

Economia Azul: um estudo bibliométrico

Dias Chaym, Carlos
Faculdade Cearense, Brazil
carlosdiaschaym@gmail.com

Da Silva, Fábio
Universidade Potiguar, Brazil
fabiosoyme@hotmail.com

Hermann Nodari, Cristine
Universidade Potiguar, Brazil
cristine.nodari@unp.br

Palavras-chave: Blue Economy. Economia Azul. Estudo Bibliométrico. Sustentabilidade.

1. Introdução

As bases para o que viriam a ser a chamada Economia Azul foram lançadas ainda no contexto da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, também conhecida como ECO-92, que aconteceu no Rio de Janeiro em 1992. Na reunião, diversos líderes de países debateram questões relacionadas às mudanças ambientais que o mundo vinha enfrentando, estando cada vez mais evidente a participação humana em tais mudanças. Ficava clara a urgência em se estimular um novo modelo econômico que deixasse para trás práticas danosas que ameaçavam o meio ambiente e as gerações futuras.

Essa guinada em direção ao desenvolvimento sustentável, entretanto, enaltecia o contraste tecnológico entre grandes países poluidores e países de industrialização tardia, com destaque para os Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento. A participação que os recursos oceânicos e costeiros têm na economia desses países insulares é consideravelmente maior do que a economia baseada no ambiente terrestre. Além disso, a maior vulnerabilidade

econômica, ambiental e social dos países insulares em relação às mudanças climáticas mostrava que um cenário catastrófico seria percebido primeiramente por esse conjunto de países. Deste modo, ainda durante a Rio-92, percebeu-se que a adesão a uma proposta de Economia Verde não poderia ser cobrada de forma equivalente entre todas as nações (GRIP, 2017).

Tempos depois, a importância da Economia Azul tem transcendido o *locus* dos Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento e se tornado uma pauta de interesse global. Consequentemente, o aumento dos debates em torno do papel dos oceanos e ambiente costeiro para o desenvolvimento sustentável vem sendo intensificado por acadêmicos, promotores de políticas públicas, sociedade civil organizadas, Organizações Não Governamentais (ONGs), bem como pelo setor privado e outros grupos.

Dada a importância que a Economia Azul tem recebido, há um número cada vez mais crescente de pesquisas tem ocorrido no âmbito do desenvolvimento sustentável dos mares, oceanos e costa. Nesse sentido, o presente estudo busca analisar quantitativamente os trabalhos realizados sobre Blue Growth e Blue Economy nos idiomas inglês, espanhol e português, assim como os principais periódicos e autores que publicaram sobre o tema. Os resultados mostram um aumento significativo no número de publicações nos últimos anos. Cerca de 131 periódicos já publicaram sobre o tema, sendo a revista Marine Policy o que mais publica.

2. Economia Azul ou Crescimento Azul

Dada a heterogeneidade de adotantes do termo, é natural que o conceito possa representar diferentes questões para cada um deles, de tal modo que ainda não há na literatura

trabalho capaz de mapear e sistematizar o conhecimento acumulado sobre Economia Azul para melhor compreensão do campo. No entanto, algumas pesquisas prévias têm procurado esclarecer algumas questões para a Economia Azul, como quais conceitos-chaves são utilizados por pesquisadores da geografia (GARLAND *et al.*, 2019), conceitos correlatos às inovações sustentáveis ou às teorias deste tema (CILLO *et al.*, 2019), estudos que fazem revisão ontogenética crítica da literatura sobre planejamento do espaço marinho (FAIRBANKS *et al.*, 2019).

De acordo com Chua (2013), Grip (2017), Neumann, Ott e Kenchington (2017) e Medialdea *et al.* (2018) o termo Blue Economy surgiu pela primeira vez na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento Rio92, no Rio de Janeiro em 1992. Mas somente vinte anos depois o tema voltou ao epicentro das discussões sobre o meio ambiente, especialmente os mares e oceanos, e desenvolvimento sustentável na Conferência das Nações Unidas Rio+20.

