mandato Coletivo pode contribuir e gerar insumos que possam ser oferecidos aos debates, tendo como premissa o direito e a garantia das populações tradicionais aos seus territórios e a conservação dos ecossistemas e recursos naturais. Outro ponto de possível atuação, teve início em um Seminário realizado pela Frente

Parlamentar Ambientalista e a Fundação SOS Mata Atlântica, em 2013, que destacou as lacunas existentes na legislação brasileira aplicada à zona costeira e marinha do Brasil. O material apresentado e produzido nesse seminário orientou a construção de um rascunho de projeto de lei que foi discutido em um workshop no Rio de Janeiro, com cerca de 30 especialistas (governamentais, ONGs, pesquisadores e do setor privado). Em dezembro de 2013, foi apresentado na Câmara dos Deputados pelo Deputado José Sarney Filho, o intitulado Projeto de Lei 6.969/2013 (Lei do Mar). É esperado que a "Lei do Mar" seja um marco legal referencial para o território marinho, proteção ambiental e uso sustentável do Sistema Costeiro-Marinho Brasileiro.

- **Exemplo de incidência inter-redes junto à Procuradoria Geral da República - PGR.** Incidência inter-redes junto à Procuradoria Geral da República (PGR) busca estreitar parcerias entre as redes e o Ministério Público Federal. Em abril de 2019, os integrantes das redes e movimentos sociais se reuniram com as 4a e 6a Câmaras de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal - CCRs/MPF, por meio do I Seminário Inter-Redes do programa HOB. Nesta ocasião, representantes acadêmicos, terceiro setor e movimentos sociais levaram as principais questões relacionadas à conflitos socioambientais na zona costeira brasileira. O Ministério Público colocou-se à disposição para elaborar uma agenda de eventos regionais com a presença da academia, comunidades tradicionais, ONGs e demais atores de cada região, sendo o PainelMar o responsável por elaborar um esboço do projeto e, juntamente ao MPF, criarem este plano de ação.

- **Perpectivas Futuras.** Atualmente é perspectiva do time Mandato Coletivo um delineamento preciso da sua atuação, buscando identificar com mais clareza sua finalidade e objetivos, premissas básicas para composição, funcionamento e articulação.

I VOLUME

HOB

SÍNTESE PARA TOMADORES DE DECISÃO

EDUCOMUNICAÇÃO SOCIOAMBIENTAL

[illegible]

ADAPTADORES
Cristiane Parente
Isabelle da Silveira
Julliet Correa
Patricia Zimermann
Victor Vasques

"Eu comunico, tu comunicas, nós educomunicamos". Vivemos um contexto em que, apesar de ainda haver exclusão digital e informacional, temos um processo acelerado de produção e consumo de informações. Você já deve ter percebido que mais difícil do que ter acesso a informações, é saber como selecioná-las. Esse papel de curadoria, assim como a transformação da informação em conhecimento e utilização do conhecimento para desenvolvimento social é feito pela Educomunicação. Isso porque ela se apresenta como uma prática dialógica, que considera o meio ambiente como espaço de relações de vida, inserido no cotidiano dos sujeitos, em seu aspecto natural, social e cultural.

Encontre este assunto na íntegra no I Volume Horizonte Oceânico Brasileiro, disponível para leitura em https://painelmar.com.br/2020/08/21/volumes-hob/

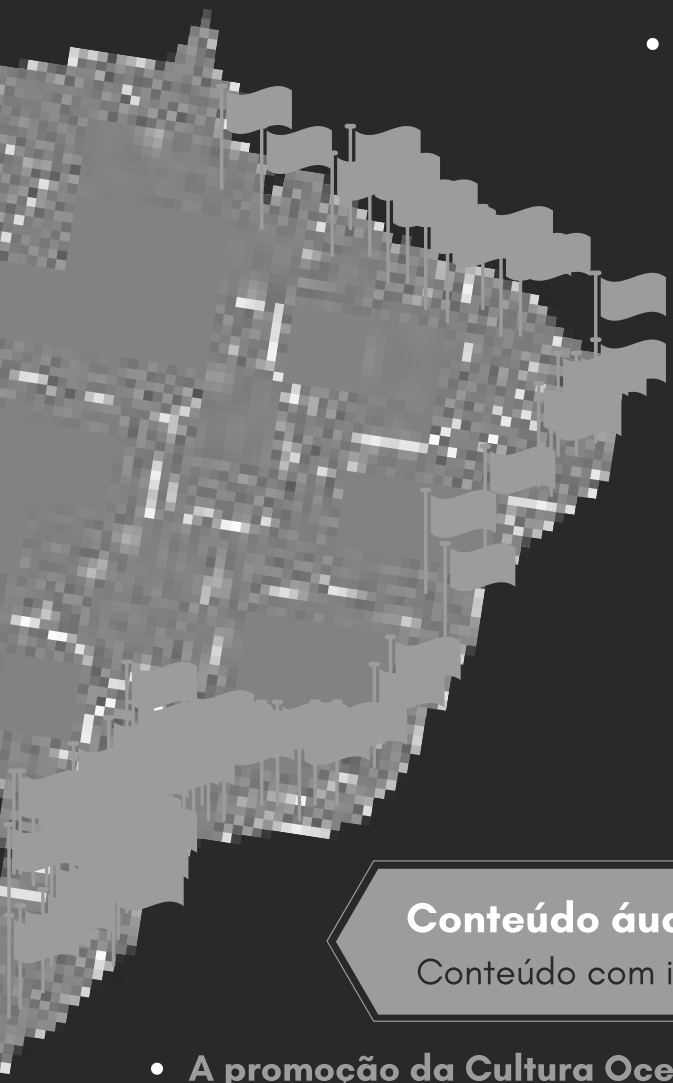
- **A Educomunicação nos apresenta uma prática baseada no diálogo e na participação, não apenas a partir das mídias e novas tecnologias da comunicação e da informação, mas sobretudo a partir de uma nova leitura do mundo, da qual podem fazer parte outras narrativas, como expressões artísticas e culturais com as quais o sujeito intervém de modo coletivo, colaborativo, no exercício do diálogo.** No Brasil, a Educomunicação Socioambiental, se constituiu historicamente no âmbito do Ministério do Meio Ambiente como um campo de atuação consolidado para o desenvolvimento de ações comunicativas e educativas em ambientes formais e não-formais.

- **A Educomunicação Socioambiental possibilita o fortalecimento do poder de transformação que cada indivíduo possui na construção de uma sociedade sustentável.** Na busca por uma relação mais sustentável entre a sociedade e os oceanos, a educomunicação socioambiental vem ganhando forma no Brasil. A zona costeira e marinha brasileira é composta por ambientes abundantemente produtivos e diversos, nos quais o ser humano está inserido. Cada vez mais se fazem necessárias ações

PRINCÍPIOS DA EDUCOMUNICAÇÃO

- Incentivo à partilha de conhecimento numa linguagem acessível a todos, levando à reflexão e dando subsídios para promoção de transformações no ambiente
- Conhecimento para a transformação social
- Conhecimento de todos e para todos;
- Identifica para quem a comunicação será direcionada, para adequar linguagem e mídia, se preocupando com transparência e veracidade das informações
- Aprendizado para a tomada de consciência
- Acontece em ambiente formal e informal de educação;Promove a emancipação/autonomia, criticidade e engajamento dos indivíduos;
- Orienta seleção, uso, análise crítica e produção responsável de informações e da mídia
- Valoriza a comunicação face a face, as relações sociais e a sua horizontalidade, o respeito entre os indivíduos e a compreensão do outro enquanto sujeito
- Respeita o diálogo, a diversidade e as diferentes linguagens
- Encara a comunicação como um direito humano fundamental e sem o qual não conseguimos conhecer e acessar os demais

de educomunicação que promovam o conhecimento sobre esses ecossistemas de forma acessível e dialógica. Essas ações auxiliam a população brasileira no processo da tomada de consciência sobre a importância desses ecossistemas para a vida humana, bem como do papel de cada indivíduo na proteção e uso sustentável dos ambientes e recursos costeiros e marinhos brasileiros.



- **Agentes educomunicadores não precisam ser necessariamente profissionais da área da educação ou comunicação.** Eles podem ser indivíduos ou redes que, a partir dos seus conhecimentos e saberes sobre determinado assunto, desenvolvem processos, estratégias e produtos áudio-scripto-visuais de compartilhamento de informações, buscando contribuir com o ecossistema comunicativo na sua temática de atuação. No Brasil, contamos com agentes educomunicadores socioambientais de Norte a Sul na costa brasileira, sendo o Terceiro Setor o principal responsável pela Educomunicação Socioambiental nas temáticas costeiras e marinhas no país.

Conteúdo áudio-scripto-visual
Conteúdo com informações em formato de som, texto e imagem.

- **A promoção da Cultura Oceânica e o uso sustentável dos mares, oceanos e recursos marinhos está diretamente ligada à Educomunicação Socioambiental.** Ela forma indivíduos com senso crítico em relação às mensagens que recebem. Ainda, os tornam responsáveis por produzir e compartilhar informações de forma reflexiva sobre suas posturas enquanto cidadãos, atuando como agentes de transformação dos cenários que estão inseridos. Sendo assim, busca o empoderamento de redes e atores em construções e execuções de políticas públicas ambientais assertivas, reconhecendo a presença cultural na educação e comunicação na complexa relação sociedade-oceano. Dessa forma, a Educomunicação Socioambiental contribui com a Década dos Oceanos para o Desenvolvimento e com a Agenda 2030 e seus Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), em especial o ODS 14.

Até este momento, você já conheceu um pouco mais sobre universo que envolve a educomunicação socioambiental e como ela vem acontecendo nos ambientes costeiro e marinho brasileiros. Neste sentido, separamos algumas recomendações para que você possa embarcar nessa jornada, fomentando e/ou promovendo a educomunicação socioambiental costeira-marinha no Brasil.

TOMADOR(A) DE DECISÃO

- Busque conhecer boas práticas educomunicativas e pense coletivamente projetos de lei que protejam e regulem os usos dos ambientes costeiros e marinhos.
- Valorize os ambientes de participação popular, como os conselhos e câmaras técnicas e demais espaços que discutem temáticas ambientais.
- Consulte os documentos que apoiam o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), em especial os materiais relativos à Educomunicação Socioambiental, e alinhe suas ações locais às prerrogativas do Ministério do Meio Ambiente.
- Busque parcerias nos diversos níveis (local, regional, nacional e internacional), para ampliar o alcance de políticas públicas e programas que possam promover práticas educomunicativas em rede. Estratégias como essa ampliam a sustentabilidade das ações para além de um único período de gestão. Pense a curto, médio e longo prazo.

EMPREENDEDOR(A) ou gestor(a) no setor privado

- Promova e/ou apoie ações educomunicativas relacionadas às temáticas costeiras e marinhas.
- Dedique uma pequena porcentagem de seus lucros para patrocinar e fomentar ações de educomunicação socioambiental costeiras e marinhas em seu país. Você pode lançar um edital para selecionar iniciativas, por exemplo.

CIDADÃO

- Ao utilizar as mídias sociais, faça com criticidade, sempre checando a fonte das informações, para "não cair" ou compartilhar fake news/desinformações.
- Repasse a importância da checagem das informações disponíveis nas mídias sociais para seus amigos e familiares, criando uma rede de compartilhamento de informações seguras.
- Participe de grupos e fóruns online que compartilhem e troquem conhecimentos e saberes sobre as temáticas costeiras-marinhas. Você pode colaborar nesses espaços compartilhando informação de qualidade a partir do acesso à revistas de divulgação científica e portais especializados na temática costeira e marinha.
- Conheça e valorize as iniciativas locais de mediação de informações.

Você é ou conhece um agente educomunicador socioambiental que atua nas temáticas costeiras-marinhas no Brasil? Mande um e-mail para painelmar@gmail.com até janeirode 2022, receba o formulário e faça parte do mapa interativo de agentes educomunicadores socioambientais costeiros-marinhos! Acesse o mapa em www.painelmar.com.br.

CIENTISTA

- Preocupe-se em como compartilhar o conhecimento científico produzido numa linguagem mais acessível para a população.
- Impulsione ações educativo-culturais em escolas e organizações em geral, democratizando o saber científico e apoiando a mudança de hábitos e transformação social.
- Organize ou participe ativamente de congressos e workshops, promovendo e protagonizando a troca de conhecimentos e saberes sobre as temáticas costeiras-mari-nhas.
- Incentive pesquisas-ação participativas, aproximando mais a academia da sociedade, firmando com os atores sociais locais compromissos de transformação alinhados aos parâmetros globais, como os ODS.
- Promova a troca de saberes com as populações, valendo-se de diversos meios audio-scripto-visuais.

