




Olhando juntos o oceano: desafios e contradições da década do oceano

Seeing together the ocean: challenges and contradictions of the ocean decade

 Mayra Jankowsky¹ and  Mônica Mesquita²


¹ Pós Doutora em Ciências do Ambiente - Universidade NOVA de Lisboa/Lisboa – Portugal. Centro Avançado de

Pesquisa e Desenvolvimento do Pescado Marinho - Instituto de Pesca/ Santos, São Paulo - Brasil 

mayra.jankowsky@gmail.com

² Pós Doutora em Ambiente e Sustentabilidade - Universidade NOVA de Lisboa/Lisboa - Portugal

Observatório de Literacia Oceânica/Mare Centre/ Universidade NOVA de Lisboa Faculdade de Ciências e

Tecnologia/ Caparica, Setubal – Portuga  mmbm@fct.unl.pt

Notas dos Autores

Os autores declaram que não há conflitos de interesse.

A correspondência sobre este artigo pode ser enviada para o e-mail de Mayra Jankowsky

Agradecimentos/Financiamento: Este trabalho foi financiado pela Fundação para a Ciência e a

Tecnologia (FCT, Portugal), por meio dos projetos estratégicos UIDB/04292/2020 e UIDP/04292/2020

concedidos ao MARE - Centro de Ciências do Mar e do Ambiente, e pelo projeto LA/P/0069/2020

concedido ao Laboratório Associado ARNET - Rede de Pesquisa Aquática.

Cite as - American Psychological Association (APA)

Jankowsky, M., & Mesquita, M. (2024). Seeing together the ocean: challenges and contradictions of the ocean

decade. *J. Environ. Manag. & Sust.*, 13(1), 1-35, e25799. <https://doi.org/10.5585/2024.25799>





Resumo

Contexto: A Década do Oceano, 2021 a 2030, foi estabelecida pela ONU, conectando-se com a agenda de Economia e Crescimento Azul. Entretanto, a crescente exploração econômica dos oceanos está afetando de forma negativa as populações costeiras, recontextualizando a continuidade dos modos de vida e práticas ancestrais.

Objetivo: Assim, faz-se necessário entender e analisar as contradições presentes nessa agenda global. Para tanto, é preciso adotar um quadro teórico-metodológico de investigação plural, o qual estimule a participação efetiva e crítica de todos, i.e., um quadro emancipatório e transdisciplinar a partir de outras culturas, valores e conhecimentos.

Metodologia: A partir de práxis plurais, construiu-se um espaço dialógico na Costa da Caparica, Portugal, para avançar sobre a perspectiva do oceano desejado. Assim, desenvolveu-se uma ferramenta *bottom-up* e participativa, com foco na temática "O oceano que o Oceano quer", na qual envolveram-se participantes com diferentes áreas de atuação, que debateram a situação atual e problematizaram o cenário em questão.

Originalidade: Dessa forma, foi possível analisar a aderência das agendas mundiais com as demandas locais.

Resultados: Os debates revelaram diferentes significados entre o futuro desejado para o oceano e a trajetória atual, incluindo a discussão em torno do conceito de Crescimento Azul. Além disso, identificou-se a necessidade de reimaginar a relação da sociedade com o oceano, incorporando direitos fundamentais, como o direito ao tempo.

Contribuições sociais: Indica-se que a construção de uma trajetória societal oceânica requer novas direções que estejam alinhadas com a busca por uma sociedade mais justa e ecologicamente sábia.

Palavras-chave: Agenda 2030, decrescimento azul, coconstrução do conhecimento, transdisciplinaridade, zonas de transição

Seeing together the ocean: challenges and contradictions of the ocean decade

Abstract

Context: The Decade of the Ocean to 2030 was declared by the United Nations through the 2030 Agenda for the Ocean and the Blue Economy. However, the growing economic exploitation of the ocean





is negatively impacting coastal populations, recontextualizing the continuity of ancestral ways of life and practices.

Objective: Therefore, it is necessary to understand and analyze the contradictions present in this global agenda. To do so, it is essential to adopt a theoretical-methodological framework of plural investigation that encourages the effective and critical participation of all, i.e., an emancipatory and transdisciplinary framework rooted in other cultures, values, and knowledge.

Methodology: Through diverse praxes, a dialogical space was constructed in Costa da Caparica in Portugal to advance the perspective of the desired ocean. Thus, a bottom-up and participatory tool focused on the theme "The ocean that the Ocean desires", which involved participants from different fields who deliberated on the current situation and problematized the scenario at hand.

Originality: In this way, it was possible to analyze the alignment of global agendas with local demands.

Results: The debates revealed different meanings between the desired future for the ocean and the current trajectory, including discussions around the concept of Blue Growth. Furthermore, there was an identification of the need to reimagine society's relationship with the ocean, incorporating fundamental rights, such as the right to time.

Social contributions: It is suggested that constructing an oceanic societal trajectory requires new directions aligned with the pursuit of a more just and ecologically wise society.

Keywords: 2030 Agenda, blue degrowth, knowledge co-construction, transdisciplinarity, transition zones

Mirando juntos el océano: desafíos y contradicciones de la década del océano

Resumen

Contexto: La Década del Océano, 2021 a 2030, fue declarada por la ONU con la Agenda 2030 para el Océano y la Economía Azul. Sin embargo, la creciente explotación económica de los océanos está afectando negativamente a las poblaciones costeras, recontextualizando la continuidad de los modos de vida y prácticas ancestrales.

Objetivo: Por lo tanto, es necesario entender y analizar las contradicciones presentes en esta agenda global. Para ello, es preciso adoptar un marco teórico-metodológico de investigación plural, que estimule





la participación efectiva y crítica de todos, es decir, un marco emancipatorio y transdisciplinario basado en otras culturas, valores y conocimientos.

Metodología: A través de prácticas plurales, se construyó un espacio dialógico en la Costa da Caparica, Portugal, para avanzar en la perspectiva del océano deseado. Así, se desarrolló una herramienta participativa y *bottom up* con enfoque en la temática "El océano que el Océano quiere", que involucró a participantes de diferentes áreas de actuación, que debatieron la situación actual y problematizaron el escenario en cuestión.

Originalidad: De esta manera, fue posible analizar la adherencia de las agendas mundiales con las demandas locales.

Resultados: Los debates revelaron diferentes significados entre el futuro deseado para el océano y la trayectoria actual, incluida la discusión en torno al concepto de Crecimiento Azul. Además, se identificó la necesidad de reimaginar la relación de la sociedad con el océano, incorporando derechos fundamentales, como el derecho al tiempo.

Contribuciones sociales: Se indica que la construcción de una trayectoria societal oceánica requiere nuevas direcciones alineadas con la búsqueda de una sociedad más justa y ecológicamente sabia.

Palabras clave: Agenda 2030, decrecimiento azul, coconstrucción del conocimiento, transdisciplinaridad, zonas de transición

Introdução

No final de 2017, a Organização das Nações Unidas (ONU) declarou a próxima década, de 2021 a 2030, como Década do Oceano. Com a proposta o "Oceano que Precisamos para o Futuro que Queremos", ela foi anunciada como uma futura "revolução" nos oceanos, aumentando o conhecimento sobre eles a partir de uma estrutura comum para a implementação desta agenda, pautada no desenvolvimento sustentável (UNDP, 2023), ficando conhecida como a Agenda 2030 para o Oceanos. Concomitante a Agenda 2030 para o Oceano, conceitos como Economia Azul e Crecimiento Azul vem se tornando populares, fundamentados no potencial de exploração e crescimento econômico através dos oceanos





(Eikeset et al., 2018; Mulazzani & Malorgio, 2017). Em comum, essas agendas têm como parte do discurso o olhar para o futuro, o crescimento econômico, o respeito às realidades locais e a construção de um futuro sustentável (Da Ros et al., 2019; Eikeset et al., 2018; Jouffray et al., 2020; Mulazzani & Malorgio, 2017; Shiiba et al., 2021).

Entretanto, a relação Oceano-Humano apresenta uma trajetória que socialmente vem sendo construída e não se inicia a partir destas agendas. É interessante notar que, até recentemente, a narrativa predominante era pautada na imensidão do oceano e a impossibilidade de destruí-lo (Ingold, 2011; Lubchenco & Gaines, 2019). O imaginário construído a partir dessa narrativa desmoronou frente à realidade global de mudanças climáticas (Dasgupta et al., 2022; He & Silliman, 2019), sobrepesca (Coll et al., 2008), acidificação (Findlay & Turley, 2021) e desoxigenação dos mares (Limburg et al., 2020). A nova narrativa segue pautada na imensidão do oceano, mas agora, dada sua complexidade e os impactos já causados, aponta para a dificuldade de pensar em ações que evitem o colapso em andamento (Lubchenco & Gaines, 2019). Ambos os discursos, justificam o não engajamento na temática, enxergando a conjuntura do presente como uma realidade consolidada, e não uma trajetória em construção.