De acordo com Silver *et al.* (2015), os discursos ocorridos no âmbito da Rio+20 não foram o bastante para constituir um entendimento unificado acerca do que faz parte ou não da Economia Azul. Por não ter uma origem concisa, a expressão Economia Azul vem sendo utilizada de forma indistinta por diversos autores e praticantes. Sob essa condição, é importante delimitar primeiramente quais utilizações do termo Economia Azul não se relacionam diretamente com esta tese, evitando possíveis ruídos na interpretação do estudo. Deste modo, embora não se possa falar ainda em consenso, um passo prudente seria a compreensão do conceito e, mais além, entender o que a Economia Azul não é (GARLAND *et al.*, 2019).

O que não faz parte do conceito de Economia Azul

Uma das primeiras questões que podem levar a um conceito diferente de Economia Azul adotado nesse estudo é utilizar os termos Economia Azul e Crescimento Azul como sinônimo de Economia do Mar convencional. Embora essa diferença possa parecer sutil e inofensiva, ela acaba por trazer uma omissão da proposta de sustentabilidade intrínseca à Economia Azul e, por consequência, pode induzir pesquisadores, promotores de políticas públicas, sociedade civil e outros praticantes a um entendimento falho sobre quais direcionamentos devem ser tomados.

O segundo ponto a esclarecer é a forte associação do termo Blue Economy com o escritor e palestrante belga Gunter Pauli. O autor parte da premissa que a proposta de uma Economia Verde não se concretizou em um planeta mais sustentável pois está pautada na lógica capitalista de produzir cada vez mais, além do fato de que aqueles produtos com apelo ecológico são caros e acessíveis apenas para um mercado de nicho (PAULI, 2010). Assim, o autor propõe um novo modelo de negócios fortemente influenciados pela ideia de economia circular, sem ter relação direta com os oceanos. Bargh (2014, p. 460, tradução nossa) sugere que a Economia Azul de Pauli “(...) tem como foco a natureza e estimula empresas e empreendedores a imitar a natureza em seus processos e na criação de seus produtos”. Para Gunter Pauli (2017), o conceito de Economia Azul compreende uma narrativa totalizante embasada na noção de que se o oceano, o céu e a Terra são azuis e, portanto, a ideia de uma Economia Verde não atende mais à proposta de sustentabilidade.

Um terceiro ponto, não menos importante, é de que por Economia Azul entende-se apenas as questões ligadas ao ambiente úmido e suas cercanias. É cada vez maior a

quantidade de autores que consideram os ecossistemas como elementos interligados. Deste modo, o termo Blue Economy já traz consigo uma limitação ao criar dissociação com a Green Economy, de modo que em uma narrativa mais totalizante seria mais adequado promover o conceito de Cyan Economy. No entanto, o devido uso deste último termo exige um trabalho específico capaz de costurar teórica e empiricamente sua epistemologia.

Por fim, a Economia Azul não corresponde apenas a um termo, mas se refere mais ainda como um conjunto de projetos e ações a serem praticadas e levam em consideração as especificidades de cada país ou região (não como algo estático, mas um processo) com objetivo de promover o desenvolvimento sustentável nos níveis local, regional, nacional e global.

3. Percurso Metodológico

Esse estudo é caracterizado como uma pesquisa bibliométrica. Para Yoshida (2010) a análise bibliométrica é uma metodologia de contagem sobre conteúdos bibliográficos, essencialmente. Portanto, “o método não é baseado na análise de conteúdo das publicações, sendo o foco a quantidade de vezes em que os respectivos termos aparecem nas publicações ou a quantidade de publicações contendo os termos rastreados” (Yoshida, 2010, p. 58).

A partir desse entendimento, o estudo caracteriza-se como pesquisa empírico-analítica, cujo tipo de abordagem pode ser considerado descritivo. As pesquisas descritivas são assinaladas por serem bem ordenadas com objetivo explícito de solucionar problemas e/ou aferir alternativas de cursos de ação e procedimentos formais. Segundo Vergara (2007)

a investigação descritiva busca estabelecer conexões entre os construtos e definir sua natureza pode ser de fundamental importância para explicação destes.