PROFESSOR(A) do ensino fundamental, médio ou superior

• Promova espaços de discussão e construção coletiva sobre temáticas relacionadas aos ambientes costeiros e marinhos.
• Estimule seus alunos a ter criticidade e checar as informações acessadas no ambiente virtual.
• Incentive que sejam realizadas semanas acadêmicas, workshops, feiras de ciências, entre outros momentos de construção de ideias e troca de conhecimentos.
• Promova ecossistemas educomunicativos dinâmicos por meio de grupos que se reúnam em torno da produção midiática. Eles podem divulgar os diversos saberes locais e científicos por meio do vídeo, do rádio, do jornal impresso ou outras linguagens audio-scripto-visuais. Estimulando a investigação da realidade ambiental a sua volta, interagindo com a comunidade, vendo bons exemplos e possibilitando o sentimento de co-responsabilidade por boas práticas.
• Estimule a implementação de práticas pedagógicas educomunicativas na sua escola, de acordo com Base Nacional Comum Curricular (BNCC

ALUNO(A) do ensino fundamental, médio ou superior

• Busque atuar na transformação social em sua instituição de ensino.
• Participe ativamente das suas aulas, das semanas acadêmicas, workshops, feirasde ciências e outros momentos de construção de ideias e trocas de conhecimentos.
• Crie e/ou participe de grupos de estudos que se dediquem à discussões relacionadas ao ambiente costeiro-marinho. Identifique junto com seus colegas problemas nessas temáticas e busquem coletivamente a sua resolução.
• Proponha um projeto de meio de comunicação coordenado pelos alunos.
• Participe e valorize as ações de Grêmios Estudantis e Centros/Diretórios Acadêmicos, utilizando esse espaço como apoio para ações educomunicativas, conectando as demandas globais na sua realidade local.

I VOLUME

HOB

SÍNTESE PARA TOMADORES DE DECISÃO

REDES DE APRENDIZAGEM INTERNACIONAIS:

[illegible]

ADAPTADORES
Felippe Veneziani
Isabelle da Silveira
Luiz Henrique Oliveira da Silva
Steffany Baudisch

Você já parou para pensar no que são Redes? E Redes de Aprendizagem Marinhas? Ou como e por que essas redes funcionam? Talvez você não tenha se perguntado nada disso e/ou talvez não se veja envolvido em nenhuma rede. Mas nossa ideia é mostrar que você provavelmente esteja relacionado com alguma rede mesmo sem saber. Depois que você descobrir o que é uma Rede, nós também contamos porque algumas delas vão para frente ou não.

Encontre este assunto na íntegra no I Volume Horizonte Oceânico Brasileiro, disponível para leitura em https://painelmar.com.br/2020/08/21/volumes-hob/

- **As Redes de Aprendizagem Marinhas podem auxiliar na troca de informação, capacitação, compartilhamento de boas práticas uma vez que tem o potencial de abordar uma multiplicidade de questões que inibem o efetivo manejo e governança dos oceanos.** Quando as redes são eficientes e efetivamente funcionam, elas servem como elos de ligação para a tradução, agregação, validação, e disseminação de conhecimento e informações que suportam sistemas de governança mais inclusivos, sustentáveis, e adaptativos. Elas podem servir de elo entre a sociedade e tomadores de decisões, sendo necessárias para preencher lacunas na governança costeira e marinha. As Redes de Aprendizagem Marinhas são encontradas em diferentes escalas, no entanto elas possuem o objetivoabrangente de cuidar da saúde dos oceanos.
- **As atividades em redes de aprendizagem marinhas podem influenciar boas práticas de políticas públicas, beneficiando tanto a sociedade quanto os ambientes marinhos.** A estratégia mais efetiva dentre as redes para gerar tais resultados é através de atividades de capacitação dos que ocupam posições de gestores, governantes, ou formuladores de políticas públicas. Desenvolver capacitação nas comunidades nas quais as redes existem é normalmente uma prioridade crítica (indispensável), especialmente porque o acesso a assistência externa é geralmente caro e ineficiente.

POR QUE SE ORGANIZAR E ATUAR EM REDE?

As redes são capazes de preencher lacunas no que se refere a governança e a capacitação de indivíduos que atuam em sua temática de abrangência.

COMO ISSO SE APRESENTA?

Resposta a situações onde há lacunas ou desconexão de informações

Compartilhamento de conhecimentos e recursos para melhorar a gestão e fluxo de informação sobre políticas públicas

Apoio ao engajamento dos diversos setores e comunidades

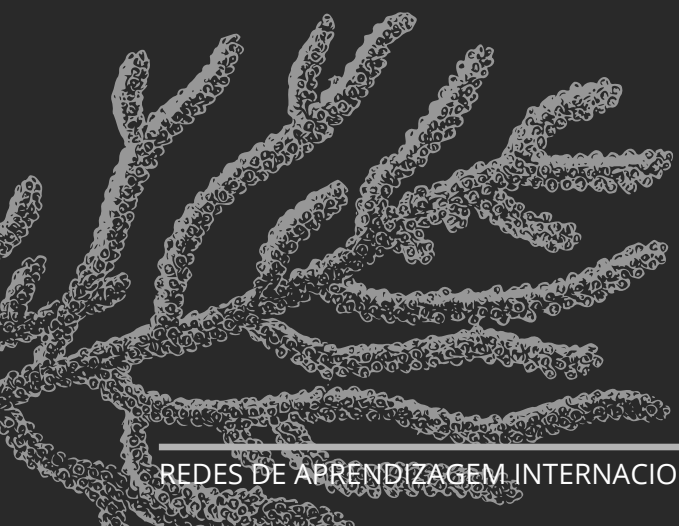
Aumentam/potencializam o número de atores envolidos

Desenvolvimento de capacitações e melhora na divulgação e comunicação científica

- **Para que uma rede tenha sucesso ele deve definir um senso de propósito.** Não existe um medidor ou indicador perfeito para avaliar precisamente o sucesso de uma rede de aprendizagem. No entanto, histórias de sucesso, crescimento da liderança por meio de envolvimento da rede, números de participantes, pesquisa de feedback de membros e outros métodos podem ser usados para demonstrar valor. Mais importante, uma rede deve definir claramente sua teoria de mudança e o que deseja alcançar, bem como para quem e por quê ela existe. Um dos pontos que levam as redes ao sucesso são as maneiras com que essas redes planejam medir o sucesso e a comunicação eficaz entre os membros.

- **Para que as redes possam desenvolver, implementar e operar elas dependem de insumos externos, que nem sempre são certos e são altamente dependentes do contexto.** Além da questão dos insumos, barreiras podem existir principalmente com relação aos tomadores de decisão e devido a desconfiança e falta de diálogo. Outras barreiras incluem a ignorância dos conhecimentos existentes bem como a desconfiança ou uma falta de diálogo entre o conhecimento existente e aqueles que precisam dele.

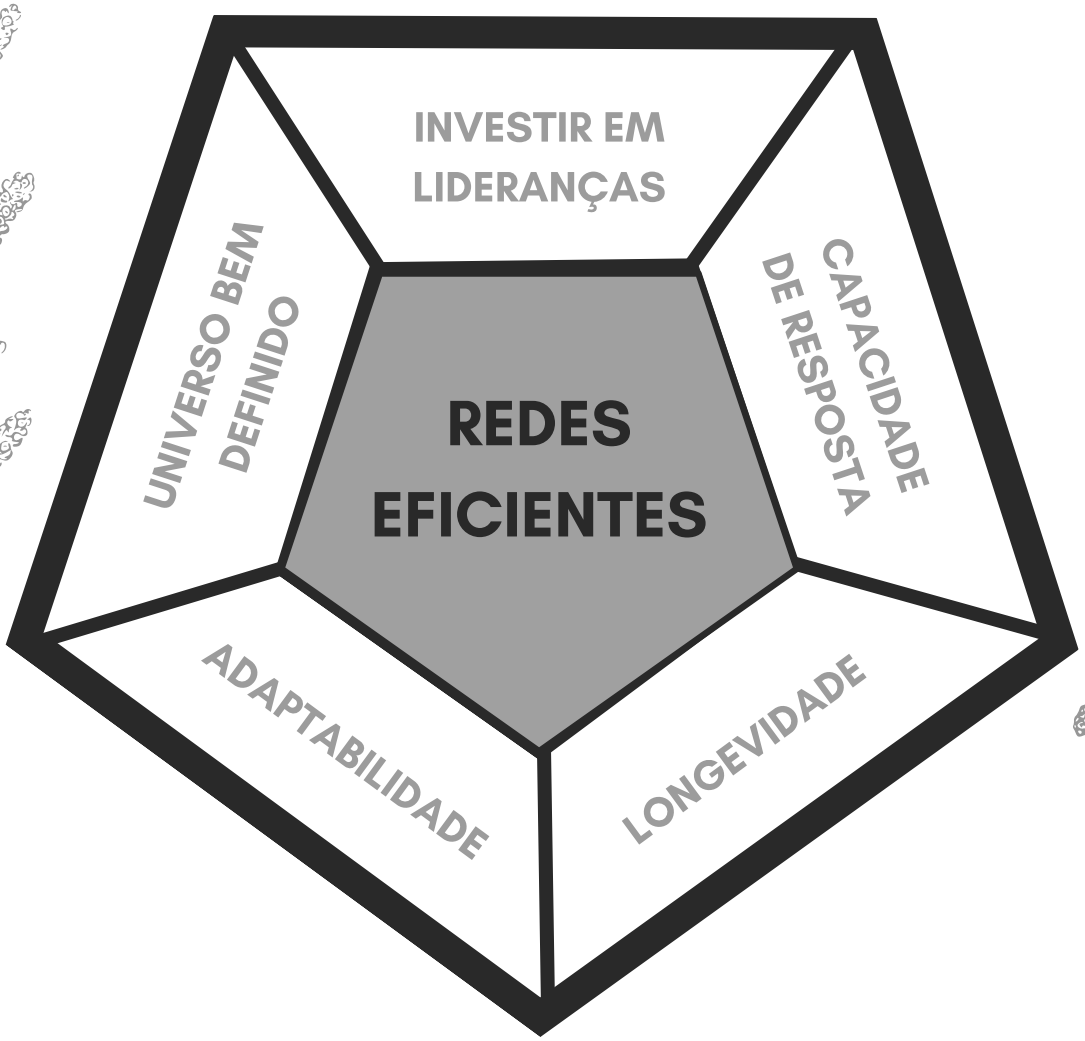
- **As redes devem construir capacidade adaptativa em suas estruturas para garantir que tenham sucesso.** Suas metas e objetivos podem e, em muitos casos, devem mudar com o tempo. Muitas dessas iniciativas ocorrem em curtas escalas de tempo, como respostas a determinadas situações. Essa questão do tempo de existência de uma rede pode ser um diferencial na sua eficiência de atuação, uma vez que se entende que a maiolongevidade da rede lhe confere uma maior credibilidade.



Rede

Um conjunto de atores que se conectam com um propósito em comum.

- **Investir em pessoas** que ajudem a conduzir as atividades mantendo o engajamento e o envolvimento dos membros.
- **Definir as necessidades** principais da rede e suas atuações; definir prioridades e estabelecer metas.
- **Responder rapidamente à mudanças** nas necessidades dos seus membros.



- **Se adaptar as condições mutáveis** e questões emergentes, muitas vezes em tempo real.
- **Atuar por longos períodos de tempo**, desta forma a longevidade pode gerar credibilidade.