Ao mesmo tempo que se pauta a urgência de promover a sustentabilidade e evitar um colapso oceânico, também se prevê que a economia oceânica cresça mais do que a terrestre entre 2010 e 2030, indicando o avanço de atividades econômicas especialmente nas ilhas e áreas costeiras (Jouffray et al., 2020). E de forma semelhante ao crescimento econômico terrestre, o Crescimento Azul hoje está pautado na concentração de capital de poucas grandes transnacionais (Ertör & Hadjimichael, 2020; Virdin et al., 2021). Calcula-se que em 2018, as dez maiores transnacionais oceânicas responderam por 45% do faturamento total obtido. Seguindo a trajetória do ambiente terrestre, há concentração de capital em poucas transnacionais, e compartilhamento social de externalidades como depleção de recursos naturais, poluição, aumento da pobreza e restrição de acesso ao ambiente (Virdin et al., 2021). Nesse mesmo



cenário, alguns atores com estreita e histórica relação com o oceano e a região costeira, como pescadores artesanais e populações tradicionais costeiras, têm cada vez mais dificuldade de manter seu modo de vida (Brent et al., 2020), e tem vulnerabilidade crescente frente aos eventos climáticos extremos (Dasgupta et al., 2022).

Analisando esta situação, alguns autores vêm apontando a contradição intrínseca desta agenda (Bogadóttir, 2020; Kaul et al., 2022; Neilson & São Marcos, 2019; Salleh et al., 2019). Ainda que a inclusão e a diversidade sejam parte do escopo, a adoção de um parâmetro de desenvolvimento, calcado no crescimento econômico, acaba por excluir a multiplicidade de culturas e modos de vida existentes, que muitas vezes se pautam em cosmovisões (Santos, 2015) distintas da meta hegemônica de crescimento econômico (Salleh et al., 2019).

Frente à contradição exposta, esta investigação teve como principal objetivo problematizar junto com a comunidade da Costa da Caparica, concelho de Almada em Portugal, a trajetória oceânica em andamento e a desejada, de forma plural, a partir da situacionalidade local (Freire, 1997). Para esse intuito, este artigo aporta duas reflexões sobre a temática (a) a partir de um quadro referencial transdisciplinar para abordar de forma crítica o tema, fortalecendo um caminho plural coletivo, o qual reconhece o humano como um ser social-natural (Restivo, 1983); (b) a partir de uma assembleia comunitária realizada para repensar sobre a trajetória oceânica percorrida até o momento e dialogar sobre as ações desejadas para construção coletiva de confluências, i.e. direções que objetivem despertar ou fortalecer o sentido de pertença na relação Oceano-Humano e que sejam fundamentadas no respeito por toda e qualquer vida intrínseca nesta relação.

Abordagem transdisciplinar e a valorização dos diversos saberes

Como primeiro passo, optou-se por abordar algumas reflexões sobre como se dá o processo de construção do conhecimento de maneira ampla, presente na sociedade. Aqui, adota-se a ideia de que todo conhecimento consiste, em primeiro lugar, em habilidades, e que todo ser humano é um centro de percepções e agência em um campo de prática (Freire, 1997).



O conhecer não reside nas relações entre estruturas no mundo e estruturas na mente (Freire, 1997), mas na práxis, na relação da mobilização de conhecimentos para a lida prática (Freire, 2003; Ingold, 2000, 2010). Assim, ele é estabelecido pelo indivíduo vivenciando o mundo. Portanto, a construção do conhecimento se dá de forma prática, experimentando, com alguma orientação ou não (Ingold, 2010). Dessa forma, supera o dualismo entre natureza/cultura ao apontar que o conhecimento sobre o ambiente e, portanto, a percepção das pessoas sobre ele, é resultante das formas de engajamento das pessoas com suas atividades cotidianas e socialização com ao ambiente (Figura 1). Tal encontro evidencia uma posicionalidade da trajetória societal que desperta, ou fortalece, o sentido de pertença (Mesquita, 2023).

Figura 1

Trajетória Societal: Mapa conceitual das relações entre os valores socioculturais, as práticas cotidianas e a construção do conhecimento



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2023

Recorda-se, como já discutido, que as trajetórias sociais compõe/fortalecem ou ainda decompõem/enfraquecem o sentido de pertença. Sem qualquer base ingênua, há



reconhecimento de que a práxis e o engajamento propiciam o processo de construção coletiva de conhecimento, e seu potencial de transformação da realidade, orientados e orientando valores socioculturais (Mesquita, 2023). A partir desse reconhecimento, é incoerente seguir com a investigação acadêmica sem incorporar a pluralidade de saberes nos estudos, sendo pautada pela construção *bottom-up*, e buscando caminhos para a confluência de saberes (Franco & Mesquita, 2019).

Caminhos para investigação confluyente de saberes

Este tópico se inicia buscando formas de promover uma ciência sem ignorar os próprios limites e impactos. Busca também o afastamento da prática científica que marginaliza e/ou coloniza outros saberes.

Como uma primeira abordagem, coloca-se a etnografia crítica (Gérin-Lajoie, 2009), especialmente o conceito em desenvolvimento de *sea-ing*, "um movimento proposto como um caminho alternativo para desmistificar, ressignificar, ou apenas complementar, a forma como o ser humano se percebe em seu entorno, a importância da situacionalidade bem como a relevância da justiça intelectual para sociedades igualitárias" (Mesquita, 2023). Nesse movimento, a etnografia crítica tem sua prática semelhante ao movimento do mar. Em vez de permanecer na coleta e análise de dados, escolhe reconstituir o percurso até o momento atual, observando a linha temporal, como um movimento, uma sequência de ondas, sem estrutura linear (Mesquita, 2023). Assim, a etnografia crítica, ao se dar entre as condicionantes estruturais, portanto reconhecendo a importância da situacionalidade que limitam os sujeitos, e a capacidade destes se realizarem, se pauta para justiça intelectual e sociedades igualitárias, fomentando mudanças nas trajetórias societais.

Somando a este arcabouço, aponta-se a abordagem transdisciplinar, que procura a construção de ciência mais integrativa, com diversos saberes e conhecimentos envolvidos (Russell et al., 2008). Especialmente nas ciências socioambientais, permite explorar relações de causa-efeito, desenvolver opções estratégicas para políticas públicas relevantes, que





somente a partir da perspectiva científica convencional tem se mostrado insuficiente, e com resultados pouco robustos quando comparada a prática de investigação transdisciplinar (Renn, 2021).

Ainda que as investigações transdisciplinares tenham aumentado o número de publicações nos anos recentes, uma definição consensual amplamente aceita ainda está em construção, por diferentes escolas acadêmicas. Em uma recente revisão sobre o tema, Lawrence et al. (2022), trouxeram características comuns sobre as investigações transdisciplinares, nem sempre explícitas na sua definição. São elas: (a) esforço para transcender as fronteiras disciplinares; (b) valorização de investigações acadêmicas multidisciplinares e interdisciplinares; (c) envolvimento de atores sociais como participantes do processo; (d) foco em problemas reais, socialmente relevantes; (e) apoiam proativamente a ação ou intervenção, buscando um resultado transformador; (f) buscam o bem comum; (g) reflexividade, entendida pelos autores como o exame consciente do contexto mais amplo para garantir a compatibilidade dos conhecimentos e tarefas do projeto ao longo do seu desenvolvimento. Os aspectos apontados entre os tópicos (c) e (g) passaram a ser mais presentes a partir dos 2000, especialmente com a inclusão de atores não acadêmicos como participantes ativos nas investigações (Lawrence et al., 2022). Essa revisão também tem interesse neste tipo de investigação transdisciplinar, desenvolvida junto a atores não acadêmicos, uma vez que tem interesse do reconhecimento dos diversos saberes, inclusive os não acadêmicos, como explicado anteriormente.

Entre os desafios encontrados a esta abordagem destaca-se a dificuldade de promover a real participação, com engajamento de todos dos atores. Nesse sentido, a proposta de coconstrução da investigação tem sido vista como uma abordagem bastante efetiva para superar esta questão (Chambers et al., 2021; Cooke et al., 2021; Lawrence et al., 2022; Partelow et al., 2020; Reid et al., 2021; Renn, 2021). A coconstrução de conhecimento implica uma investigação conduzida de forma colaborativa, inclusiva e de maneira respeitosa e



engajada. Isso pode ocorrer em todas as etapas da investigação: estabelecer a pergunta, pautada na demanda real da sociedade, como realizar o estudo, formas de coletar de dados, interpretação dos resultados e aplicação do conhecimento gerado. Este último passo pode levar a mudança na pergunta inicial, e ajustes na condução da investigação (Cooke et al., 2021). Assim, também implica menor controle sobre o processo de investigação (Reid et al., 2021).