A busca nas bases de dados foi realizada entre os dias 10 e 25 de janeiro de 2021 em 20 bases de dados. Os termos de busca pesquisados foram “Blue Economy (BE)” e “Blue Growth (BG)” no idioma inglês e suas respectivas traduções para o idioma português (“Economia Azul” e “Crescimento azul”) e para o idioma espanhol (“Economía Azul” e “Crecimiento Azul”), respectivamente. Os termos “Blue Economy” e “Blue Growth” são comumente utilizados como sinônimos na literatura (CARVER, 2020; CHILDS, 2020; HOERTERER *et al.*, 2020; RILOV *et al.*, 2020; SAID; MACMILLAN, 2020) para descrever, em muitos casos, o mesmo fenômeno, o que justifica a escolha em nossa pesquisa de palavras-chave. O objetivo foi encontrar trabalhos e pesquisadores relacionados ao tema de estudo com publicações nos principais idiomas.

A partir da definição das palavras-chave, foi estabelecido o recorte temporal entre os anos de 1992, quando surgiu pela primeira vez a noção de Economia Azul até 2020. Outros filtros de pesquisa foram a busca das palavras-chave no título, resumo e palavras-chave dos trabalhos e somente periódicos revisados por pares, ou seja, foi excluída a chamada literatura branca (capítulos de livros, anais de congressos, conferências, entre outras) (CAMPITELLI; SCHEBEK, 2020; CUSTODIO *et al.*, 2020; KHOSRAVI; NEWTON; REZVANI, 2019). Assim, para cada pesquisa em cada idioma foram efetuadas duas rodadas, no total foram realizadas seis rodadas de busca pelas palavras-chave, respectivamente.

É pertinente destacar que os idiomas inglês e espanhol foram escolhidos por representarem os dois idiomas mais falados no mundo. Já o idioma português foi selecionado

por ser o idioma oficial dos autores deste estudo. Assim, na abordagem 1 no idioma português, houve a busca pelas palavras “Crescimento Azul” na rodada 1; e “Economia Azul” no passo 2. Desta busca resultaram quatro artigos. Na abordagem 2 no idioma espanhol, a procura foi pelas palavras “Economía Azul” na primeira fase e “Crecimiento Azul” na segunda etapa. Nesta etapa foram encontrados 3 artigos.

As pesquisas no idioma inglês foram inicialmente com as palavras-chave “Blue Economy” e resultou em 1.419 artigos. Na segunda fase, a busca foi com as palavras-chave “Blue Growth” onde obteve um total de 1.391 trabalhos publicados.

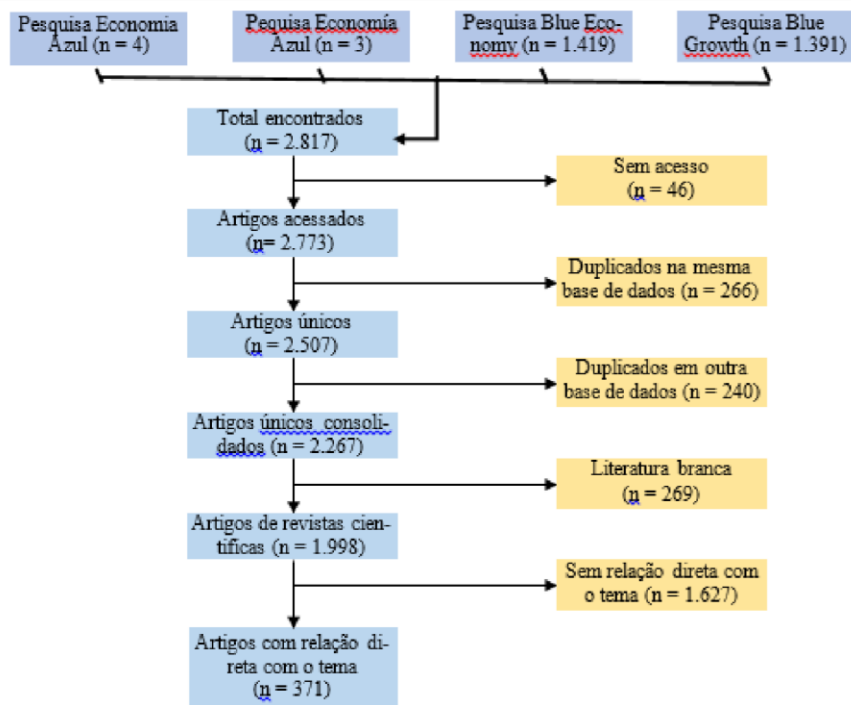
No total, foram contabilizados 2.817 trabalhos. Quanto aos termos de busca, os termos “Crescimento Azul” em português e “Crecimiento Azul” em espanhol não obteve resultados. O termo “Economia Azul” em português resultou em quatro trabalhos, enquanto foram encontrados três trabalhos na busca com o termo “Economía Azul” em espanhol. Majoritariamente os resultados ocorreram na busca com os termos “Blue Economy” (n = 1.419) e “Blue Growth” (n = 1.391). Nesse sentido, mesmo que as buscas tenham sido realizadas nestes três idiomas, foram encontrados três artigos em mandarim e mais dois no idioma russo, sendo excluídos durante fase de análise. Isto é justificado pelo fato que os resumos destes trabalhos estavam no idioma inglês.