I VOLUME

HOB

SÍNTESE PARA TOMADORES DE DECISÃO

JUSTIÇA SOCIOAMBIENTAL:

[illegible] [1]

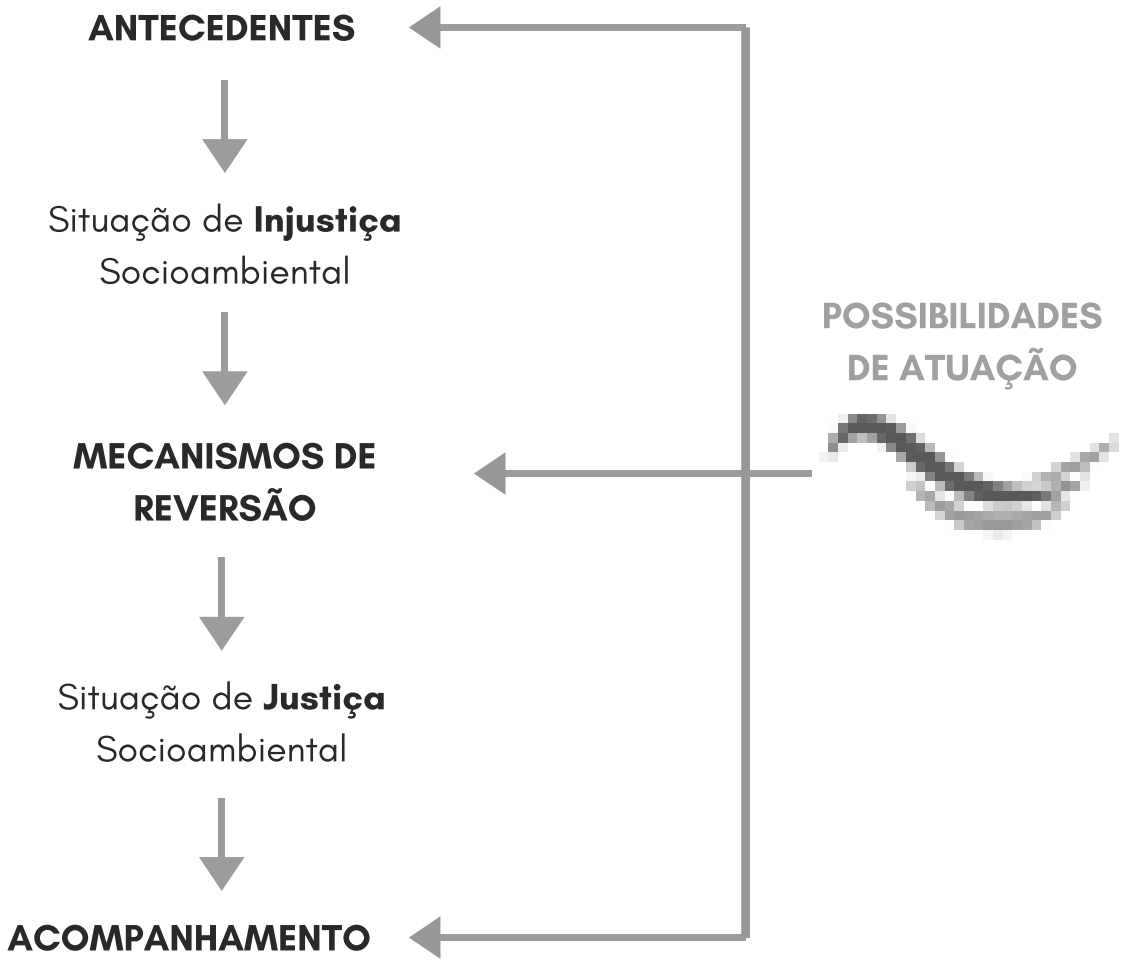
Henrique Simões de Carvalho Costa, Leopoldo Cavaleri Gerhardinger, Aikaterini Tsakanika, Lucila Pinsard Vianna, Raquel Dezidério Souto, Beatriz Mesquita Jardim Pedrosa, Naetê Barbosa Lima Reis, Bianca Gabani Gimenez, Larisse Faroni-Perez, Thomaz Willian de Figueiredo Xavier, Henrique Callori Kefalás, Fernanda Castelo Branco Araujo, Gesiani Souza Leite, Adayse Bossolani da Guarda, Beatriz Mattiuzzo, Luisa Vilas Boas Cardoso, Vanessa Elias, Mauro Figueredo de Figueiredo, Flávio Lontro

Este documento reúne informações sobre o histórico da luta por justiça ambiental e também alguns casos atuais de injustiça socioambiental com populações litorâneas no Brasil. Sintetizar essas informações para que cheguem de modo mais direto e objetivo ao público e para que possam apoiar com dados os responsáveis por tomadas de decisão nessas questões foi e continua sendo um propósito deste e dos demais times de pesquisa-ação do Programa HOB. Com isso, esperamos contribuir com promotores, juízes, deputados, senadores, prefeitos, vereadores, lideranças de movimentos, gestores públicos e demais atores de conflitos potenciais ou já estabelecidos para que possam, numa rápida apropriação desses tópicos, refletir e adaptar ideias desta síntese em seus contextos específicos.

Encontre este assunto na íntegra no I Volume Horizonte Oceânico Brasileiro, disponível para leitura em https://painelmar.com.br/2020/08/21/volumes-hob/

[1] Questão proposta na Carta Pública da Rede Nacional de Injustiça Ambiental.

De modo geral podemos dizer que os conflitos envolvendo situações de injustiça socioambiental (incluindo as situações de racismo ambiental), apresentam diferentes fases com possibilidades de atuação: para **evitar** o estabelecimento da situação de injustiça, para **reverter** uma situação de injustiça já estabelecida ou ainda para **acompanhar** uma situaçãojá revertida.



Conhecer os antecedentes que constituem os casos de injustiça, os possíveis mecanismos de reversão e as formas de acompanhamento dessas situações são fundamentais para minimizar essas recorrentes formas de desrespeito às **populações vulnerabilizadas** e contribuir com os objetivos e metas da Agenda 2030.

CONTEXTUALIZAÇÃO

- **Injustiças socioambientais acontecem quando populações vulnerabilizadas sofrem os efeitos nocivos da degradação dos ambientes provocados por atividades públicas ou privadas que visam lucros e crescimento econômico.** As políticas desenvolvimentistas de governos e empresas em muitos casos não consideram os passivos socioambientais que seus empreendimentos geram e, com isso, prejudicam a qualidade ambiental e de vida das pessoas que vivem e usufruem dos serviços ecossistêmicos disponíveis no território ocupado;
- **Pela complexidade das situações e desigualdade dos mecanismos institucionais, as comunidades afetadas permanecem em situação de risco.** Pela diferença de possibilidades de atuação política, jurídica, econômica e sociocultural esses atores enfrentam as consequências de modo desigual, sendo invariavelmente mais favorável aos empreendedores que aos afetados pelos impactos dos empreendimentos;

Populações Vulnerabilizadas

Correspondem aos grupos que possuem um menor acesso em relação à disponibilidade dos recursos materiais e simbólicos dos seus territórios naturais, às oportunidades oferecidas pelo mercado, pelo estado ou pela sociedade. Historicamente são vistos como o 'outro' inferior, sem respeito ou acesso à justiça sendo expostos a riscos e situações que impactam na qualidade de vida e/ou provocam perda ou alienação do seus próprios territórios. Os grandes empreendimentos, promovidos na perspectiva do crescimento econômico, não valorizam as necessidades desses grupos que são os mais afetados pelos impactos negativos à saúde, ao acesso à educação e às condições de vida.

- **O movimento por justiça ambiental iniciou no final dos anos 70 nos Estados Unidos, com casos de populações sofrendo consequências de contaminações em áreas de descarte de resíduos tóxicos.** Os casos emblemáticos de Love Canal, no estado de Nova Iorque, Warren, na Carolina do Norte e Emelle, no Alabama geraram grande mobilização popular e conquistas para populações afetadas. Desde então, inúmeros estudos são realizados no mundo sobre o tema;

- **A situação de vulnerabilidade dessas populações não está relacionada apenas à baixa renda, mas também a outros fatores, como o pertencimento a grupo étnico discriminado. Neste caso, o termo utilizado é "racismo ambiental".** Os casos de Warren e Emelle trazem essa situação em que a localização definida para a construção dos aterros de resíduos tóxicos foi na próximidade de comunidades de maioria afro-americana;

Serviços Ecossistêmicos

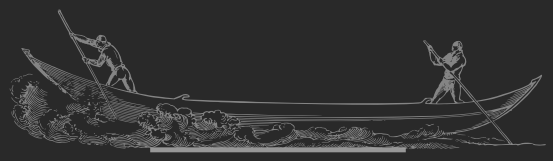
São as contribuições da natureza usufruídas pela sociedade e pelas pessoas dependendo do acesso que permitem os mecanismos econômicos, sociais, institucionais, culturais e jurídicos. São enquadradas em quatro categorias: (a) de suporte, (b) de regulação, (c) culturais e (d) de provisão. Em alguns casos ocorrem em mais de uma categoria, por exemplo, o pescado, considerado um serviço de provisão que garante o sustento das pessoas, é também um serviço cultural pois está relacionado à culinária e ao modo de vida dos pescadores.

- **No Brasil, a partir dos anos 2000, iniciam-se as discussões sobre o tema com o "Colóquio Internacional sobre Justiça Ambiental, Trabalho e Cidadania" realizado na Universidade Federal Fluminense, iniciativa que daria origem à "Rede Brasileira por Justiça Ambiental" (RBJA), que continua atuando nessas discussões.** O evento contou com a participação de pesquisadores dos casos norte americanos e impulsionou pesquisadores de diversas universidade brasileiras a identificarem a relatarem casos de injustiça socioambiental em cada estado do país;

- **Esse esforço de identificação e descrição dos casos gerou alguns mapeamentos das situações envolvendo injustiça socioambiental no território nacional.** Uma das mais importantes iniciativas é a dos pesquisadores da FIOCRUZ que produziram o Mapa de Conflitos envolvendo Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil; (acessível em: http://mapadeconflitos.ensp.fiocruz.br/);

- **Pela alta densidade demográfica, grande parte dessas situações de injustiça ocorrem nas regiões costeira e marinha envolvendo populações tradicionais litorâneas.** Indígenas, quilombolas e comunidades de pescadores e pescadoras artesanais são normalmente afetados por passivos ambientais causados por empreendimentos imobiliários, expansões portuárias, contaminações de suas áreas de trabalho e moradia entre outros;

- **A pauta da "economia azul" ou "crescimento azul" como desenvolvimento de setores emergentes relacionados ao oceano (energia eólica, exploração mineral em mar profundo, pesca industrial, infraestrutura costeira, navegação, aquicultura etc.) preocupa alguns teóricos, ambientalistas e movimentos sociais de pesca artesanal.** Essas grandes iniciativas apresentadas com uma roupagem de futuro sustentável são geralmente as principais fontes de passivos ambientais para comunidades em condições de vulnerabilidade. Ademais, com frequência não são considerados nos discursos e políticas para 'economia/crescimento azul', por exemplo, a pesca em pequena escala, que atualmente responde por mais da metade da produção de pescados no país.



RECOMENDAÇÕES OU POTENCIAIS MECANISMOS DE REVERSÃO E MONITORAMENTO DE CASOS DE INJUSTIÇA SOCIOAMBIENTAL

- **Conhecimento detalhado do caso, assim como dos atores envolvidos são fundamentais para uma atuação eficaz.** Mapeamentos e estudos de caso realizados revelam detalhes das situações que podem ser úteis na tentativa de reversão de injustiças. Este material reunido pode embasar documentos, petições ou mesmo ações judiciais;

- **Conhecimento detalhado de casos semelhantes e de encaminhamentos e ações exitosas.** Conflitos que envolvem situações de injustiça socioambiental, em muitos casos, são semelhantes e, por isso a troca de experiências entre os atores pode colaborar com encaminhamentos de pacificação. No campo jurídico, casos de jurisprudência apoiam-se em decisões já tomadas em outros tribunais;

- **Ampla divulgação para mobilização de pessoas, coletivos e instituições interessadas na reversão das situações de injustiça.** Nessa via, trazer a população e outros atores para as discussões sobre o caso, é uma forma eficaz de exercer pressão sobre os empreendedores. Matérias em TVs, rádios e jornais, divulgação nas redes sociais, abaixo-assinados e a mobilização de coletivos, ONGs e universidades podem expor os empreendedores associando suas imagens a destruição dos ambientes e ao descaso com as pessoas;

- **A atuação dos Ministérios Públicos Federal e Estadual é de grande importância para que o cumprimento das leis ocorra. Muitas situações de injustiça socioambiental são provenientes de irregularidades por descumprimento de legislações.** Cabe aos Ministérios Públicos investigar esses casos e cobrar dos infratores as devidas explicações e medidas de mitigação ou reparação aos afetados. Para isso, é muito importante acompanhar inquéritos pela Lei de acesso à informação além de protocolar pedidos (e até mesmo denúncias) para defesa dos territórios;

- **Organizações que atuam preventivamente podem evitar o estabelecimento de situações de injustiça socioambiental.** O acompanhamento de processos de licenciamento ambiental e seus estudos de impacto, por exemplo, pode antever iniciativas danosas de empreendedores, barrando no tempo oportuno os avanços da potencial situação de injustiça;

- **Monitoramento constante pelas organizações e atuações em redes de conhecimento permite antecipação a novas iniciativas danosas de crescimento econômico pelos setores público e privado e acompanhamento dos casos já revertidos.** Iniciativas não comprometidas com o desenvolvimento sustentável aproveitam-se da falta de articulação para encaminhar suas propostas. Portanto, a atuação de redes de conhecimentos para monitoramento de novos possíveis casos, assim como acompanhamento de casos já revertidos é mecanismo de grande efetividade.