Essa investigação dialógica traz um desafio intrínseco de promover horizontalidade na sua execução. Isso implica em reconhecer que há assimetrias de poder presentes entre atores da sociedade, que envolvem posições sociais, gênero, raça dentre outros fatores. A construção da investigação precisa equilibrar essas assimetrias, para promover a real oportunidade de participação. Tal questão foi brilhantemente abordada por Paulo Freire na sua sistematização dos ciclos de cultura (Freire, 2003). Os ciclos de cultura têm como princípio a problematização e o protagonismo dos atores envolvidos (Freire, 2003). Inicialmente, foi parte do processo de alfabetização de adultos, mas hoje tem sido usado em outras etapas de formação escolar, bem como em outras disciplinas (Carneiro et al., 2014; Souza et al., 2021). Todo este arcabouço tem o potencial de promover a decolonização do conhecimento (Dilger et al., 2016; Leff, 2015; Salleh et al., 2019), ao abordar outros saberes de forma horizontal e transversal.

Esse entendimento de conhecimento, de forma inerente, reconhece que há sociedades pautadas por outros valores socioculturais, e com isso trazem outros ideais de mundo.

Entretanto, esse conhecimento, muitas vezes tido como conhecimento tradicional ou local, é associado ao antigo e desatualizado, necessitando de desenvolvimento adicional (Dilger et al., 2016).

Essa percepção está profundamente enraizada no ideal de crescimento econômico propagado pelo conceito de "desenvolvimento", que tinha como objetivo trazer prosperidade e conforto para todos. No entanto, a realidade é que esse desenvolvimento tem falhado em proporcionar bem-estar generalizado e riqueza, em vez disso, vem perpetuando um sistema



em que poucos acumulam riqueza à custa de muitos (Salleh et al., 2019). Nesse sentido, é necessário reavaliar práticas tradicionais, buscando abandonar o ideal arraigado de desenvolvimento em uma única direção. Para tanto, a ideia da pluralidade, expressa na concepção do pluriverso aponta-se promissora. O pluriverso traz uma compilação transcultural de conceitos concretos, com diversos saberes e experiências, pautados em diferentes cosmovisões e /ou valores a serem buscados, alinhados com o ideal "sociedade ecologicamente sábia e socialmente equitativa" como guia da trajetória societal (Salleh et al., 2019).

Não se trata de uma proposta contra o modelo ocidental de desenvolvimento unidirecional, mas sim de reconhecer que outros conhecimentos, visões de mundo e ideais também podem ser válidos e frequentemente mais alinhados com o bem-estar comum (Kaul et al., 2022; Neilson & São Marcos, 2019; Salleh et al., 2019). Ressalta-se que a pobreza e a degradação ambiental não são meros subprodutos ou falhas desse paradigma de desenvolvimento; são resultados intrínsecos decorrentes de seu funcionamento, que é essencialmente baseado na desigualdade (Krenak, 2022).

Algumas lentes para olhar o desenvolvimento

Os arcabouços de investigação transversal e coconstruída permitem o olhar crítico ao modelo hegemônico de desenvolvimento e consolidação da ciência. Complementarmente, é importante analisar a situacionalidade dos grupos atores da investigação frente a esse paradigma desenvolvimentista. Aqui, para este propósito busca-se suporte nas análises promovidas pela Ecologia Política (Leff, 2015; Martínez Alier, 2018), Justiça Ambiental (Martinez-Alier, 2017) e Decrescimento Azul (Ertör & Hadjimichael, 2020).

A ecologia política tem um amplo arcabouço e pode ser compreendida sob alguns prismas. Entre estes, pode-se destacar a crítica ao modelo econômico e desenvolvimentista atual, o qual parte da intrínseca pulsão por ter, controlar e acumular, evidenciando a urgência de se pensar formas de reconstrução pautadas na reapropriação da natureza e



reterritorialização das culturas, tanto no plano material quanto simbólico (Leff, 2006). Nesse contexto, a política ecológica contribui ao estudar e propor formas de desconstruir a economia atual (Leff, 2015). Um outro olhar, agora focado na América Latina, Sul global, mostra sua atuação como um processo de reflexão-ação, como uma ciência contra-hegemônica e como uma promotora do diálogo de saberes (Machado Aráoz, 2017). Uma perspectiva mais ampla, foca na análise da pobreza e da degradação ambiental como parte de conflitos ecológicos distributivos, sendo a distribuição ecológica compreendida como os padrões sociais, espaciais e temporais de acesso aos recursos naturais e aos serviços ambientais. Vê como determinantes da distribuição ecológica fatores sociais, culturais, econômicos, políticos e tecnológicos (Martínez Alier, 2018). Aqui, há especial interesse na análise do uso de poder para garantir acesso a recursos e serviços ambientais, ou para mudar os custos da poluição de acordo com origem étnica, classe social, casta ou gênero (Martinez-Alier, 2017). Trata-se, portanto, igualmente de um movimento de luta por justiça ambiental, de modo que há uma ligação entre justiça ambiental e política ecológica (Martinez-Alier, 2017).

A proposta de decrescimento econômico se alinha com o acúmulo de investigações e evidências vindas tanto dos campos da ecologia política quanto da justiça ambiental, uma vez que a primeira linha aponta com clareza que o crescimento econômico é incompatível com a sustentabilidade ambiental, ou com uma sociedade "ecologicamente sábia", enquanto a segunda aponta a perversidade existentes na assimetria social entre ganhos promovidos pela exploração ambiental destinado a poucos e "externalidades" promovidas, causando enormes danos a populações tradicionais e/ou de baixa renda (Asara et al., 2015; Demaria et al., 2013; Martinez-Alier, 2017).

O Decrescimento Azul emerge como uma leitura crítica da estratégia global de Crescimento Azul, que mesmo trazendo, no campo teórico, traz a promessa de desenvolvimento sustentável, na prática resulta em problemas e danos semelhantes aos promovidos pelo crescimento econômico terrestre, havendo estudos tanto ligados a (In)Justiça





Ambiental Azul (Bennett, 2018; Bennett et al., 2021; Chuenpagdee, 2020; Schreiber et al., 2022) quanto a necessidade de promover o Decrescimento Azul, dado a incompatibilidade das agendas de crescimento com sustentabilidade (Bogadóttir, 2020; Ertör & Hadjimichael, 2020; Hadjimichael, 2018).

Assim, olhando para a crise do modelo desenvolvimentista, terrestre, e agora marinho, coloca-se a necessidade de repensar decisões, paradigmas e realinhar as trajetórias, partindo também das evidências de que na ausência de uma transformação sociocultural estrutural, a inovação tecnológica e gerencial não será suficiente para solucionar a crise atual (Salleh et al., 2019). Para tanto, buscou-se a construção do Parlamento Oceânico.

Parlamento Oceânico

O Parlamento Oceânico, é uma ferramenta desenvolvida pelo Observatório de Literacia Oceânica (<http://olo.blue/parlamento-oceanico/>), adaptada da proposta do Coletivo de Arquitetura Zuloark, que tem promovido sessões dialógicas e participativas em espaços transdisciplinares e transculturais, abrindo-se a toda a sociedade civil e, com isso, promovendo um movimento de contra-colonização (Santos, 2015) do Oceano. O objetivo tem sido adotar o Parlamento Oceânico como ferramenta pedagógica e de investigação proativas, não só na constituição de uma Carta do Oceano - um manifesto orgânico e em constante evolução, já iniciado em sua Primeira Sessão realizada em 2018 - mas também para manter uma discussão de conhecimentos fronteiriços, alimentando uma nova consciência sobre o Direito ao Oceano. O tema adotado foi "O oceano que o Oceano quer", visando desde o convite ao diálogo a reflexão de pertença ao Oceano.

Como apresentado inicialmente, as narrativas em torno do Oceano pouco têm colaborado com o engajamento e sentimento de pertença, seja pela máxima da imensidão do oceano e a impossibilidade da ação antrópica afetá-lo - que se mostrou falaciosa - seja pela realidade global de mudanças climáticas, sobrepesca, acidificação e desoxigenação dos mares, que gera um sentimento de que nada mais pode ser feito (Lubchenco & Gaines, 2019).