4. Resultado e discussões

As pesquisas foram analisadas seguindo critérios de seleção/exclusão como: trabalhos duplicados na mesma base de dados (266), trabalhos duplicados em outras bases de dados (231), artigos com acesso restrito (42), trabalhos considerados literatura branca

(269), artigos que utilizam o termo “Blue Economy” com significado distinto como o utilizado por Gunter Pauli (2010) (76), assim como estudos que apenas citam o termo no corpo do trabalho, mas que o trabalho em si não trata do tema Blue Economy (1.560). Desta fase foram selecionados 371 artigos com ligação direta com o tema conforme resultados apresentados na figura 1.

Figura 1. Resultado da busca e análise nas bases de dados



Fonte: elaborado pelos autores

A pesquisa bibliográfica foi feita em 20 bases de dados: Scopus, SPELL, Engineering Materials Abstract, Aerospace, Materials Research Database, AGRIS (United Nations Food and Agriculture), Journal Royal Society of Chemistry, ANTE (Abstract in New Technology & Engineering, Emerald Insight, Science Direct, Sociological Abstract, Nature, Springer

Link, Sage Journals, PubMed Central, Metadex, Materials Business File, Materials Science & Engineering Database, Oxford Journals Press e Wiley Online Lib. As bases de dados com maior repositório de trabalho que citam o termo “Blue Economy” são Science Direct (960), Materials Science & Engineering Database (556) e Scopus (498). Cabe frisar que a base de dados da Spell não apresentou nenhum trabalho em todas as seis rodadas de busca. Os 371 estudos selecionados foram publicados em 131 periódicos conforme apresentado na tabela 2. Contudo, apenas cinco periódicos publicaram mais de dez artigos no período analisados.

Tabela 2. Periódicos que publicaram sobre Blue Economy

| Revista | IF ^a | SJR ^b | H-Index | Nº de publicações | % das publicações |
|----------------------------------------|-----------------|------------------|---------|-------------------|-------------------|
| Marine Policy | 3.228 | 1.355 | 95 | 80 | 22,04% |
| Ocean and Coastal Management | 3.34 | 0.916 | 84 | 24 | 6,61% |
| Frontiers in Marine Science | 4.44 | 1.558 | 49 | 18 | 4,96% |
| Sustainability Science | 5.301 | 1.659 | 54 | 12 | 3,31% |
| Journal of The Indian Ocean Region | 1.35 | 0.307 | 12 | 11 | 3,03% |
| Science of the Total Environment | 6.551 | 1.795 | 244 | 8 | 2,2% |
| Dialogues in Human Geography | 1.63 | 1.212 | 30 | 7 | 3,86% |
| Journal of Political Ecology | 1.9 | 0.899 | 23 | 7 | 3,86% |
| Journal of Ocean and Coastal Economics | 0.23 | 0.106 | 1 | 7 | 3,86% |
| Marine Pollution Bulletin | 4.049 | 1.548 | 179 | 7 | 3,86% |
| Journal of Maritime Affairs | 2.1 | 0.585 | 19 | 7 | 3,86% |
| Coastal Management | 1.547 | 0.552 | 49 | 5 | 4,13% |
| Environmental Development | 3.24 | 0.791 | 31 | 5 | 4,13% |
| Sustainability | 0.71 | 0.234 | 14 | 5 | 4,13% |
| Journal of Cleaner Production | 7.246 | 1.937 | 200 | 4 | 3,31% |
| Journal of Coastal Research | 0.793 | 0.247 | 90 | 4 | 3,31% |
| Regional Studies in Marine Science | 1.63 | 0.464 | 19 | 4 | 3,31% |

^a IF (Impact Factor); ^b SJR (Scientific Journal Ranking).