I VOLUME

HOB

SÍNTESE PARA TOMADORES DE DECISÃO

PLANEJAMENTO ESPACIAL MARINHO:

[illegible] E [illegible] PARA SUA IMPLEMENTAÇÃO

ADAPTADORES
Julliet Corrêa
Maria Tereza
Mariana Bruck
Isabelle da Silveira
Naomy Takara
Giuliani Manfredini

Você já imaginou como são delimitados os ambientes marinhos-costeiros? Pense nas diferentes atividades socioeconômicas que acontecem e compartilham o mar. Agora imagine todas elas interagindo e se beneficiando dos serviços ecossistêmicos fornecidos pelos oceanos. Imaginou? Estas interações também se manifestam na forma de conflitos e impactos, gerando uma série de problemas ambientais e socioeconômicos, e desafiando assim, os sistemas de governança e gestão referentes a estes espaços. É neste contexto que se insere o Planejamento Espacial Marinho (PEM). Aqui você vai descobrir um pouco mais sobre o PEM, sua importância, situação no Brasil e os atores/setores envolvidos.

Encontre este assunto na íntegra no I Volume Horizonte Oceânico Brasileiro, disponível para leitura em https://painelmar.com.br/2020/08/21/volumes-hob/

- **O Planejamento Espacial Marinho (PEM) se destaca como um importante instrumento de planejamento e gestão dos mares e costas marinho, buscando harmonizar estratégias de desenvolvimento socioeconômico e a necessária proteção dos espaços marinhos.** Por isso o PEM vem sendo adotado como mecanismo de políticas ambientais no setor intergovernamental internacional em países com diferentes níveis de desenvolvimento, bem como, política pública e plataforma operacional nas ações de planejamento e gestão integrada dos usos no espaço marinho-costeiro

Abordagem Ecossistêmica
A gestão através de uma Abordagem Ecossistêmica tem como objetivo geral a manutenção dos recursos naturais de uma forma holística, reconhecendo as conexões entre os diferentes elementos dos ecossistemas – incluindo os seres humanos e os processos responsáveis por produzir os serviços ecossistêmicos e proporcionar benefícios sociais

- **Através de uma abordagem ecossistêmica, o PEM, possui meios capazes de mediar e conciliar os diferentes usos e atividades socioeconômicas, de acordo com a capacidade do ambiente marinho em fornecer serviços ecossistêmicos e benefícios.** Subsidia gestores, minimizando os impactos ambientais, econômicos e socias

Serviços Ecossistêmicos
Podem ser entendidos como "benefícios que as pessoas obtêm dos ecossistemas".

- **A inovação através de uma gestão baseada nos ecossistemas, torna o PEM uma ação fundamental para o alcance dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030.** Especialmente o ODS 14 – Vida na Água que busca conservar e promover o uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável

PLANEJAMENTO

Planejamento Espacial Marinho pode ser compreendido como "...um processo público de análise e alocação da distribuição espacial e temporal das atividades marítimas, visando alcançar objetivos ecológicos, econômicos e sociais, que geralmente são especificados por meio de um processo de caráter político" (UNESCO)

- **Até o momento, o Brasil se encontra na fase inicial de articulação e estruturação de uma política para o PEM.** As primeiras discussões sobre o tema no país iniciaram em 2011 e desde então foram realizadas algumas capacitações para um melhor entendimento do PEM pelas autoridades brasileiras e setores interessados. Além disso, desde 2013 constituiu-se um grupo de discussão sobre o PEM no âmbito da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM). Atualmente denominado GT PEM, o grupo permite uma interlocução entre diferentes ministérios governamentais relevantes para o PEM, incluindo também a representação da academia.

AS ETAPAS PARA O DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DO PEM

1. DEFINIR AUTORIDADES RESPONSÁVEIS
2. OBTER SUPORTE FINANCEIRO
3. ORGANIZAR O PROCESSO DO PEM
4. ENVOLVER AS PARTES INTERESSADAS
5. ANALISAR CONDIÇÕES EXISTENTES
6. ANALISAR CONDIÇÕES FUTURAS
7. DESENVOLVER O PLANO DE GESTÃO
8. IMPLEMENTAR O PLANO DE GESTÃO
9. AVALIAR DESEMPENHO DO PLANO
10. ADAPTAR O PLANO DE GESTÃO

ADAPTADO DE: IOC - UNESCO (2009)

- **Entre as pesquisas acadêmicas-científicas brasileiras sobre PEM, principalmente nos últimos cinco anos, destacam-se propostas em ambientes estuarinos e Áreas Marinhas Protegidas (AMP)**, sobretudo diante das criações das Áreas de Proteção Ambiental do Arquipélago de Trindade e Martim Vaz e do Arquipélago de São Pedro e São Paulo. Também observamos estudos voltados para o desenvolvimento de metodologia para definição de unidades ambientais marinhas e áreas prioritárias para gestão e outros que abordam a importância dos processos participativos nas estratégias de PEM, bem como mecanismo de governança com intuito de facilitar a harmonização dos interesses da sociedade.

SOMOS PARTES E TODO NO PEM!

"Por mais diferentes que eles possam ser, os elementos ou indivíduos constituindo um sistema tem pelo menos uma identidade comum de vinculação à unidade global e de obediência às suas regras organizacionais." (Edgar Morin)

GRUPOS, ATORES E SUJEITOS SOCIAIS DIVERSOS ESTÃO ENVOLVIDOS E VINCULADOS NO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO MARINHO, O PEM!

A complexidade e a biodiversidade ambiental se reproduzem igualmente na complexidade social.

E porque?

Porque agem e interagem, direta ou indiretamente nos ambientes, em níveis de interação e intensidade variados, pela diversidade de entendimentos, interesses e demandas individuais e coletivas. Porque as vinculações ocorrem nas relações socioambientais e socioeconômicas, sejam nos níveis de gestão governamental; na utilização dos recursos naturais; e, nas diferentes origens de conhecimentos, saberes e fazeres.

Mas todos são o todo!

E o que é o todo? O todo é o mar, o oceano. Onde acontecem as ações e as interações de todos – os grupos, atores e sujeitos sociais. Onde todos somos gotas no oceano!

RECOMENDAÇÕES

- Promoção e troca de experiências entre redes costeiras e marinhas para aprimorar a arena de PEM nascente
- Melhor compreensão sobre a dinâmica institucional que restringe a integração de políticas públicas
- Estímulo de uma arena de governança equilibrada (incluindo melhor alinhamento entre as ações lideradas pelos diferentes poderes e as iniciativas da sociedade)
- Escalonamento coordenado das soluções baseadas em princípios (e.g., abordagem ecossistêmica, equidade, etc.) e integração de iniciativas 'piloto' entre os níveis de governança
- Fortalecimento da participação crítica e proativa da sociedade civil enfatizando o engajamento dos atores periféricos e menos influentes da rede.

I VOLUME

HOB

SÍNTESE PARA TOMADORES DE DECISÃO

POLÍTICA E GOVERNANÇA INTERNACIONAL MARINHA

ADAPTADORES
Alessandra Pfuetzenreuter
Mariana Bruck Schiavetti

O Time Política e Governança Internacional Marinha surgiu com o objetivo de compreender as discussões com relação à governança dos oceanos no Brasil e quais os impactos internacionais desse cenário. E dessa forma, analisar o posicionamento do governo brasileiro quanto às questões marinhas na arena internacional, bem como se há convergência do discurso reproduzido internacionalmente com as ações apresentadas em âmbito nacional.

- **Conceito de Governança Ambiental** de Oran Young que a apresenta como uma "função social que visa guiar ou orientar o comportamento dos atores com objetivo de evitar resultados socialmente indesejados e auxiliar na conquista de resultados socialmente desejados".

Encontre este assunto na íntegra no I Volume Horizonte Oceânico Brasileiro, disponível para leitura em https://painelmar.com.br/2020/08/21/volumes-hob/

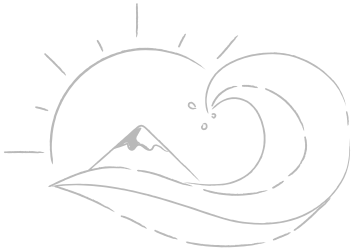
1. Qual o papel da Governança e Política Internacional Marinha?
Visto que a Governança enfatiza a responsabilidade dos atores envolvidos no processo, para alcançar objetivos socialmente desejáveis, a Governança e Política Internacional Marinha, converge com as metas estabelecidas pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), bem como a proposta pela Década da Ciência Oceânica.

2.Qual o panorama brasileiro frente a Governança e Política Internacional Marinha? A necessidade da análise do tema no cenário atual é ímpar para que haja total compreensão de quais são as prioridades internacionais sobre o assunto e o que realmente é reconhecido pelo governo brasileiro como relevante na discussão sobre o futuro dos oceanos. Dessa forma, foram definidos como objetivos específicos desse grupo de trabalho, nos quatro anos de projeto, levantar as políticas existentes no cenário nacional, mapear os posicionamentos no Brasil nos fóruns específicos sobre oceanos e por fim qual a relação dessas políticas e posicionamentos com o ODS 14: Conservação e Uso Sustentável dos Oceanos, dos Mares e dos Recursos Marinhos para o Desenvolvimento Sustentável.
Os oceanos tiveram destaque com a Conferência Rio+20, em 2012, a partir da publicação do relatório "O futuro que queremos". Essa conferência estabeleceu 169 metas sustentáveis a serem cumpridas até o ano de 2030. Estas metas foram amplamente discutidas e então subdivididas nos conhecidos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), aprovados pela ONU em 2015.
Os ODS compõem uma agenda global que enseja a integralização de ações de governança e um diálogo transversal de políticas, considerando as frentes de maior pressão social e ambiental, limitantes do desenvolvimento econômico sustentável da sociedade moderna. Cabe destacar o ODS 14 "Vida na água", que oferece ingredientes essenciais para aperfeiçoar a governança das questões marinhas.
Durante a Conferência das Nações Unidas sobre os Oceanos em 2017, os países signatários estruturaram um documento com indicativos de urgência para com o ODS 14. Em dezembro do mesmo ano, as Nações Unidas declararam, assim, a Década da Ciência Oceânica para o

Desenvolvimento Sustentável (2021-2030), com o intuito de elucidar a importância do ODS 14 na governança sustentável da sociedade e de promover cooperações internacionais que visam preservar os oceanos e a gestão dos recursos naturais de zonas costeiras. Essa declaração materializa a necessidade dos países em pautar e escolher modelos de governança que caminhem de acordo com a agenda de governança global.

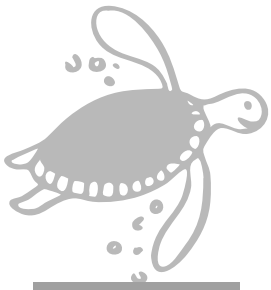
PANORAMA BRASILEIRO

GOVERNANÇA E POLÍTICA INTERNACIONAL MARINHA



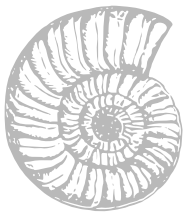
2012

Conferência Rio+20 que impulsionou o desenvolvimento de 169 metas sustentáveis até 2030



2015

Lançamento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU



2017

Apresentação dos indicadores para com o ODS 14.