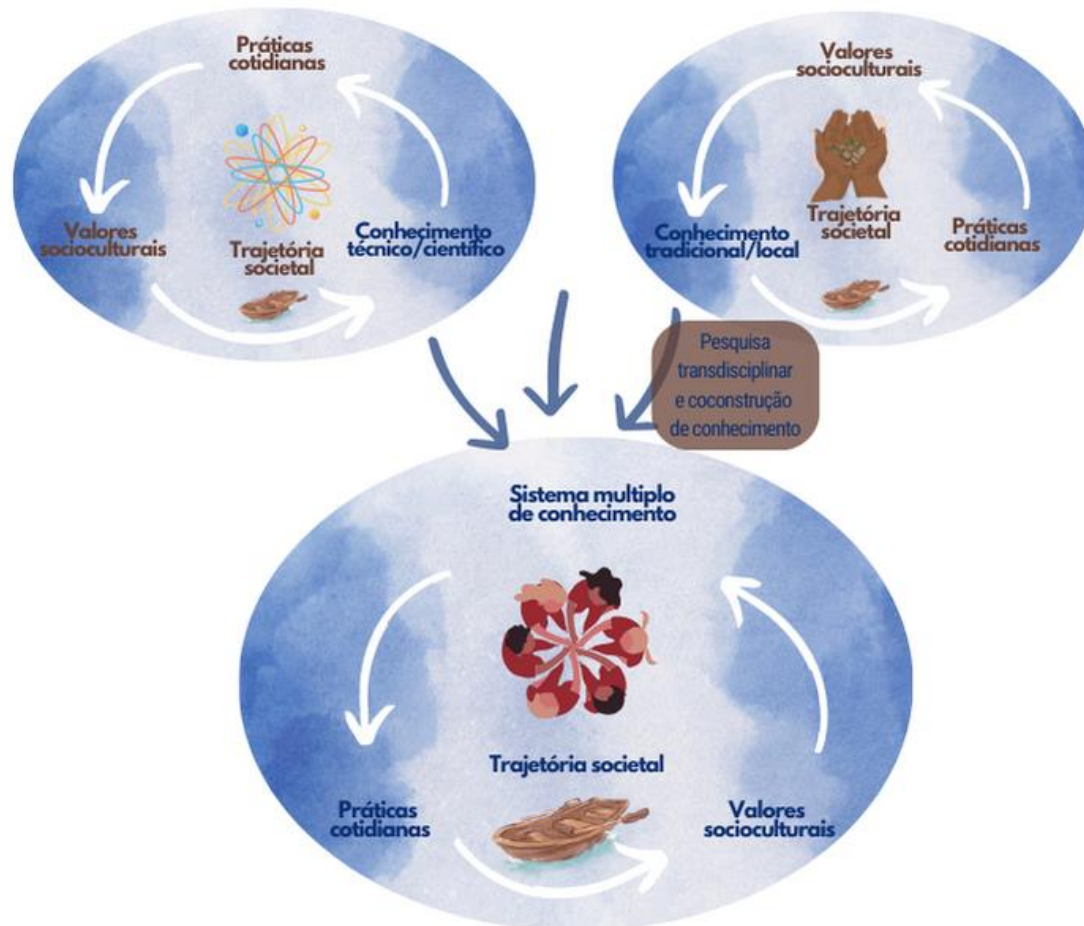


Ambos erram ao não compreender a realidade oceânica como parte de uma trajetória em construção.

Nesse sentido, o Parlamento Oceânico também contribui enquanto uma ferramenta importante na Década do Oceano, que traz como tema a ciência necessária ao futuro que queremos. Como também já apontado anteriormente, a crise socioambiental demanda a transversalidade e diferentes saberes para sua superação, e não pode se desvincular do compromisso ético de evitar a colonização dos saberes. Aqui, ao se adotar uma abordagem de coconstrução, tecendo a transdisciplinaridade de saberes, busca-se incluir olhares e saberes muitas vezes não representados na proposta de Crescimento Azul. Dessa forma, também se constitui como uma ferramenta para que parte da não parte se coloque dentro do campo político de reivindicações (Rancière, 1996) (Figura 2).

Figura 2

Uma sociedade, da qual há “não parte” da parte, há um desentendimento sobre o “conhecimento”. Aqui, a investigação coconstruída e transdisciplinar relevante para tecer outros saberes e mudanças na trajetória societal



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2023

Como acontece o Parlamento Oceânico?

Inicialmente é preciso pensar o local e a estrutura para realização da atividade. Em princípio, havendo: (a) cadeiras dispostas em meia-lua ou em círculo, (b) um objeto onde se possa anotar as palavras-chave do debate e (c) uma cadeira confortável, a estrutura física estaria contemplada. Tendo assegurada a estrutura para realização, inicia-se a fase de



preparação do dia e convites.

Idealmente, tem-se (1) uma pessoa para conduzir e dinamizar a discussão, a qual tem o desafio de trazer uma reflexão inicial sobre o dia, e um ponto que dialogue entre os demais convidados, fomentando a roda de conversa que começa no centro e vai reverberando entre todos os membros desta roda. Essa pessoa precisa ter conhecimento profundo sobre a temática abordada e a dinâmica do dia, além de estar confortável para promover o debate entre os presentes. Buscou-se alguém atuando na temática abordada com conhecimentos relevante ao tema gerador, podendo este conhecimento ser de caráter tradicional, local, técnico ou científico; (2) convidados dinamizadores, duas ou três pessoas para compartilhar sua experiência e olhar a respeito do tema gerador, com o desafio de instigar os demais participantes a dialogar sobre a proposta do evento. Estas pessoas devem conseguir trazer alguns tópicos com profundidade reflexiva para promover a reflexão individual e coletiva sobre a temática. A diversidade de conhecimentos, tradicional, local, técnico ou científico, enriquece o debate, e o olhar atento para encontrar perfis diferentes deve ser praticado; (3) convidados focais, que nos grupos de discussão contribuirão com sua experiência para o diálogo entre todos os presentes e para sistematização das ideias discutidas. Novamente, precisam ser pessoas com conhecimentos e vivências ligados a temática, sejam esses tradicionais, locais, técnicos ou científicos capazes de trazer aprofundamentos sobre a temática e facilitar a troca de experiências e saberes. Dessa forma, a escolha e aceite destas pessoas é um passo importante, que garantido, permite avançar para a divulgação do evento e convite para participação, buscando envolver grupos diversos que possam contribuir com a roda dialógica.

O Parlamento Oceânico se realiza em duas horas, das quais devem ser distribuídas nas falas iniciais das pessoas com o desafio de dinamizar as discussões. Após essa reflexão inicial, os participantes são convidados a se organizarem em grupos, junto com as pessoas que aceitaram fomentar e sistematizar o debate. Essa etapa de debate tem cerca de meia hora. Após esse período, todos retornam ao parlamento, para um debate coletivo sobre as reflexões



de cada grupo. Para sintetizar o debate, os participantes constroem uma representação visual do debate. Essa é uma etapa com cerca de meia hora, havendo um tempo final ao qual todos são convidados a se sentar individualmente na poltrona do parlamento e declarar sua opinião a respeito de: (1) um direito do oceano que precisa ser protegido; (2) um direito que precisa ser abolido; (3) um direito que ainda precisa ser constituído. Essa última etapa deve compor a Carta de Direito do Oceano.

Neste II ciclo do Parlamento Oceânico, utilizou-se um banco de três andares, em formato de meia-lua onde todos os participantes puderam se acomodar, uma lousa e uma poltrona para reflexão final. A escolha e convite aos dinamizadores e fomentadores foi feita de maneira cuidadosa e com a antecedência necessária para a preparação deles. A divulgação buscou atingir grupos diversos.

Oceano que o Oceano Quer

A fala inicial buscou acolher os participantes, trazendo a importância de cada um dos presentes para a realização do Parlamento Oceânico, e, portanto, a necessidade de escuta ativa e presença nos debates. Também foi apresentado o que é o Parlamento Oceânico, sua origem no Parlamento Urbano (<https://zuloark.com/projects/universal-declaration-of-urban-rights/>) do coletivo madrilenho de arquitetura Zuloark. Em Madri, este parlamento urbano, foi o início de um movimento de ressignificação do espaço urbano, especialmente de espaços coletivos. Durante a trajetória desse coletivo, houve a ocupação e ressignificação de alguns espaços, como praças abandonadas, que passaram a ser autogestionados e novamente aproveitadas coletivamente, fortalecendo a ideia de uma arquitetura viva (<https://arquitecturaviva.com/works/la-noche-en-blanco-at-parque-del-gallinero-madrid>).

Após o histórico da proposta do Parlamento, foi apresentada a dinâmica do dia, omitindo apenas a etapa final de declaração de direitos. A ideia com isso, era que somente após uma série de trocas sobre o tema houvesse essa reflexão final.

Em seguida foi exposto uma perspectiva sobre a situacionalidade da sociedade em



relação ao Oceano. Uma breve fala sobre o ideal de Crescimento Azul, a busca por uma exploração "sustentável" em contraposição com a realidade de acidificação dos oceanos, aumento de temperatura e nível do mar. Entre as reflexões, foi abordado qual papel a Década do Oceano poderia ter. O convite do dia foi a reflexão do oceano que o Oceano quer, com o desafio de pensar além do papel antropocêntrico considerando outras vidas, inclusive não humanas, e entendendo que idealizar o que se quer é o primeiro passo para concretização.