Fonte: Elaborado pelos autores

O periódico que mais tem publicado sobre o tema é a Marine Policy com 81 publicações (21,83%). A segunda colocada a Ocean and Coastal Management com 25 publicações (6,74%) e a Frontiers in Marine Science com 18 publicações (4,85%). Cabe destacar que 64,12% das revistas publicaram apenas um trabalho sobre o tema, assim como

outros vinte periódicos que publicaram somente dois trabalhos. No entanto, se por um lado há uma discrepância entre a Marine Policy e as demais revistas científicas que publicam sobre o tema quanto ao número de publicações, por outro lado, nota-se que a disseminação do conhecimento e o interesse no tema tem proporcionado publicações em revistas de áreas diversas.

Por sua vez, cerca de 1.400 autores têm direcionado seus estudos para a Blue Economy nos últimos anos. O destaque é do professor Pierre Failler da University of Portsmouth com oito trabalhos publicados, seguido por Katrine Soma e Sander W. K. van den Burg pesquisadores da Wageningen University and Research com seis publicações cada. Mads Basbesgaard, Michael Elliott e Mohammad Mahmudul Islam ambos com cinco trabalhos completam a lista dos que mais publicam sobre o tema. Onze autores publicaram quatro trabalhos, 35 autores publicaram três trabalhos, 178 autores publicaram dois trabalhos e 1.168 autores tem um trabalho sobre Blue Economy. Isto mostra que o interesse pelo tema só tem aumentado nos últimos anos reflexos de investimentos e promoção da Blue Economy para o desenvolvimento sustentável.

Outra análise em relação aos autores destes trabalhos foi relacionada as parcerias feitas para realização das pesquisas. Por si tratar de um tema ainda recente no campo acadêmico/científico, foi constatado 75 trabalhos de autoria solo, esse número corresponde a 20,22% das publicações, mesma representatividade dos trabalhos assinados por dois autores. Este fato sugere que ainda não existem um quantitativo expressivo de grupos de pesquisa relacionados ao tema, embora tenham sido notado algumas parcerias em duplas nos trabalhos analisados.

Ainda sobre o número de autores por trabalhos produzidos temos: três autores são 43 estudos no total (11,59%); quatro autores são 47 artigos (12,67%); cinco autores são 39 publicações (10,51%); seis autores são 25 trabalhos (6,74%); sete autores são 12 estudos (3,23%); oito autores são 8 publicações (2,16%); nove autores são 7 artigos (1,89%); dez autores são 11 trabalhos (2,96%); entre onze e quinze autores são 15 estudos (4,04%); entre dezesseis e vinte autores são 8 publicações (2,16%); e mais de vinte autores são 6 artigos. Esse tipo de parceria visa fortalecer os achados da pesquisa, assim como a interação com outras realidades promovendo o avanço em termos científicos, metodológicos, práxis e sociopolíticos.

Os resultados apontam ainda que nos últimos dois anos há uma hegemonia de estudos publicados com dois ou mais autores.

Nessa perspectiva chamam a atenção os estudos de Levin *et al.* (2019) e Miguez *et al.* (2019) que foram realizados por 38 e 31 pesquisadores respectivamente e, ambos publicados na *Frontiers in Marine Science*, assim como os estudos de Caswell *et al.* (2020) com 28 autores; Kotta *et al.* (2020) com 27 autores; Wenhai *et al.* (2019) com 23 autores; e Costello *et al.* (2020) com 22 autores. Isso demonstra que, a considerar o foco do estudo, (1) as pesquisas em Blue Economy exigem um quantitativo grande de pesquisadores; (2) a complexidade de operacionalização de pesquisas empíricas permite a interdisciplinaridade dos campos de pesquisa e estudiosos; e (3) vários autores estão produzindo conhecimento para tornar o desenvolvimento sustentável dos mares, oceanos e costas uma realidade a médio e longo prazo.

5. Considerações Finais

Os resultados apontaram que o interesse e focos de investigação sobre a Blue Economy tem ganhado maior atenção por parte dos pesquisadores, na medida em que cresce a pressão da sociedade, da academia e dos governos pela sustentabilidade dos mares e oceanos e os investimentos públicos para desenvolvimento e promoção de projetos e inovações voltados para essa temática.