2017

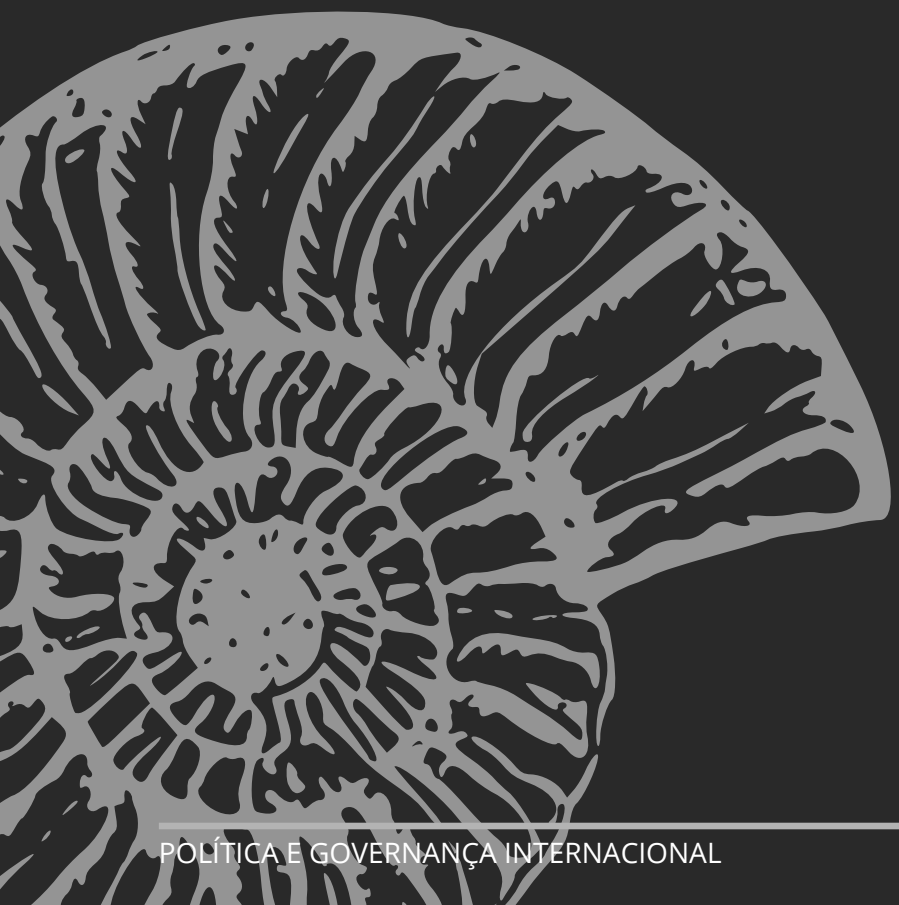
Declaração da Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável (2021-2030)

3. Quanto essas temáticas vêm sendo abordadas em nosso país?

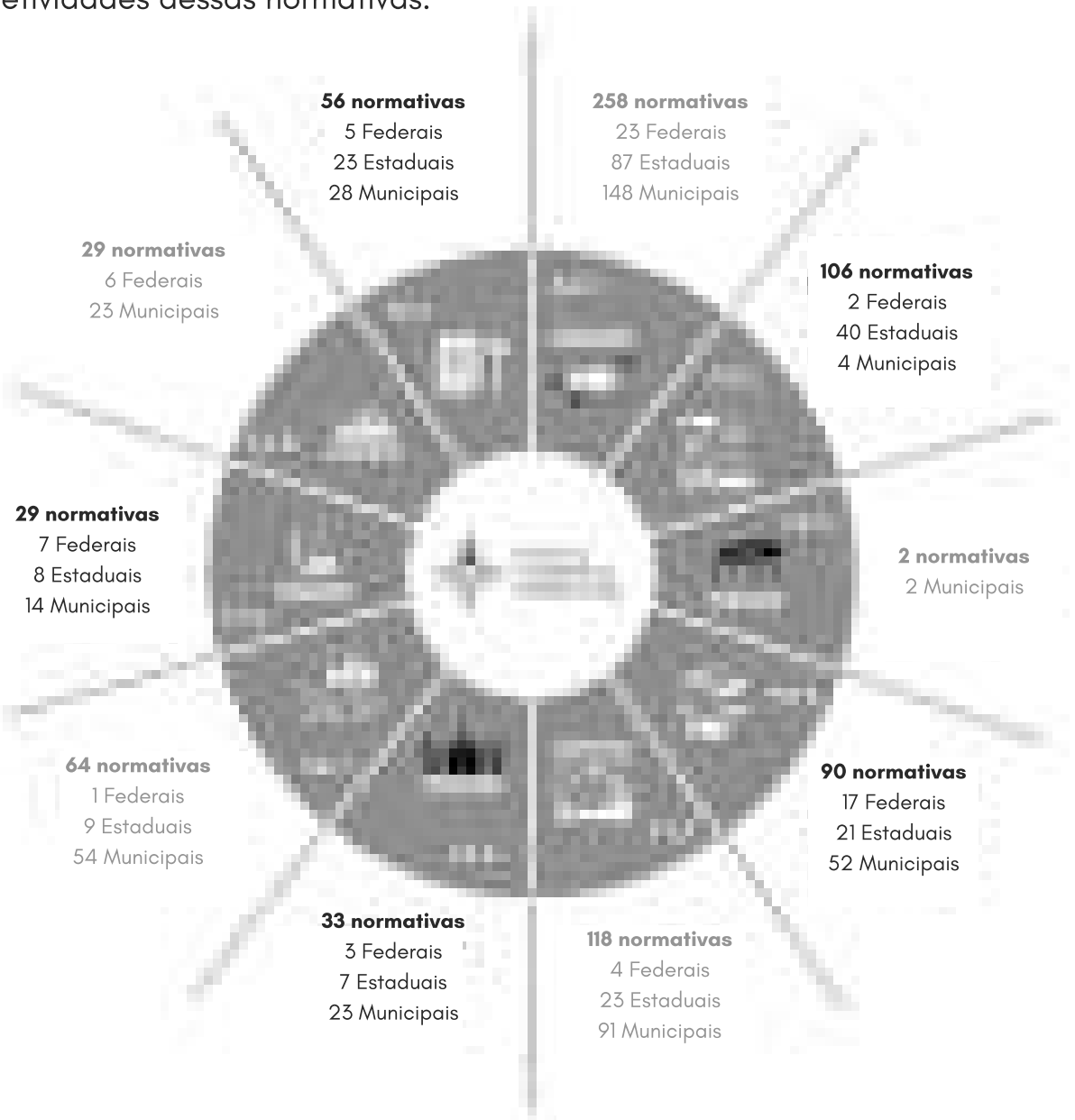
Com o objetivo de internalizar, difundir e dar transparência à implementação da Agenda 2030 no Brasil, a Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento
Sustentável (CNODS) foi estabelecida em 2016. No ano de 2018, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) em concordância com a até então vigente CNODS, elaborou uma proposta de adequação das metas globais dos ODS para a realidade brasileira. O documento foi considerado pioneiro, contou com a participação de mais de 600 especialistas e técnicos governamentais e 75 órgãos públicos, e apresenta resultados como: aplicabilidade à realidade nacional; nível de precisão do texto; necessidade de adequação da meta; condições de acompanhamento; identificação de órgãos públicos que implementam ações que contribuem para o seu alcance. Com essa iniciativa, o Brasil se torna um dos poucos países do mundo a dispor de um instrumento que orienta a territorialização dos ODS.
No que tange o ODS 14 e suas dez respectivas metas, o IPEA avaliou todas como aplicáveis ao contexto do país, apesar de adequações terem sido apresentadas para três delas. Sendo a meta 14.5 relacionada à conservação de 10% das zonas costeiras e marinhas e o Brasil á apresenta a cobertura total de 25%. Relacionada a sobrepesca, meta 14.6, apresentando o Seguro Desemprego para pescadores profissionais artesanais. E relacionada ao uso sustentável dos recursos marinhos, meta 14.7, aumentando os benefícios econômicos dos Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento (SIDS) e dos países menos desenvolvidos (LDC). No ano de 2016 foram criados 8 programas (Programa Oceanos, Programa Mudança do Clima, Pesca e Aquicultura, Programa Petróleo e Gás, Promoção do Trabalho Decente e Economia Solidária, Programa Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade, e Programa Qualidade Ambiental e Recursos Hídricos) que contribuem para o ODS 14 e suas metas, com a finalidade de conservar e conscientizar sobre o uso sustentável dos oceanos e seus recursos.
O IBGE é a instituição responsável pela produção dos indicadores nacionais para acompanhar o cumprimento das metas. Até o momento, apenas uma meta 14.4 não apresenta indicador em estágio de construção. A meta 14.5 é a única que já apresenta indicador calculado pelo IBGE e as demais 8 metas estão com indicadores em

construção. Além do IBGE, anualmente o Grupo de Trabalho da Sociedade Civil da Agenda 2030, GTSC A2030, produz o Relatório Luz, que aborda uma atualização do que o Brasil tem feito para cumprir as metas referentes ao ODS 14. Até o último ano, não houve avanços em relação às metas referentes a acidificação do oceano e gestão de pesca.

4. Em que pé o Brasil se encontra frente à internalização das metas do ODS 14? O estudo realizado possibilitou a compilação e a verificação de 785 normativas internas, que contribuem para as metas do ODS 14 e, dentre elas, 04 internacionais, 62 se encontram na esfera federal, 224 na esfera estadual e 495 na esfera municipal. As normativas internacionais correspondem apenas para a meta 14.2. Na esfera estadual apenas a meta 14.1 está contemplada em todos os estados costeiros. Para a esfera municipal, foram encontradas instruções normativas em apenas 83 municípios, das 295 cidades litorâneas (SPU 2018) nas plataformas de buscas disponíveis. Na esfera municipal apenas duas normativas municipais estão relacionadas com a meta 14.3, no entanto as outras metas estão contempladas em todos municípios pesquisados.



5. O que você pode fazer para proteger nossos oceanos? O conceito de governança é complexo e amplo, porém buscar uma estrutura política considerando os problemas relacionados ao meio terrestre e marinho, possibilitam alternativas para a gestão mais sustentável. A participação cidadã, da sociedade civil organizada e também do setor privado é de suma importância para a manutenção de uma política de governança ambiental, dando legitimidade às ações. Embora o Brasil tenha assumido compromisso com a Agenda 2030, há muito o que se fazer para efetivar a implementação. Existem lacunas na atuação governamental para o cumprimento das metas, o veto do governo frente a Agenda 2030 para o ano plurianual de 2020-2023. No entanto, é importante destacar que, diante do distanciamento federal dessa agenda, observa-se a crescente atuação dos municípios costeiros no que diz respeito a legislação local para atingir determinadas metas, ainda que não seja possível, até o presente momento, avaliar o grau de efetividades dessas normativas.



I VOLUME

HOB

SÍNTESE PARA TOMADORES DE DECISÃO

PESCA SUSTENTÁVEL:

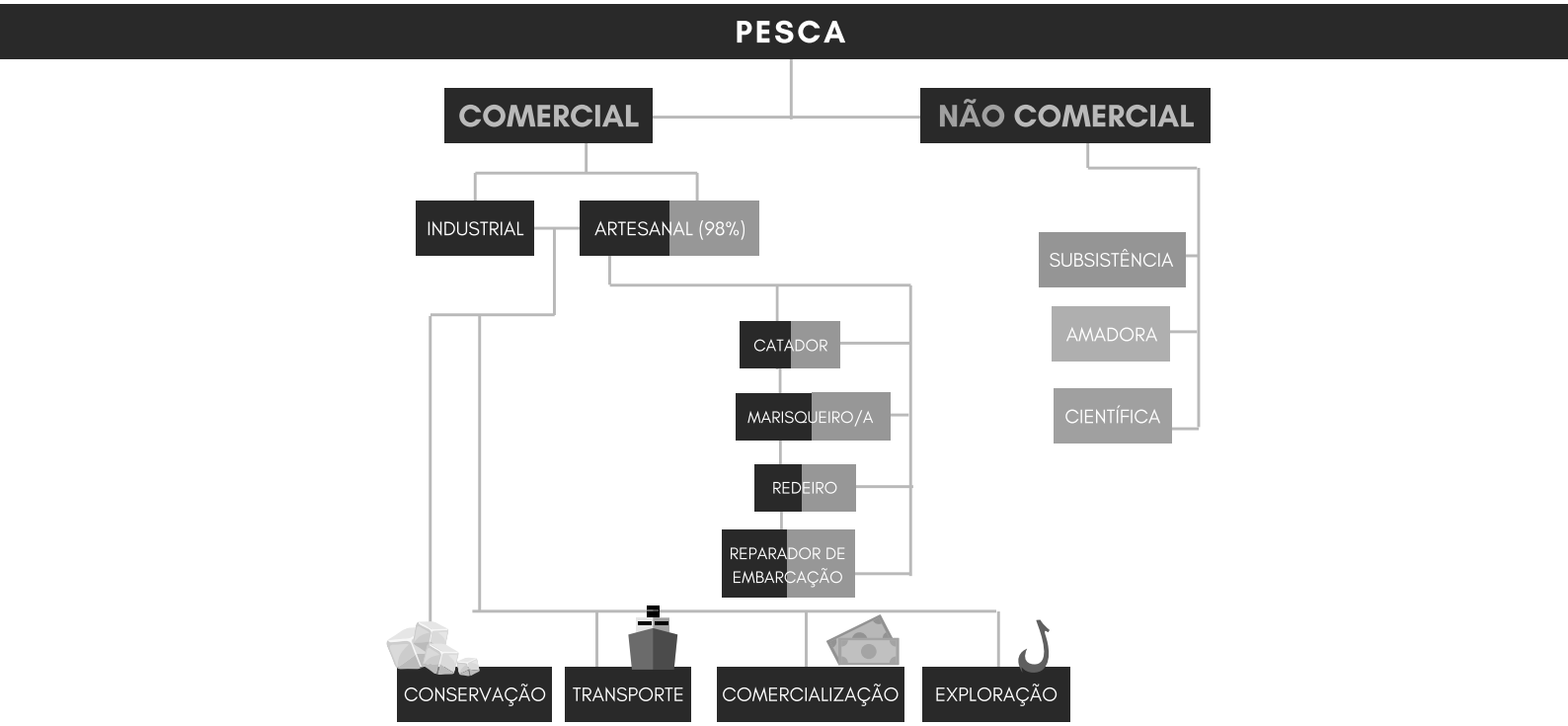
[illegible] 5 PONTAS

ADAPTADORES
Aikaterini Tsakanika
Letícia B. Canton
Sabrina de Oliveira
Sérgio M. G. de Mattos

Esta Síntese está baseada no capítulo "Pesca Sustentável" do I volume publicado no Programa Horizonte Oceânico Brasileiro (acessível em painelmar.com.br) e tem como objetivo informar e recomendar ações a fim de garantir o acesso aos recursos pesqueiros para gerações atuais e futuras, gerando o menor impacto possível para os ecossistemas, conforme preconizado na Lei nº 11.959/2009 ("Lei da Pesca"), nas Diretrizes Voluntárias da FAO, na Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, nas Metas de Aichi para a Biodiversidade e no ODS 14 da Agenda 2030 da ONU.