Alguns olhares para o oceano

A primeira contribuição trouxe uma reflexão sobre os processos de mudança e resignificação. Com um olhar a partir da trajetória evolutiva dos cetáceos, que partiram um ancestral terrestre até ter todo o ciclo de vida aquático, instigou-se os presentes a pensar nesse movimento da terra para água, sob a perspectiva do homem. Uma segunda provocação foi no sentido inverso, de olhar o movimento da água para terra, na perspectiva da caça das baleias e as estruturas estabelecidas em terra decorrentes dessa atividade, como as estações baleeiras. No caso português, na Ilha do Açores, as primeiras estruturas são do início do século XIX e foram modernizadas ao longo tempo até a proibição da caça as baleias, motivada pelo risco de extinção das espécies. Hoje, algumas dessas antigas estações foram totalmente reformadas, resignificadas como museus. Essa modificação nas estruturas físicas reflete mudanças mais significativas na sociedade, como a visão do que sagrado na sociedade, a mudança de valores socioculturais e consequentemente a forma com a sociedade estabelece a relação com oceano (Brown & Humberstone, 2016). Ao final, trouxe uma provocação a necessidade de um conhecimento mais holístico e integrado, como promotor para as escolhas que são feitas e as formas de conexão que buscamos enquanto sociedade ocidental.

A segunda fala trouxe uma reflexão sobre a necessidade, mas ao mesmo tempo, dificuldade de engajamento da juventude nessa temática. A perspectiva das mudanças climáticas como um fato dado ao qual absolutamente nada pode ser feito é um aspecto que merece atenção. Entretanto, aqui abrem-se outras reflexões. Uma delas é o aumento da



vulnerabilidade, que atinge a sociedade de formas e intensidades distintas, mas afeta a todos (Bennett, 2019). Isso traz a necessidade de buscar outros caminhos, incorporando outros saberes e outras visões que não almejem apenas o crescimento econômico e o paradigma do desenvolvimento (Salleh et al., 2019). Nessa perspectiva, é importante olhar o papel da acadêmica como um espaço de mudança, que precisa avançar no debate e na incorporação de outros olhares e saberes, mas que na prática encontra imensas dificuldades de estabelecer outra construção de conhecimento.

Rodas de Conversa

Após a partilha dessas reflexões, os participantes foram convidados a se dividirem em grupos menores, para facilitar o diálogo e oportunizar a participação de todos os presentes. Os grupos foram divididos a partir de três convidados focais, sendo que os dinamizadores formaram um grupo a parte.

Ciência que queremos

O grupo trouxe uma reflexão sobre os desafios socioambientais enfrentados na atualidade, como as mudanças climáticas e as desigualdades no efeito dessas mudanças sobre as populações, que acabam por aumentar as desigualdades sociais. A partir da percepção dos desafios socioambientais há a tomada de consciência de que nenhum conhecimento isoladamente é capaz de superar este desafio (Figura 3). Ao mesmo tempo, a academia hoje tem dificuldade de adotar práticas e projetos transdisciplinares capazes de incorporar conhecimentos não acadêmicos, bem como respeitar o tempo necessário de tais investigações. Segue-se em um caminho mais confortável, mecanizado e informatizado de processo de aprendizagem, sem se questionar prioritariamente para quem aquele conhecimento está sendo produzido, como esse processo de geração de conhecimento é capaz de provocar mudanças. Essas questões nem sempre respondem a "lacuna" de conhecimento e muitas vezes estão pautadas em experiências locais. Ainda que haja outras formas de fazer ciência mais alinhados com esses propósitos, é importante destacar a

necessidade de ressignificar, também, o espaço de geração de conhecimento alinhado ao futuro desejado, mais igualitário e ecologicamente sensato. Nesse sentido, a ciência almejada à Década do Oceano demanda estudos transdisciplinares e processos transformativos de coconstrução (Nielson & São Marcos, 2019; Renn et al., 2021), que envolvam cosmovisões (Santos, 2015), conectada a valores de bem viver (Acosta, 2016) e maior qualidade de vida (Salleh et al., 2019).

Figura 3

Fotografia do desenho gerado pelo grupo, explicitando a necessidade de ressignificação



Fonte: Autoras, 2023.

Espaço da pesca artesanal

Um dos grupos refletiu sobre as dificuldades da pesca artesanal nesse contexto de Crescimento Azul. A pesca artesanal nunca recebeu muita atenção por parte do poder público, ainda que seja uma atividade secular. A situação atual demonstra um momento de maior crise, onde as regras da União Europeia não favoreceram a atividade, pelo contrário, ao tornar

proibida a comercialização direto ao consumidor aumentou a dependência da figura do intermediário, que por sua vez passou a ter maior poder de determinação de preços baixos. A baixa rentabilidade da atividade tem sido comprometedor de sua continuidade, e se relaciona também com a redução dos estoques pesqueiros, alvo de disputa totalmente assimétrica com a pesca industrial. Ao final, o grupo optou por mostrar o quadro em branco (Figura 4), representando a invisibilidade de pescadores e pescadoras artesanais, bem como os grandes desafios a serem enfrentados.

Figura 4

Fotografia do quadro em branco, simbolizando a invisibilidade da pesca artesanal



Fonte: Autoras, 2023.

A problemática exposta, reforça as dificuldades frente a agenda do Crescimento Azul. A pesca de pequena escala (SSF) é crucial para o sustento das comunidades costeiras em todo o mundo, representando aproximadamente 40% da produção pesqueira mundial. Estas pescarias empregam diretamente 60 milhões de pessoas, representando 90% das pessoas envolvidas na pesca de captura a nível mundial (FAO, 2020). Apesar da sua importância inegável, a SSF carece frequentemente de políticas públicas adequadas por parte dos



tomadores de decisão (FAO, 2020; Schuhbauer et al., 2020). Estudo sobre a implementação da legislação das pescas na UE destaca a necessidade de reduzir e expandir os direitos da pesca artesanal, pouco contempladas no novo regramento (Hadjimichael, 2018). Além disso, as tentativas de conciliar a acumulação de capital proveniente da exploração marinha com a promoção do bem-estar social e ambiental resultam frequentemente em políticas que excluem a pesca artesanal (Brent et al., 2020). Outros estudos que demonstram como esta agenda global levou a injustiças ambientais contrários a atividade (Bennett et al., 2021; Chuenpagdee, 2020; Schreiber et al., 2022).

Hoje, a coexistência da pesca artesanal com o desenvolvimento crescente das indústrias oceânicas representa um desafio significativo. Os espaços dos quais a SSF depende para a sua subsistência estão diminuindo rapidamente devido aos planos para portos, instalações turísticas, rotas marítimas, plataformas petrolíferas, áreas protegidas, mineração e empreendimentos aquícolas (Brent et al., 2020).

O oceano

Um dos grupos refletiu que o oceano é um ente por si só, e pensar sobre o oceano que Oceano quer não retraria o fato de que o oceano existirá de alguma forma, independente do que se almeje.

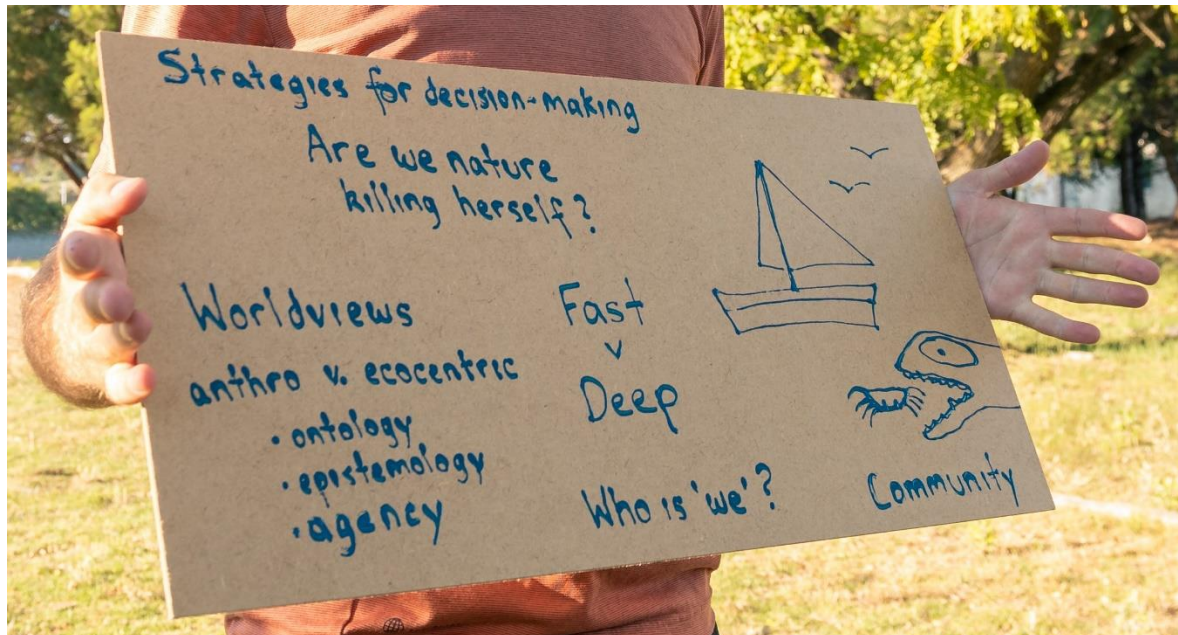
Outras visões de mundo

O grupo refletiu a partir da perspectiva de Decrescimento Azul. Houve a reflexão sobre os valores e visões de mundo em jogo quando se trata do futuro sob o olhar socioambiental. Foi apresentado a necessidade de pensar em estratégias para que tomadores de decisão consigam transitar do antropocentrismo para uma sociedade mais ecocêntrica, que caminha em um ritmo mais lento, menos predador (Figura 5). Esta demanda se conecta com a necessidade de ressignificar valores culturais, permitindo que outras perspectivas e ideários para trajetória societal (Santos, 2015; Salleh et al., 2019). Ao repensar sobre a trajetória oceânica e debater sobre ações e estratégias para traçar um novo caminho, o debate fortalece