O presente estudo exploratório, com abordagem quantitativa que teve a finalidade de efetuar uma análise bibliométrica das publicações acerca dos temas Blue Economy e Blue Growth no período entre 1992 e 2020 em 20 bases de dados nacionais e internacionais. Foram realizadas seis rodadas de busca em todas as bases de dados que resultou em 1.419 artigos e “Blue Growth” obtendo 1.391 trabalhos publicados no idioma inglês.

Os resultados apontam que a produção científica/acadêmica sobre o tema está ascendente, o que aponta tendências para o incremento de pesquisas nesta área, por se tratar de um campo multi e interdisciplinar, de desenvolvimento e inovação, cujo sua importância econômica e social é imprescindível para o desenvolvimento de países e para o planeta, o que expressa também a direção de mais e mais pesquisadores atentos à temática.

No trato dos autores, ficou constatado que os artigos com uma e duas autorias ganharam destaque com 75 publicações cada. Isso sugere que esta temática ainda não possui grandes grupos de estudo. Contudo alguns estudos recentes se destacaram pela quantidade de autores. No que tange as revistas, foram 131 periódicos que publicaram sobre Blue Economy e/ou Blue Growth. O periódico Marine Policy detém o maior número de trabalhos, 81 estudos no total, o que representa 21,83% das pesquisas. A Ocean and Coastal Management publicou 25 trabalhos (6,74%) e a Frontiers in Marine Science tem 18

publicações (4,85%). Por fim, 64,12% das revistas publicaram apenas um trabalho sobre o tema.

Este estudo abre sugestões para pesquisas mais aprofundadas sobre Blue Economy e os temas relacionados, que poderá auxiliar aos gestores públicos, pesquisadores, setor privado, organizações de pequenos pescadores, assim como demais instituições públicas e privadas promover o desenvolvimento sustentável dos oceanos, mares, costa e demais ambientes aquáticos a partir da perspectiva da Economia Azul.

Destarte, através desta pesquisa observou-se que as análises bibliométricas podem se configurar em uma metodologia tecnológica importante para a promoção e desenvolvimento de estudos em Economia Azul. Assim, propõe-se para estudos futuros a busca em outras bases de dados, buscar trabalhos em outros idiomas, bem como ampliar a unidade de análise envolvendo artigos de eventos, livros, teses e dissertações com o intuito de refinar a análise e discussão.

Referências

BARGH, M. (2014). A Blue Economy for Aotearoa New Zealand?

Environment Development Sustainability, Volume 16, 459-470.

<https://10.1007/s10668-013-9487-4>

CAMPITELLI, A.; SCHEBEK, L. (2020). How is the performance of waste management systems assessed globally? A systematic review. *Journal of Cleaner Production*, Volume 272, 1-16.

<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122986>

CARVER R. (2019) Resource sovereignty and accumulation in the blue economy: The case of seabed mining in Namibia. *Journal of*

Political Ecology, Volume 26, 381-40.

<https://doi.org/10.2458/v26i1.23025>

CASWELL B.A. *et al.* (2020). Something old, something new:

Historical perspectives provide lessons for blue growth agendas.

Fish and Fisheries, Volume 21, 774–796.

<https://doi.org/10.1111/faf.12460>

CHILDS J. (2020). Performing ‘blue degrowth’: critiquing seabed

mining in Papua New Guinea through creative practice. *Sustainability Science*, Volume 15, 117-129.

<https://doi.org/10.1007/s11625-019-00752-2>

CILLO, V.; PETRUZZELLI, A.M.; ARDITO, L.; DEL GIUDICE, M. (2019) Understanding sustainable innovation: A systematic literature review. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, Volume 26, 1012-1025.

<https://doi.org/10.1002/csr.1783>

COSTELLO, C. *et al.* (2020). The future of food from the sea.

Nature, Volume 588, 95-100. [https://doi.org/10.1038/s41586-020-](https://doi.org/10.1038/s41586-020-2616-y)

[2616-y](https://doi.org/10.1038/s41586-020-2616-y)

CUSTODIO, M. *et al.* (2020). Valuation of Ecosystem Services to promote sustainable aquaculture practices. *Reviews in Aquaculture*,

Volume 12, 392–405. <https://10.1111/raq.12324>

FAIRBANKS, L. *et al.* (2019). Remaking Oceans Governance

Critical Perspectives on Marine Spatial Planning. *Environment and Society: Advances in Research*, Volume 10, 122–140.