Encontre este assunto na íntegra no I Volume Horizonte Oceânico Brasileiro, disponível para leitura em https://painelmar.com.br/2020/08/21/volumes-hob/

A pesca é uma atividade econômica com forte apelo social, ambiental e tecnológico, desenvolvida no Brasil desde o período pré-colonial, e está intimamente ligada ao ambiente onde é realizada, a exemplo de manguezais, estuários e mar. Apesar da sua importância socioeconômica, a situação atual da atividade não assegura sua gestão sustentável de modo a garantir emprego e alimentos para cerca de 1 milhão de pescadores e pescadoras; não há um programa nacional de estatística pesqueira desde 2011 e nem investimentos em pesquisa para produção sistematizada de registros oficiais na vasta área da costa brasileira. Além disso, os acelerados impactos causados pela degradação dos ecossistemas, outras atividades econômicas e a instabilidade institucional dos órgãos gestores, vêm causando impactos à atividade e atores envolvidos, inclusive levando ao esgotamento dos recursos pesqueiros.



Pesca

"Soma de todas as atividades envolvidas na captura ou extração de um recurso pesqueiro, podendo ser diferenciada quanto à sua localização, recurso-alvo, características socioeconômicas, tipo de equipamento utilizado, finalidade e sazonalidade".

"Toda operação, ação ou ato tendente a extrair, colher, apanhar, apreender ou capturar recursos pesqueiros" (Lei nº 11.959/2009).

DESAFIOS INTERLIGADOS

1

MARCO LEGAL

- Direitos e responsabilidades são requisitos-chave ao se estabelecerem regras para uma pesca sustentável. A pesca é uma atividade essencial diversa ao longo de sua cadeia produtiva e o estabelecimento de normas claras, objetivas e adequadas favorece o atingimento de seus objetivos, pois favorece o fluxo entre os setores e atores envolvidos. As atuais normas referentes às políticas de ordenamento, registro, controle e monitoramento são, por diversas vezes, ineficientes em virtude da dificuldade de implementação no ambiente diverso da pesca, ademais da falta de recursos financeiros e humanos.

O QUE PODEMOS FAZER?

- **DIVULGAR o repositório de atos normativos e regulatórios federais sobre gestão pesqueira, elaborado no âmbito do Programa Horizonte Oceânico Brasileiro: https://bit.ly/3etpXn3**

- **APRIMORAR a Lei da Pesca, seus conceitos e definir os responsáveis pela implementação das políticas estabelecidas ;**

- **APOIAR o Projeto de Lei n° 131/2020, sobre a demarcação e regularização dos territórios pesqueiros, que representará um inegável avanço no sentido da promoção da justiça socioambiental para as comunidades pesqueiras.**

2 GESTÃO PESQUEIRA

- Independentemente da sua finalidade, a pesca depende da existência e disponibilidade dos recursos pesqueiros, a qual está profundamente ligada a saúde do ecossistema e a manutenção dos estoques. A instabilidade institucional do órgão gestor da atividade pesqueira, a falta de um sistema de monitoramento e estatística pesqueira, a paralisação do sistema de Registro Geral da Pesca (RGP) e o desconhecimento sobre a real capacidade dos estoques pesqueiros, leva a um temor por parte do setor produtivo sobre a plena continuidade do exercício da sua atividade e a competição entre pesca artesanal e industrial pelos recursos pesqueiros.

O QUE PODEMOS FAZER?

- **GARANTIR os recursos financeiros e humanos para a implementação de programas de registro, monitoramento e disponibilização da estatística pesqueira, construídos em conjunto com o setor produtivo e a comunidade científica. O Programa Horizonte Oceânico Brasileiro está fazendo um levantamento sobre iniciativas de monitoramento pesqueiro por meio de questionário disponível no link https://forms.gle/zPGNNEEN2XeNwisq9.**

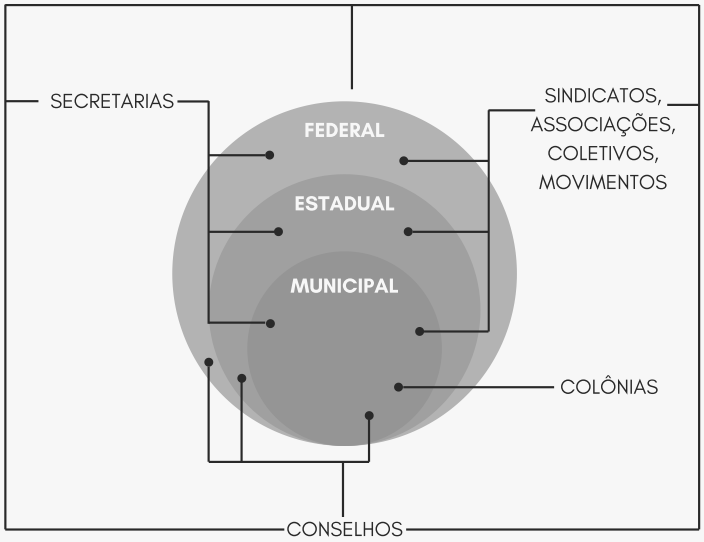
- **PROMOVER por meio de recursos financeiros o desenvolvimento de pesquisas científicas que forneçam a base de conhecimentos necessária para a tomada de decisão na gestão da pesca;**

- **PRIORIZAR a regularização do Registro Geral de Pesca, tornando eficiente a emissão de licenças, registros e autorizações de pesca, assim como os benefícios sociais e previdenciários associados à pesca (ex. Seguro Defeso);**

3

AMBIENTES DE PARTICIPAÇÃO

- A extinção de colegiados e fóruns participativos com a publicação do Decreto nº 9.759/2019 e a inatividade do Conselho Nacional de Aquicultura e Pesca (CONAPE) desde 2015, levou a perda de espaços de diálogo e participação, necessários para a gestão e o desenvolvimento sustentável da pesca. Por meio de diálogos entre saberes e ideias que se estabelecem as diretrizes básicas que garantem transparência, equidade e eficiência no planejamento e ordenamento da atividade pesqueira entre o Governo e os atores envolvidos.



O QUE PODEMOS FAZER?

- **ESTABELECER e garantir a implementação de Comitês Permanentes de Gestão, Grupos de Trabalho, e outros fóruns participativos de modo a promover o diálogo e a sintonia na gestão entre as instituições governamentais, o setor produtivo, a sociedade civil e a academia;**

- **PROMOVER a gestão conjunta entre as comunidades pesqueiras, os respectivos governos e órgãos gestores das UCs costeiras, fortalecendo os conselhos deliberativos ou consultivos e promovendo acordos de pesca locais.**

A categoria de **Pesca Artesanal**, tem sua prática intimamente ligada aos saberes, símbolos, sentimentos e percepções que os pescadores constroem sobre o mar e seus recursos.

ADAPTADO DE MINISTÉRIO DO BRASIL/ MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES

4

RECURSOS PESQUEIROS

- Visando o desenvolvimento sustentável da pesca, é necessário levar em conta os impactos nos ecossistemas costeiros e marinhos consequentes de empreendimentos, expansão imobiliária, defensivos agrícolas, esgoto, resíduos de mineração, entre outros, e como estes afetam o desenvolvimento e sobrevivência das espécies.

O QUE PODEMOS FAZER?

- **IMPLEMENTAR as medidas e ações previstas nos Planos de Recuperação das espécies ameaçadas de extinção e mecanismos de controle social, bem como elaborar novos Planos para àquelas que ainda não o possuem**

- **PROMOVER UMA CONSIDERAÇÃO HOLÍSTICA dos fatores responsáveis pela extinção ou ameaça das espécies**

- **CRIAR mecanismos para garantir controle social, continuidade do diálogo Institucional e divulgação de informações dos Planos de Recuperação das 47 espécies marinhas de interesse socioeconômico, a serem incorporadas nos Planos de Gestão Locais (PGL), como condição para seu uso.**

5 CADEIA PRODUTIVA

- A cadeia produtiva do pescado é composta por um conjunto de etapas consecutivas e conectadas que, com frequência, são tratadas de modo fragmentado no que toca a captura ou produção e a pós-captura ou beneficiamento do pescado. O conhecimento e a conexão de toda a cadeia permite a obtenção de informações sobre onde, quando e como um produto foi capturado. Esse conhecimento demonstra o comprometimento com uma pesca sustentável e pode ser um diferencial de mercado.

O QUE PODEMOS FAZER?

- **CRIAR NOVAS RESERVAS EXTRATIVISTAS COSTEIRAS E MARINHAS no litoral do Brasil para fortalecer as cadeias de valor sustentáveis**

- **PROMOVER, por meio de recursos e tecnologia, a rastreabilidade dos produtos pesqueiros em toda a cadeia de produção**

- **INCENTIVAR INICIATIVAS PARA AGREGAÇÃO DE VALOR AOS PRODUTOS PESQUEIROS, como a Certificação de pescado a exemplo do programa de Melhoramento de Pescaria da UNEP e da WWF-Brasil**

- **PROMOVER CAMPANNHAS DE CONSUMO RESPONSÁVEL DOS PESCADOS, como o Guia de Consumo Responsável de Pescado elaborado pela WWF-Brasil, e o programa Pesca+Sustentável da CI-Brasil.**

I VOLUME

HOB

SÍNTESE PARA TOMADORES DE DECISÃO

ESTRESSORES ECOSSITÊMICOS E CENÁRIOS FUTUROS

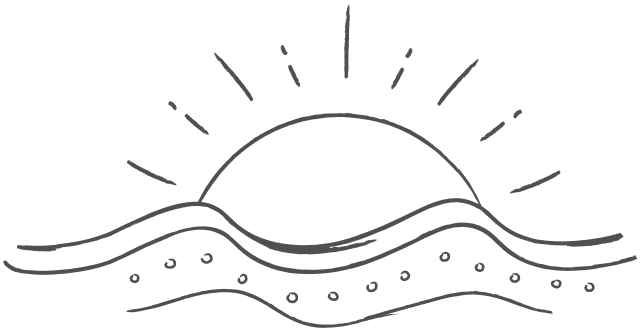
ADAPTADORES
Anaide W. Aued
Gabriela K. Pereira
Giuliani Manfredini
Larisse Faroni-Perez

Todos sabemos que a natureza é composta de diferentes ecossistemas que abrigam os seres vivos e suas interações com elementos não-vivos, como as rochas, a água e o ar. Os ecossistemas marinhos são bem diversos e incluem, por exemplo, os manguezais, as restingas, as praias, os costões rochosos, os recifes e o mar aberto. Mas apesar da importância desses ecossistemas, grande parte deles está ameaçada. Você saberia citar três atividades humanas que, na sua opinião, comprometem a saúde do oceano brasileiro? Quais seriam?

Encontre este assunto na íntegra no I Volume Horizonte Oceânico Brasileiro, disponível para leitura em https://painelmar.com.br/2020/08/21/volumes-hob/

- Para saber mais sobre **como parte da sociedade brasileira pensa a respeito dos impactos das atividades humanas nas zonas costeiras e oceânicas do Brasil**, o time pesquisa-ação Estressores Ecossistêmicos e Cenários Futuros do Programa Horizonte Oceânico Brasileiro (HOB) entrevistou pessoas residentes em diferentes regiões do país, incluindo especialistas e não especialistas no assunto, de diferentes idades, áreas do conhecimento e atuações profissionais.

- **Qual o cenário atual dos ecossistemas marinhos?** Globalmente, grande parte dos ecossistemas marinhos no mundo está ameaçada por diferentes pressões negativas que afetam a qualidade do ambiente, a biodiversidade e tem consequências na manutenção e continuidade dos serviços ecossistêmicos. Essas pressões, como a sobrepesca, a exploração de petróleo e as mudanças climáticas, por exemplo, são classificadas como estressores ecológicos (ou ecossistêmicos) e têm causado grandes prejuízos para as pessoas e para a economia. Um exemplo é o caso do grande derramamento de petróleo que chegou no litoral de diversos estados brasileiros em 2019 e impactou a biodiversidade marinha dessas regiões. Além disso, esse impacto trouxe prejuízos econômicos e para a saúde das populações locais. Em resumo, se os ecossistemas marinhos não estão saudáveis e conservados, o ônus é compartilhado por todos nós. Por outro lado, se os ecossistemas marinhos estão saudáveis o bônus é difuso para o bem-estar humano e desenvolvimento econômico.