perspectivas para o Decrescimento Azul (Brossmann & Islar, 2019). A reflexão sobre quem somos "nós" em parte reflete ao exposto no início deste capítulo, onde parte da sociedade se percebe como parte da não parte da parcela da sociedade (Rancière, 1996), atendida pelas agendas globais.

Figura 5

Fotografia do desenho gerado pelo grupo, resumindo o debate ocorrido



Fonte: Autoras, 2023.

Comunidade dos Países de Língua Portuguesa

Durante o VII Congresso Internacional de Educação Ambiental dos Países e Comunidades de Língua Portuguesa, em Maputo/Moçambique, foi realizado um ciclo do Parlamento Oceânico como uma "oficina" do evento. Seguindo as etapas descritas anteriormente, os participantes, representados nesse momento pela investigadora presente em ambos os parlamentos, também puderam trazer reflexões especialmente relacionadas a necessidade de parar a exploração predatória nas áreas do oceano profundo, do qual há



poucas informações e opaca estrutura de governança. Esta exploração, ainda pautada na falta de conhecimento sobre seus impactos ambientais e sociais (Amon et al., 2022; Morais et al., 2022; Paulus, 2021), é parte da Agenda do Crescimento Azul. Neste ideário, a pulsão por ter, controlar e acumular (Leff, 2006) agora é extrapolado para o oceano.










Reflexão coletiva

Todas as reflexões aqui resumidas foram apresentadas e debatidas entre os presentes. Em comum, quase todos os grupos trouxeram a necessidade de mudança e ressignificação das (a) formas de se fazer ciência; (b) valorizar conhecimentos e práticas tradicionais; (c) visões de mundo e paradigmas que guiam a trajetória societal (d) atividades econômicas descoladas dos anseios da sociedade. A reflexão de “quem nós somos” foi bastante pertinente, contribuindo com a consideração de que “nós” (o grupo participante do Parlamento), nesse momento se percebe como parte dos sem parte (Rancière, 1996), havendo necessidade de reivindicação de igualdade nas decisões. Isso passa por carregar as demandas postas de significado a outra parte, ou seja, tornar, compreensível o debate aqui posto. Nesse sentido, o que se busca precisa ser declarado, verificado e conquistado.

Direitos do Oceano

Após essa roda dialógica, os presentes que se sentiram confortáveis, se sentaram na poltrona do Parlamento Oceânico e declararam: (1) um direito do oceano que precisa ser protegido; (2) um direito que precisa ser abolido; (3) um direito que ainda precisa ser constituído. É importante ponderar sobre a situacionalidade dos direitos aqui apresentados (Tabela 1), e que como parte do método, se busca a livre expressão, e não o consenso ou um olhar para direitos atemporais (embora em alguns casos sejam). Ainda que estejam conectados, os direitos aqui apresentados, em sua maioria, são distintos e envolvem uma gama de demandas e possibilidades de trajetórias para sua consolidação.

Tabela 1*Quadro síntese dos direitos declarados*

 Direito a ser constituído:	 Direito a Abolir:	 Direito a ser protegido:
 a verdade;	 o Estado;	 tudo a nossa volta;
 a paz;	 grandes barcos;	 o oceano como ser vivo;
 tempo, para aprofundar, para comunicar;	 tempo, porque não temos tempo, é urgente mudar;	 tempo para lidar com todas as questões do oceano;
 nós mesmos;	 descarte inadequado de resíduos;	 oceano profundo;
 dar voz aos animais;	 práticas e coisas más em geral;	 espaço do habitat;
 silêncio;	 exploração predatória;	 práticas tradicionais;
 tempo, ter acesso a tempo	 grandes explorações de minério e pesca industrial	 liberdade, coisas são livres e devem ser livres

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2023

O Parlamento Oceânico tem uma forte potência como fortalecimento do sentimento de pertença e espaço dialógico. As reflexões coletivas apontaram para a necessidade de mudanças e reivindicação de espaços de escuta e construção para contemplar a perspectiva de um futuro "nosso". Entretanto, ao estabelecer as declarações individuais, as falas dão vazão a outras nuances, por vezes mais profundas, que no debate coletivo não aparecem, como a necessidade de tempo, de silêncio. Fica claro que dentro do cenário atual, os anseios aqui colocados colidem com a agenda posta dentro do paradigma desenvolvimentista da sociedade ocidental.



Considerações Finais

O trabalho aqui desenvolvido mostra que o oceano não pode ser visto apenas como uma fronteira a ser conquistada, mas sim como uma vida, local de trabalho e interação. A paisagem marinha não representa um mundo externo e acabado que existe independentemente dos seres que a habitam, nem representa apenas imagens ou ideias (Ingold, 2000).

Assim, ele abrange as relações entrelaçadas entre seres humanos, outros seres e objetos dentro do mundo. Ao habitar o mundo, nos envolvemos nas ricas tradições históricas e culturais que se tornaram parte da paisagem. É importante notar que essas tradições não são exclusivas dos seres humanos, mas abrangem todos os seres e objetos que coexistem no mundo (Ingold, 2012). Nesse sentido, também é importante entender esse complexo sistema socioecológico como uma construção social, em constante movimento. Na proposição de Ingold, 2012, a paisagem está em constante modificação pelos seres que a habitam e que são modificados por ela, o que significa que há uma construção contínua sem uma forma final. Analisar o oceano a partir dessa perspectiva também nos permite entendê-lo como um cenário de construção política. Ver o oceano desta perspectiva, nos permite vê-lo como um local de construção política. Embora a sua formação seja continuamente influenciada por entidades humanas e não humanas, o oceano está atualmente sujeito a agendas de desenvolvimento concorrentes, impulsionadas por diversos atores com interesses diferentes (Peters, 2020). Nesta conjuntura, embora possam ser identificadas várias relações delicadas dentro do oceano, este território também emerge como um espaço de disputa. A dissonância entre propostas como a Agenda do Crescimento Azul e o movimento do Decrescimento Azul, por exemplo, abre espaço para certas práticas tradicionais, como a pesca artesanal

Essa dissonância, no caso da pesca artesanal, se dá pelos pescadores que tem o mar não como uma substância isolante, mas como um espaço dinâmico onde trabalham, vivem e interagem. Os processos de modernização envolveram a busca pelo controle sobre o oceano e





trouxeram mudanças significativas na paisagem, como a instalação de estruturas portuárias, mineração em águas profundas, aquicultura e pesca industrial (Brent et al., 2020). Ao analisar os efeitos do Crescimento Azul na pesca artesanal, pelo menos 13 "tipos de injustiças" foram identificados, como dominação participativa, violação cultural, pilhagem industrial ou agressão recreativa (Schreiber et al., 2022).

Essas são algumas das consequências que já estão sendo observadas. Ainda é importante destacar que a agenda proposta pelo Crescimento Azul é a mesma que levou às consequências indesejáveis experimentadas no Antropoceno, incluindo o aquecimento global, o aumento do nível do mar, a acidificação, a desoxigenação, mudanças no comportamento de contaminantes, mudanças no crescimento populacional de peixes, bem como alterações na estrutura e dinâmica ecológica entre organismos marinhos (Franco et al., 2020; Lubchenco & Gaines, 2019; Paulus, 2021; Pauly, 2018; Rockstrom et al., 2009; Steffen et al., 2015; Steneck & Pauly, 2019; Viridin et al., 2021). Nesse mesmo cenário, comunidades costeiras, que têm uma relação próxima e, muitas vezes, histórica com o oceano estão se tornando mais vulneráveis a eventos climáticos extremos (Bennett, 2019; Dasgupta et al., 2022).