<https://10.3167/ares.2019.100108>

GARLAND, M. *et al.* (2019). The blue economy: Identifying geographic concepts and sensitivities. *Geography Compass*,

Volume 13, 1-21. <https://doi.org/10.1111/gec3.12445>

GRIP, K. (2017). International marine environmental governance:

A review. *Ambio*, Volume 46, 413–427, <https://10.1007/s13280->

[016-0847-9](https://10.1007/s13280-016-0847-9)

HOERTERER C. *et al.* (2020). Stakeholder Perspectives on Opportunities and Challenges in Achieving Sustainable Growth of the Blue Economy in a Changing Climate. *Frontiers in Marine*

Science, Volume 6, 1-12. <https://doi.org/10.3389/fmars.2019.00795>

KHOSRAVI, P., NEWTON, C., REZVANI, A. (2019).

Management innovation: A systematic review and meta-analysis of past decades of research.

European Management Journal, Volume

37, 694-707. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2019.03.003>

KOTTA, J. *et al.* (2020). Cleaning up seas using blue growth initiatives: Mussel farming for eutrophication control in the Baltic Sea. *Science of the Total Environment*, Volume 709, 1-12.

<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.136144>

LEE, K.-H.; JONG, J.; KHIM, S. (2020). The Blue Economy and the United Nations' sustainable development goals: Challenges and opportunities. *Environment International*, Volume 137, 1-6.

<https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.105528>

LEVIN, L. A. et al. (2019). Global Observing Needs in the Deep Ocean. *Frontiers in Marine Science*, Volume 6, 1-32.

<https://doi.org/10.3389/fmars.2019.00241>

LOVISCEK, V. (2021). Triple Bottom Line em direção a uma estrutura holística para a sustentabilidade: uma revisão sistemática. *RAC - Revista de Administração Contemporânea*, Volume 25, 1-11.

<https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2021200017.en>

MÍGUEZ, B. M. et al. (2019). The European Marine Observation and Data Network (EMODnet): Visions and Roles of the Gateway to Marine Data in Europe. *Frontier in Marine Science*, Volume 6,

1-24. <https://doi.org/10.3389/fmars.2019.00313>

NEUMANN, B., OTT, K., KENCHINGTON, R. (2017). Strong sustainability in coastal areas: a conceptual interpretation of SDG

14. *Sustainability Science*, Volume 12, 1019–1035.

<https://doi.org/10.1007/s11625-017-0472-y>

PAULI, G. (2010). *The blue economy. 10 Years, 100 innovations, 100 million jobs*. Report to the club of Rome. Paradigm Publishers; 2010.

PAULI, G. (2017). *The Blue Economy 3.0: The Marriage of Science, Innovation and Entrepreneurship Creates a New Business Model That Transforms Society*. Xlibris.

RILOV, G. *et al.* (2020). A fast-moving target: achieving marine conservation goals under shifting climate and policies. *Ecological*

Applications, Volume 30, 1-14. <https://doi.org/10.1002/eap.2009>

SAID A., MACMILLAN D. (2020). ‘Re-grabbing’ marine resources: a blue degrowth agenda for the resurgence of small-scale fisheries in Malta. *Sustainability Science*, Volume 15, 91-102 <https://doi.org/10.1007/s11625-019-00769-7>

SILVER, J. S. *et al.* (2015). Blue Economy and Competing Discourses in International Oceans Governance. *Journal of*

XIX Congresso ALTEC, 27 a 29 de outubro, 2021, Lima, Perú

Environment & Development, Volume 24, 135–160.

<https://doi.org/10.1177%2F1070496515580797>

VERGARA, S.C. (2007). *Relatórios de pesquisa em administração*.

Editora Atlas.

WENHAI, L. et al. (2019). Successful Blue Economy examples with an Emphasis on International Perspectives. *Frontier in Marine*

Science, Volume 6, 1-14. <https://doi.org/10.3389/fmars.2019.00261> YOSHIDA, Nelson D. (2010). Análise Bibliométrica: Um estudo aplicado à previsão tecnológica. *Future Studies Research Journal*.

Volume 2, 52 – 84.