Você já ouviu falar sobre serviços ecossistêmicos?

Provavelmente, você já usou e/ou precisou de algum desses serviços e nem imagina. Os **serviços ecossistêmicos** podem ser entendidos como os benefícios que as pessoas obtêm dos ecossistemas, neste caso, benefícios vindo dos ecossistemas marinhos como, por exemplo, quando comemos um peixe ou frutos do mar, ou quando vamos a praia relaxar num domingo. Ou seja, tanto o alimento gerado pelo mar, quanto o bem-estar proporcionado por um dia na praia, são considerados serviços ecossistêmicos. Inclusive, o oceano tem importante papel como regulador do clima e produção do oxigênio que respiramos, e portanto, dois benefícios que usufruímos. Porém, os serviços ecossistêmicos são dependentes de um ambiente marinho saudável.

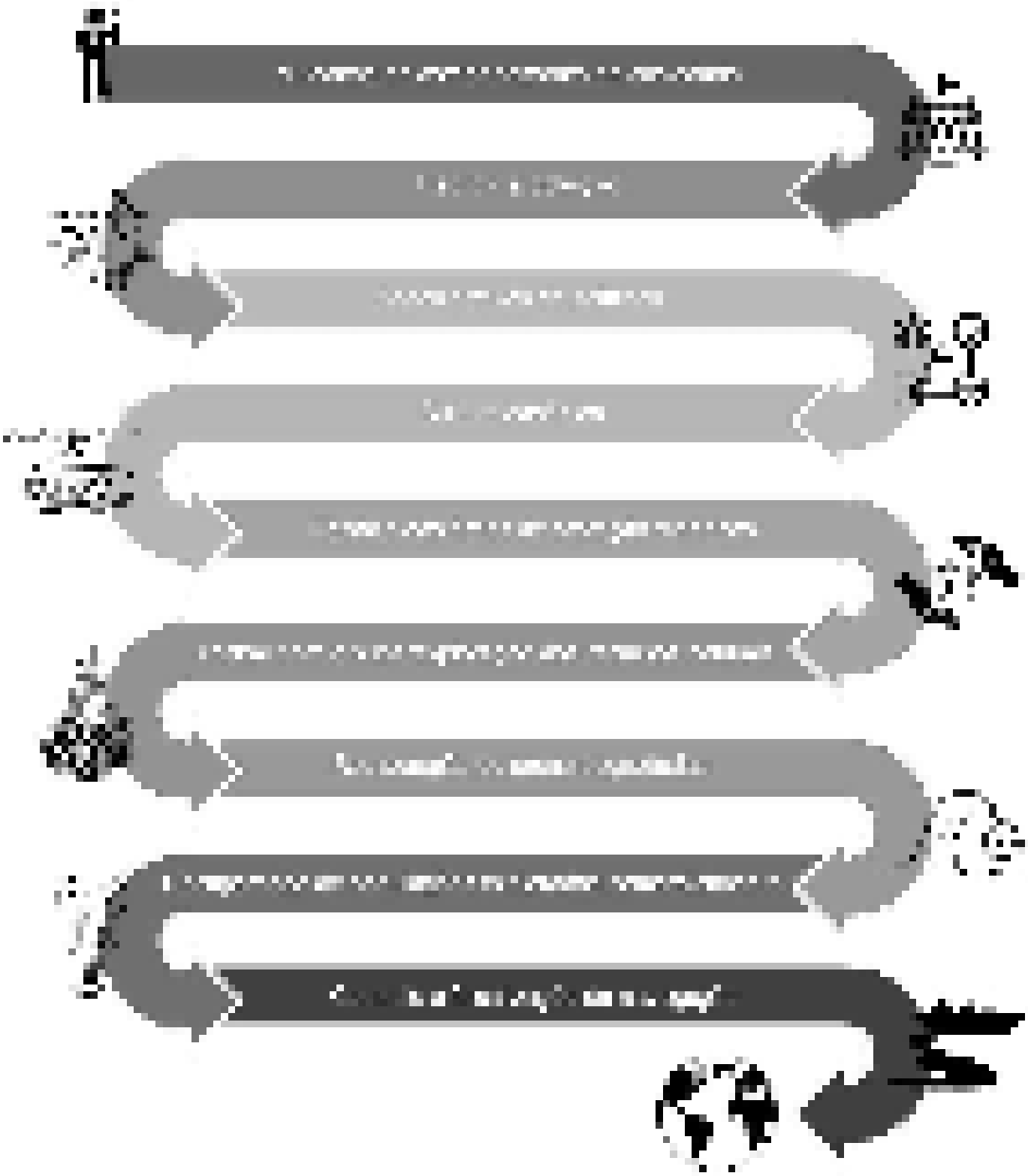
- **E será que nós, como sociedade e seus diferentes setores, estamos cientes das alterações negativas que as pressões humanas causam nos ecossistemas marinhos?** Por meio do resultado das entrevistas semiestruturadas e virtuais, notamos que a maioria dos entrevistados considera o consumo desenfreado, as mudanças climáticas, as atividades de exploração de petróleo e gás, a pesca e a ocupação urbana desordenada como fonte de estresse ecológico para os ecossistemas marinhos. De forma geral, o modo de vida e o padrão de consumo das pessoas hoje em dia têm impacto negativo muito forte nos recursos marinhos. Consumimos esses recursos até o seu limite, ou perto disso, geramos grandes quantidade de lixo e produzimos poluentes de diversos tipos que ameaçam a qualidade do ambiente, a biodiversidade marinha e a prosperidade da humanidade em geral.

Os entrevistados entenderam que as três medidas mais eficazes para reduzir os impactos das atividades humanas no oceano e transformar esse cenário seriam: a mudança no comportamento da sociedade, a redução da poluição e a produção de ações através de políticas públicas. É importante considerar que a saúde dos ecossistemas marinhos depende de abordagens transdisciplinares e holísticas, planejadas, com abordagem ecossistêmica integrada, e efetivadas por gestores e tomadores de decisão. Se queremos um oceano saudável e continuar usufruindo de seus serviços ecossistêmicos, agora e no futuro, é preciso repensar o nosso modo de vida e superar os problemas de forma coletiva.

O OCEANO BRASILEIRO ESTÁ ESTRESSADO!

- **Como podemos reverter esta situação?** O resultado desta pesquisa fornece aos tomadores de decisão e à sociedade de modo geral, uma excelente oportunidade para governança integrada e participativa, unindo os diferentes setores para (re)pensar políticas e ações que visem a garantia da saúde do oceano. Apesar da condição atual debilitada, ainda temos tempo para agir e inovar, freando, ou mesmo cessando, as fontes estressoras nos ecossistemas marinhos. As ações precisam ser realizadas urgentemente para prevenir e mitigar os risco que iremos, todos, enfrentar num futuro muito próximo. Os impactos das mudanças climáticas e acidificação do oceano irão acentuar ainda mais tanto os riscos quanto a garantia de serviços ecossistêmicos, como também, as desigualdades sociais e os problemas ambientais e de desenvolvimento urbano nas regiões costeiras. Mais do que nunca, no Brasil é preciso canalizar ações pelo desenvolvimento sustentável, acelerar a transdisciplinaridade nas tomadas de decisão e implementar ativamente interface entre ciência-política-sociedade. É fundamental consolidar uma economia que vise o desenvolvimento econômico culturalmente forte, ambientalmente sustentável e socialmente justo e inclusivo, para garantir os serviços ecossistêmicos e a saúde de todos e do planeta.

MEDIDAS E AÇÕES EFICAZES PARA DIMINUIR O IMPACTO DA AÇÃO HUMANA NOS ECOSSISTEMAS MARINHOS



I VOLUME

HOB

SÍNTESE PARA TOMADORES DE DECISÃO

ESTUDO DE CASO: O ÓLEO NO MAR BRASILEIRO

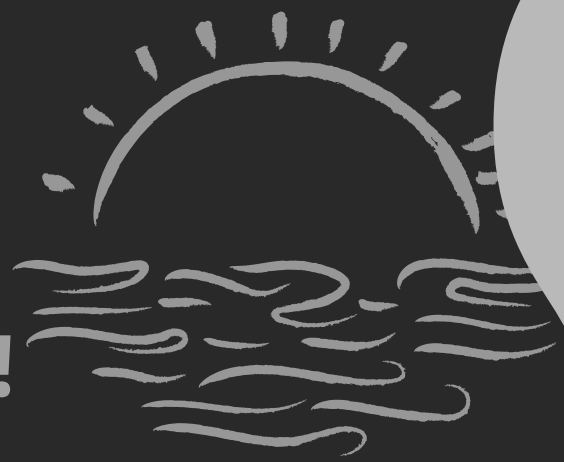
ADAPTADORA
Dra. Raquel Dezidério Souto

O capítulo Governança Ambiental Participativa e Justiça Social - Estudo de caso: Uso do mapeamento participativo como ferramenta para análise do derrame de petróleo na costa brasileira em 2019-2020, discute o uso de um tipo de mapeamento que envolve participação pública, na avaliação dos danos associados ao derrame de petróleo, que vem ocorrendo desde setembro de 2019 no Brasil

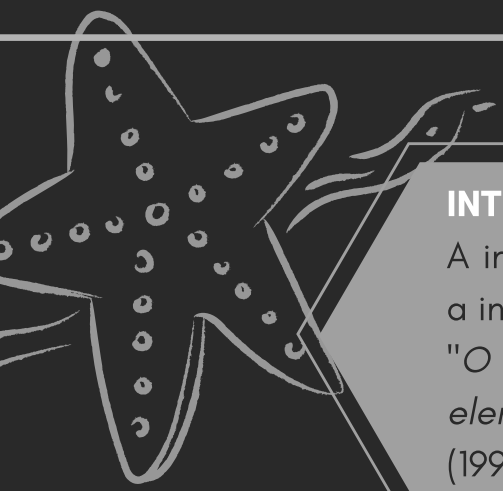
Encontre este assunto na íntegra no I Volume Horizonte Oceânico Brasileiro, disponível para leitura em https://painelmar.com.br/2020/08/21/volumes-hob/

- **O Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 14 da Agenda 2030 das Nações Unidas chama-se "Vida na água" e continua seguindo a linha da busca pela sustentabilidade em áreas costeiras e marinhas, uma tradição da organização.** O ODS 14 tem o objetivo de promover o uso racional dos recursos dessas áreas, de modo a que seja garantida a sua utilização pelas gerações futuras. Na dimensão social do desenvolvimento, uma das metas do ODS 14, a meta 14.b, menciona ainda, a garantia do acesso de pescadores artesanais aos estoques de recursos vivos e aos mercados. Outra meta, a 14.2, coloca em pauta a gestão sustentável dos ecossistemas marinhos, garantindo a sua produtividade e resiliência (capacidade de se adaptar a mudanças). Pensando nessas duas metas, discorremos a seguir algumas ideias sobre a importância da participação pública na gestão para o alcance de condições sustentáveis de utilização dos recursos naturais e sobre as implicações socioeconômicas associadas ao derrame de petróleo na costa brasileira

OCEANO, FONTE DE VIDA!



- No texto da Resolução das Nações Unidas chamada “Our ocean, our future: call for action” ("Nosso futuro: chamada à ação"), ressalta-se a importância do oceano para o suporte à vida humana na Terra e para o alcance do crescimento econômico sustentável, com respeito aos direitos humanos das populações residentes em zonas costeiras e dependentes dos recursos naturais ali presentes. O oceano participa de inúmeros processos, que atuam de forma **integrada e sistêmica**. As perturbações ocasionadas em uma área podem afetar outras áreas - como a discussão atual sobre a contribuição do aumento da atividade de origem humana na Terra para a mudança climática.



INTEGRAÇÃO X SISTEMA

A integração refere-se à união das partes, mas o sistema inclui a interação entre elas:

"*O vocabulário sistema, representando conjunto organizado de elementos e de interações entre os elementos (...)*" Christofoletti (1999, p.4)

Christofoletti, A. Modelagem de Sistemas Ambientais. São Paulo: Editora Blucher, 1999.