Portanto, é importante compreender profundamente as consequências das mudanças resultantes desse modelo de desenvolvimento, que levou ao colapso climático. Importante também destacar que há uma relação assimétrica de poder e responsabilidade no dano gerado (Martínez Alier, 2018). Dessa forma, assumir que todos os habitantes e meios de subsistência têm o mesmo impacto e responsabilidade pelas mudanças traz um erro conceitual e torna difícil identificar os responsáveis. Isso também dificulta impulsionar mudanças mais profundas, como a ideia de promover o fim do crescimento econômico como uma meta infinita e inatingível, e manter os níveis metabólicos da sociedade nos patamares atuais. Também dificulta a valorização e troca com outros modos de vida que não tenham no crescimento econômico sua grande meta, mas sim o bem-estar e a qualidade de vida. Por fim, apesar de estarmos “Olhando juntos o Oceano”, as contradições aqui expostas levam a remar em sentidos



distintos.

Referências

- Acosta, A. (2016). *O Bem Viver: uma oportunidade para imaginar outros mundos* (2nd ed.). Editora Elefante e Fundação Rosa Luxemburgo. <https://rosalux.org.br/wp-content/uploads/2017/06/Bemviver.pdf>
- Amon, D. J., Rotjan, R. D., Kennedy, B. R. C., Alleng, G., Anta, R., Aram, E., Edwards, T., Creary-Ford, M., Gjerde, K. M., Gobin, J., Henderson, L. A., Hope, A., Ali, R. K., Lanser, S., Lewis, K., Lochan, H., MacLean, S., Mwemwenikarawa, N., Phillips, B., ... Bel, K. L. C. (2022). My Deep Sea, My Backyard: a pilot study to build capacity for global deep-ocean exploration and research. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 377(1854). <https://doi.org/10.1098/rstb.2021.0121>
- Asara, V., Otero, I., Demaria, F., & Corbera, E. (2015). Socially sustainable degrowth as a social–ecological transformation: repoliticizing sustainability. *Sustainability Science*, 10(3), 375–384. <https://doi.org/10.1007/s11625-015-0321-9>
- Bennett, N. J. (2018). Navigating a just and inclusive path towards sustainable oceans. *Marine Policy*, 97(June), 139–146. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2018.06.001>
- Bennett, N. J. (2019). In Political Seas: Engaging with Political Ecology in the Ocean and Coastal Environment. *Coastal Management*, 47(1), 67–87. <https://doi.org/10.1080/08920753.2019.1540905>
- Bennett, N. J., Blythe, J., White, C. S., & Campero, C. (2021). Blue growth and blue justice: Ten risks and solutions for the ocean economy. *Marine Policy*, 125(December 2020), 104387. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2020.104387>
- Bogadóttir, R. (2020). Blue Growth and its discontents in the Faroe Islands: an island perspective on Blue (De)Growth, sustainability, and environmental justice. *Sustainability Science*, 15(1), 103–115. <https://doi.org/10.1007/s11625-019-00763-z>



- Brent, Z. W., Barbesgaard, M., & Pedersen, C. (2020). The Blue Fix: What's driving blue growth? *Sustainability Science*, 15(1), 31–43. <https://doi.org/10.1007/s11625-019-00777-7>
- Brown, M., & Humberstone, B. (2016). *Seascapes: Shaped by the Sea*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315607931>
- Carneiro, A. M. M., Diegues, A. C. S., & Vieira, L. F. S. (2014). Extensão participativa para a sustentabilidade da pesca artesanal. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 32(c), 81–99. <https://doi.org/10.5380/dma.v32i0.35949>
- Chambers, J. M., Wyborn, C., Ryan, M. E., Reid, R. S., Riechers, M., Serban, A., Bennett, N. J., Cvitanovic, C., Fernández-Giménez, M. E., Galvin, K. A., Goldstein, B. E., Klenk, N. L., Tengö, M., Brennan, R., Cockburn, J. J., Hill, R., Munera, C., Nel, J. L., Österblom, H., ... Pickering, T. (2021). Six modes of co-production for sustainability. *Nature Sustainability*. <https://doi.org/10.1038/s41893-021-00755-x>
- Chuenpagdee, R. (2020). Blue Justice for Small-Scale Fisheries : What , why and how. In V. Kerezi, D. Kinga Pietruszka, & R. Chuenpagdee (Eds.), *Blue Justice For Small-Scale Fisheries: A Global Scan*. TBTI Global Publication Series.
- Coll, M., Libralato, S., Tudela, S., Palomera, I., & Pranovi, F. (2008). Ecosystem Overfishing in the Ocean. *PLoS ONE*, 3(12), e3881. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0003881>
- Cooke, S. J., Nguyen, V. M., Chapman, J. M., Reid, A. J., Landsman, S. J., Young, N., Hinch, S. G., Schott, S., Mandrak, N. E., & Semeniuk, C. A. D. (2021). Knowledge co-production: A pathway to effective fisheries management, conservation, and governance. *Fisheries*, 46(2), 89–97. <https://doi.org/10.1002/fsh.10512>
- Da Ros, Z., Dell'Anno, A., Morato, T., Sweetman, A. K., Carreiro-Silva, M., Smith, C. J., Papadopoulou, N., Corinaldesi, C., Bianchelli, S., Gambi, C., Cimino, R., Snelgrove, P., Van Dover, C. L., & Danovaro, R. (2019). The deep sea: The new frontier for ecological



restoration. *Marine Policy*, 108(December 2018).

<https://doi.org/10.1016/j.marpol.2019.103642>

Dasgupta, S., Wheeler, D., Bandyopadhyay, S., Ghosh, S., & Roy, U. (2022). Coastal dilemma: Climate change, public assistance and population displacement. *World Development*, 150, 105707. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2021.105707>

Demaria, F., Schneider, F., Sekulova, F., & Martinez-Alier, J. (2013). What is degrowth? from an activist slogan to a social movement. *Environmental Values*, 22(2), 191–215. <https://doi.org/10.3197/096327113X13581561725194>

Dilger, G., Lang, M., & Pereira-Filho, J. (2016). *Decolonizar o Imaginário - Debates sobre pós-extrativismo e alternativas ao desenvolvimento*. Fundação Rosa Luxemburgo.

Eikeset, A. M., Mazzarella, A. B., Davíðsdóttir, B., Klinger, D. H., Levin, S. A., Rovenskaya, E., & Stenseth, N. Chr. (2018). What is blue growth? The semantics of “Sustainable Development” of marine environments. *Marine Policy*, 87, 177–179. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2017.10.019>

Ertör, I., & Hadjimichael, M. (2020). Editorial: Blue degrowth and the politics of the sea: rethinking the blue economy. *Sustainability Science*, 15(1), 1–10. <https://doi.org/10.1007/s11625-019-00772-y>

Findlay, H. S., & Turley, C. (2021). Ocean acidification and climate change. In *Climate Change* (pp. 251–279). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-821575-3.00013-X>

Franco, B. C., Defeo, O., Piola, A. R., Barreiro, M., Yang, H., Ortega, L., Gianelli, I., Castello, J. P., Vera, C., Buratti, C., Pájaro, M., Pezzi, L. P., & Möller, O. O. (2020). Climate change impacts on the atmospheric circulation, ocean, and fisheries in the southwest South Atlantic Ocean: a review. *Climatic Change*, 162(4), 2359–2377. <https://doi.org/10.1007/s10584-020-02783-6>





- Franco, S., & Mesquita, M. (2019). Observatório de Literacia Oceânica: uma abordagem etnomatemática na ecologia. *Revista de Educação Técnica e Tecnológica Em Ciências Agrícolas, April 2021*, 129–138.
- Freire, P. (1997). *Pedagogia do Oprimido*. Guerra e Paz.
- Freire, P. (2003). *O caminho se faz caminhando* (2nd ed.). Vozes.
- Gérin-Lajoie, D. (2009). A aplicação da etnografia crítica nas relações de poder. *Revista Lusofona de Educacao, 14*, 13–27.
- Hadjimichael, M. (2018). A call for a blue degrowth: Unravelling the European Union's fisheries and maritime policies. *Marine Policy, 94*(August 2017), 158–164.
<https://doi.org/10.1016/j.marpol.2018.05.007>
- He, Q., & Silliman, B. R. (2019). Climate Change, Human Impacts, and Coastal Ecosystems in the Anthropocene. In *Current Biology* (Vol. 29, Issue 19, pp. R1021–R1035). Cell Press.
<https://doi.org/10.1016/j.cub.2019.08.042>
- Ingold, T. (2000). The Perception of the Environment - Essays on livelihood, dwelling and skill. In *Psychological Research: Innovative Methods and Strategies*. Taylor & Francis e-Library.
- Ingold, T. (2010). Da transmissão de representações à educação da atenção. *Educação, 33*(1), 6–25.
- Ingold, T. (2011). *Being Alive. Essays on Movement, Knowledge and Description*. Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780203818336>
- Ingold, T. (2012). Trazendo as coisas de volta à vida: emaranhados criativos num mundo de materiais. *Horizontes Antropológicos, 18*(37), 25–44. <https://doi.org/10.1590/s0104-71832012000100002>
- Jouffray, J. B., Blasiak, R., Norström, A. V., Österblom, H., & Nyström, M. (2020). The Blue Acceleration: The Trajectory of Human Expansion into the Ocean. *One Earth, 2*(1), 43–54. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2019.12.016>