GESTÃO INTEGRADA E PARTICIPATIVA POR UM OCEANO MAIS SAUDÁVEL

- No Brasil, o Decreto 5300/2004 já ressaltava que, para alcançar o tão almejado objetivo da sustentabilidade do oceano, é necessário praticar uma **gestão dos recursos e atividades de forma integrada e participativa**. Somente assim, será garantida a saúde do oceano (qualidade ambiental) e a qualidade de vida daquelas populações que vivem perto do mar. Seu patrimônio cultural estará também protegido, uma vez que haverá a valorização de outras dimensões – social, ambiental e político-institucional, além da econômica. Oceano saudável, povos saudáveis

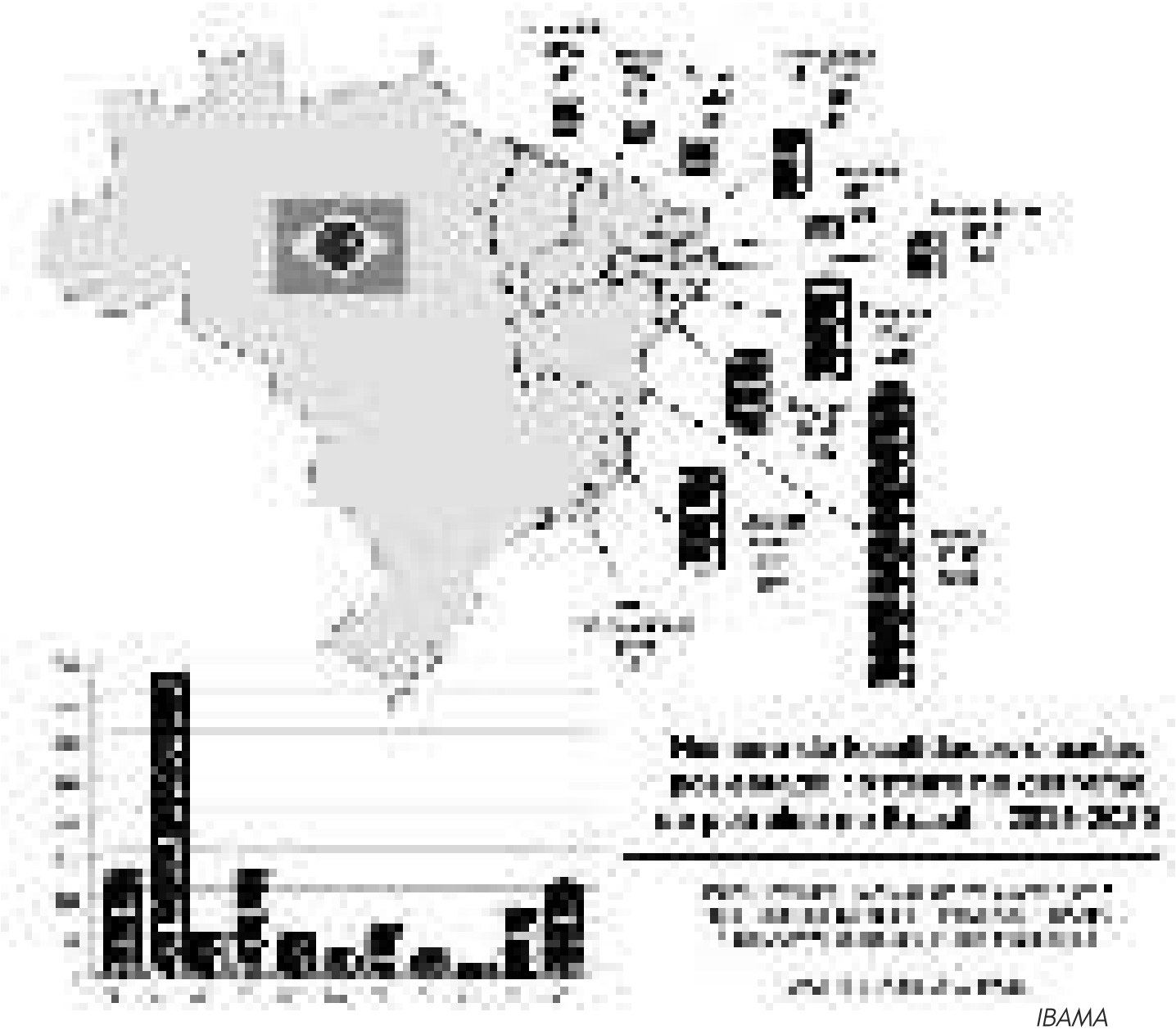
Gestão Participativa

A gestão participativa é aquela que garante que a tomada de decisões seja realizada com a participação dos atores envolvidos. A meta 16.7 do ODS 16 da Agenda 2030, ressalta isso:

16.7 Garantir a tomada de decisão responsiva, inclusiva, participativa e representativa em todos os níveis

O MAIOR DESASTRE COM PETRÓLEO NA AMÉRICA LATINA

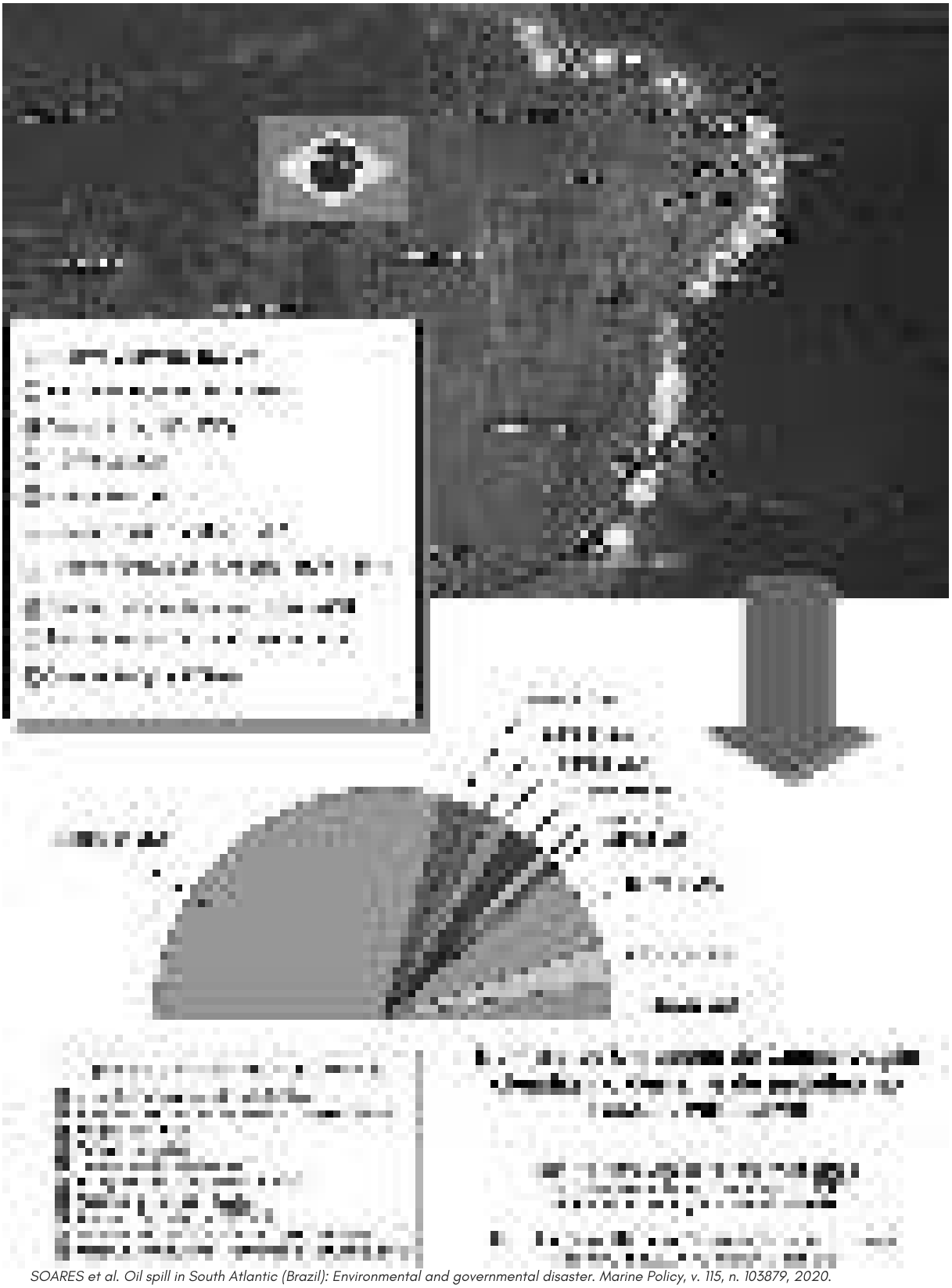
O maior desastre ambiental causado por derrame por petróleo vem ocorrendo no Brasil, desde 02 de setembro de 2020 (data oficial), tendo sido derramados mais de 5.000 toneladas de óleo, atingindo uma extensa faixa (praticamente 1/3 de toda a linha de costa), causando danos ambientais e socioeconômicos significativos.



IBAMA

Mapa do Brasil com tambores de óleo, cada tamanho proporcional ao número de localidades oleadas no estado (11 estados).

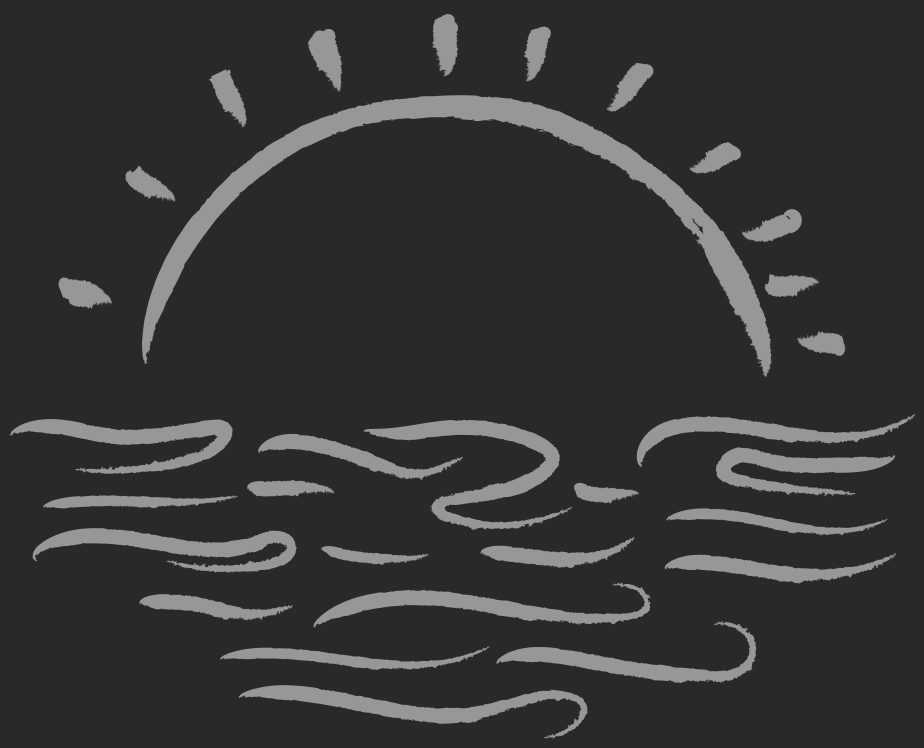
O derrame também atingiu 58 unidades de conservação da Natureza (UCs), entre elas, alguns ecossistemas costeiros importantes do ponto de vista ecológico, tais como os manguezais, que funcionam como berçários, garantindo a produtividade marinha; ou os bancos de corais, que abrigam enorme biodiversidade e também funcionam como ponto de grande produtividade no oceano



SOARES et al. Oil spill in South Atlantic (Brazil): Environmental and governmental disaster. Marine Policy, v. 115, n. 103879, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2020.103879>

- **Desastre do petróleo: quem sai perdendo?** O derrame atingiu em cheio a rotina de 300.000 trabalhadores do mar (pescadores, pescadoras, marisqueiros e marisqueiras registrados), que, em muitas localidades, somente tem a pesca como atividade econômica e dependem dela para sobreviver.

- Frente aos prejuízos ambientais e socioeconômicos, é fundamental a adoção de um tipo de gestão denominada participativa, que reconhece que o aporte de dados fornecidos pelos envolvidos e ainda, a sua participação representativa nos processos de tomada de decisões, tem grande valor para a efetiva resolução dos problemas.

MAPEAMENTO E PARTICIPAÇÃO

Pela complexidade e extensão dos danos causados pelo derrame do petróleo no Brasil, no texto do capítulo, associa-se as técnicas de mapeamento participativo à governança ambiental participativa, contribuindo para o alcance da justiça social. Finalmente, são ofertadas questões para pesquisa e reflexões futuras. Espera-se assim, contribuir para a ciência de aspectos relevantes envolvidos no derrame e para a melhoria da tomada de decisões, no enfrentamento de emergências ambientais complexas