- Kaul, S., Akbulut, B., Demaria, F., & Gerber, J. F. (2022). Alternatives to sustainable development: what can we learn from the pluriverse in practice? *Sustainability Science*, 17(4), 1149–1158. <https://doi.org/10.1007/s11625-022-01210-2>
- Krenak, A. (2022). *Futuro Ancestral*. Companhia das Letras.
- Lawrence, M. G., Williams, S., Nanz, P., & Renn, O. (2022). Characteristics, potentials, and challenges of transdisciplinary research. *One Earth*, 5(1), 44–61. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2021.12.010>
- Leff, E. (2006). Racionalidade Ambiental: a reapropriação social da natureza. In *Resenha Do Livro Leff* (Issue Capítulo 1). Editora Civilização Brasileira.
- Leff, E. (2015). Political Ecology: a Latin American Perspective. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 35, 29–64. <https://doi.org/10.5380/dma.v35i0.44381>
- Limburg, K. E., Breitburg, D., Swaney, D. P., & Jacinto, G. (2020). Ocean Deoxygenation: A Primer. *One Earth*, 2(1), 24–29. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2020.01.001>
- Lubchenco, J., & Gaines, S. D. (2019). A new narrative for the ocean. *Science*, 364(6444), 911. <https://doi.org/10.1126/science.aay2241>
- Machado Aráoz, H. (2017). “América Latina” y la Ecología Política del Sur. Luchas de re-existencia, revolución epistémica y migración civilizatoria. In H. Alimonda, C. Toro Pérez, & I. M. Coto (Eds.), *Ecología política latinoamericana : pensamiento crítico, diferencia latinoamericana y rearticulación epistémica*. CLASCO.
- Martínez Alier, J. (2018). *O Ecologismo dos Pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração* (2nd ed.). Editora Contexto.
- Martinez-Alier, J. (2017). Justiça ambiental e decrescimento econômico: uma aliança entre dois movimentos. In J. E. Castro, L. H. Cunha, M. Fernandes, & C. M. de Sousa (Eds.), *Tensão entre justiça ambiental e justiça social na América Latina : o caso da gestão da água* (2nd ed., pp. 25–66). Editora da Universidade Estadual da Paraíba. <https://doi.org/10.5072/zenodo.715037>





- Mesquita, M. (2023). Sea-ing en los paisajes humanos y la igualdad de libertades. Las relaciones socioculturales y ecológicas en la educación matemática. *Revista Venezolana de Investigación En Educación Matemática*, 3(2), e202310. <https://doi.org/10.54541/reviem.v3i2.83>
- Morais, C., Moreira, L., Teixeira, A. S., & Aguiar, T. (2022). No waves from surface knowledge: diving into the social representations of the deep sea. *International Journal of Science Education, Part B: Communication and Public Engagement*, 12(1), 22–41. <https://doi.org/10.1080/21548455.2021.2017507>
- Mulazzani, L., & Malorgio, G. (2017). Blue growth and ecosystem services. *Marine Policy*, 85, 17–24. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2017.08.006>
- Neilson, A. L., & São Marcos, R. (2019). Reframing marine resource management with relational ontologies and hybrid entanglements: Fishing for empathy between Azorean fishers and scientists. *Marine Policy*, 105(April), 30–37. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2019.04.004>
- Partelow, S., Schlüter, A., Armitage, D., Bavinck, M., Carlisle, K., Gruby, R. L., Hornidge, A.-K. K., Le Tissier, M., Pittman, J. B., Song, A. M., Sousa, L. P., Văidianu, N., & Van Assche, K. (2020). Environmental governance theories: a review and application to coastal systems. *Ecology and Society*, 25(4), art19. <https://doi.org/10.5751/ES-12067-250419>
- Paulus, E. (2021). Shedding Light on Deep-Sea Biodiversity—A Highly Vulnerable Habitat in the Face of Anthropogenic Change. *Frontiers in Marine Science*, 8(April), 1–15. <https://doi.org/10.3389/fmars.2021.667048>
- Pauly, D. (2018). The future of artisanal fishing. *Science*, 360(6385), 161–161. <https://doi.org/10.1126/science.aas9431>
- Peters, K. (2020). The territories of governance : unpacking the ontologies and geophilosophies of fixed to flexible ocean management, and beyond. *Philosophical Transactions of the*



Royal Society B: Biological Sciences, 375(1814), 20190458.

<https://doi.org/10.1098/rstb.2019.0458>

Rancière, J. (1996). O Desentendimento: Política e Filosofia. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. (Vol. 3, Issue 1). Editora 34.

Reid, A. J., Eckert, L. E., Lane, J. F., Young, N., Hinch, S. G., Darimont, C. T., Cooke, S. J., Ban, N. C., & Marshall, A. (2021). “Two-Eyed Seeing”: An Indigenous framework to transform fisheries research and management. *Fish and Fisheries*, 22(2), 243–261. <https://doi.org/10.1111/faf.12516>

Renn, O. (2021). Transdisciplinarity: Synthesis towards a modular approach. *Futures*, 130(March), 102744. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2021.102744>

Restivo, S. (1983). *The Social Relations of Physics, Mysticism, and Mathematics*. Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/978-94-009-7058-8>

Rockstrom, J., Steffen, W., Noone, K., Lambin, E., Lenton, T. M., Scheffer, M., Folke, C., Schellnhuber, H. J., Wit, C. A. De, Hughes, T., Leeuw, S. Van Der, Rodhe, H., Snyder, P. K., Costanza, R., Svedin, U., Falkenmark, M., Karlberg, L., Corell, R. W., Fabry, V. J., ... Foley, J. (2009). Planetary Boundaries : Exploring the Safe Operating Space for Humanity. *Ecology And Society*, 14(2).

Russell, A. W., Wickson, F., & Carew, A. L. (2008). Transdisciplinarity: Context, contradictions and capacity. *Futures*, 40(5), 460–472. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2007.10.005>

Salleh, A., Escobar, A., Demaria, F., Acosta, A., & Kothari, A. (2019). *Pluriverse A Post-Development Dictionary*. Tulika Books.

Santos, A. B. dos. (2015). *Coloni a, Quilombos: Modos e Significa a*. INCTI; UnB; INCT; CNPq; MCTI.

Schreiber, M. A., Chuenpagdee, R., Jentoft, S., Arias Schreiber, M., Chuenpagdee, R., & Jentoft, S. (2022). Blue Justice and the co-production of hermeneutical resources for



small-scale fisheries. *Marine Policy*, 137(February), 104959.

<https://doi.org/10.1016/j.marpol.2022.104959>

Shiiba, N., Wu, H. H., Huang, M. C., & Tanaka, H. (2021). How blue financing can sustain ocean conservation and development: A proposed conceptual framework for blue financing mechanism. *Marine Policy*, 104575.

<https://doi.org/10.1016/J.MARPOL.2021.104575>

Souza, E. R. M. de, Oliveira, A. M. N., Carvalho, J. W. A. de, Amorim, M. T., Luna, F. C. F. de, Santos, D. C. dos, & Holanda, G. M. (2021). Estudo epidemiológico de avaliação do aumento da incidência de arboviroses em consequência ao rompimento de barragens em Minas Gerais, Brasil. *Research, Society and Development*, 10(1), e12110111529.

<https://doi.org/10.33448/rsd-v10i1.11529>

Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J., Cornell, S. E., Fetzer, I., Bennett, E. M., Biggs, R., Carpenter, S. R., de Vries, W., de Wit, C. A., Folke, C., Gerten, D., Heinke, J., Mace, G. M., Persson, L. M., Ramanathan, V., Reyers, B., & Sörlin, S. (2015). Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. *Science*, 347(6223), 1259855. <https://doi.org/10.1126/science.1259855>

Steneck, R. S., & Pauly, D. (2019). Fishing through the Anthropocene. *Current Biology*, 29(19), R987–R992. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2019.07.081>

UNDP. (2023). *The Ocean Decade - The Science We Need for the Ocean We Want*.

<https://oceandecade.org/>

Viridin, J., Vegh, T., Jouffray, J. B., Blasiak, R., Mason, S., Österblom, H., Vermeer, D., Wachtmeister, H., & Werner, N. (2021). The Ocean 100: Transnational corporations in the ocean economy. *Science Advances*, 7(3), 1–11.

<https://doi.org/10.1126/sciadv.abc8041>