

PESCA ARTESANAL ANTE EL HAMBRE Y LOS OBJETIVOS DEL MILENIO

Iramaia De Santana

Educadora, Doctora en Biología Marina y Acuicultura por la Universidad de Vigo, España, Analista Bioenergética por el Instituto de Análisis Bioenergético de São Paulo, es Profesora Adjunta de la Universidad del Estado de Bahía (UNEB).

*Autor correspondiente: Correo electrónico: irasanta@uneb.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7561-9786>

RESUMEN: Este ensayo investiga las incoherencias de la Agenda 2030 en relación con la pesca artesanal en Brasil y suscita reflexiones sobre el impacto del concepto morfofuncional que organizaciones oficiales y académicos desatentos han aplicado tradicionalmente a la pesca artesanal y que han silenciado a las comunidades marinas tradicionales. Esto supone una estrategia eficaz para alejar la ciencia de las comunidades tradicionales del proceso de gestión y protección del bioma marino. Al analizar cuatro Objetivos de Desarrollo Sostenible, muy relevantes para la pesca artesanal, se hace un llamamiento a todas las personas interesadas en la justicia medioambiental y en la economía azul para que se responsabilicen, a través de su vida cotidiana, de la protección de la vida marina, de la consecución de la igualdad de género, la autonomía de mujeres, niñas, hombres y niños, por la lucha contra el hambre y por la erradicación de la pobreza en todas sus formas y en todas las partes del planeta.

Palabras clave: subvenciones a la pesca, objetivos de desarrollo sostenible, tecnologías sociales, Agenda 2030.

A PESCA ARTESANAL À LUZ DA FOME E DOS OBJETIVOS DO MILÊNIO

RESUMO: Este ensaio examina inconsistências da Agenda 2030 em relação à pesca artesanal no Brasil, suscitando reflexões sobre os impactos do conceito morfofuncional tradicionalmente aplicado à pesca artesanal pelos organismos oficiais e por académicos desatentos, que silenciaram as comunidades tradicionais marinhas, uma eficaz estratégia de distanciamento da ciência das comunidades tradicionais do processo de gestão e proteção do Bioma Marinho. Ao percorrer quatro dos dezessete objetivos do desenvolvimento sustentável, muito pertinentes à atividade pesqueira, todos os indivíduos interessados em justiça ambiental e na economia azul são chamados a responsabilizar-se, através do seu cotidiano, a proteger a vida marinha, a alcançar a igualdade de género e autoemancipação de mulheres, garotas, homens e meninos, pelo combate à fome e pela erradicação da pobreza em todas as suas formas e em todas as partes do Planeta.

Palavras-chave: subsídios pesqueiros, objetivos do desenvolvimento sustentável, tecnologias sociais, Agenda 2030.

ARTISANAL FISHERIES IN THE CONTEXT OF HUNGER AND THE MILLENNIUM DEVELOPMENT GOALS

ABSTRACT: This essay highlights the incongruities of Agenda 2030 in relation to artisanal fishing in Brazil, reflecting on the impact of the morpho-functional concept traditionally applied to artisanal fisheries by official organizations and heedless academics, which has led to the silencing of traditional marine communities. An effective strategy for removing traditional knowledge science from the management process and protecting the Marine Biome. The Sustainable Development Goals, which are intrinsic to fisheries, imply that all stakeholders in environmental justice and the blue economy should take responsibility in their daily lives to conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources, protect marine life, achieve gender equality and empower all women and girls, men and boys, end hunger, achieve food security and eradicate poverty in all its forms everywhere.

Keywords: fisheries subsidies, sustainable development goals, social technologies, Agenda 2030.

ENTREDICHOS SOBRE LA PESCA ARTESANAL

La profesión de pescador puede ser considerada agradable para quienes ejercen este oficio alimentado, seguros de que cuando regresen del mar, independientemente de lo que haya traído en la red, tendrán comida garantizada y una cama para descansar y soñar (Hora *et al.*, 2024).

Cuando los discursos sobre el ecosistema marino se refieren a la pesca artesanal, no es infrecuente buscar una definición morfofuncional, que orbite, sobre todo, en torno a descripciones detalladas del tipo de arte, embarcaciones, capacidad espacial (limitada) de prospección y esfuerzo de captura, que, en último análisis, define el número de pescadores por embarcación o arte, según la síntesis elaborada por Chuenpagdee *et al.* (2006), que se constituyó bajo los criterios y definiciones de 140 países con tradición marítima en los trópicos. En Brasil, las diferentes definiciones oficiales han definido la pesca artesanal como una 'actividad puramente extractivista practicada por comunidades pesqueras ribereñas y costeras' (Sudepe, 1985), que incluye tanto las capturas utilizadas únicamente con fines de subsistencia -por grupos familiares y/o pequeñas comunidades- como, a más grande escala, las practicadas por embarcaciones de pequeño y mediano porte con fines comerciales (ICMbBio, 2024).

Durante casi un siglo, este concepto ha enredado a las personas dedicadas a la pesca artesanal en un entorno de pobreza y vulnerabilidad, al no pertenecer a la sociedad brasileña. Esta idea es indiscutible, ya que no ha sido hasta el año de 2023

que el país, a través de una ley escrita, lanzó el Plan Nacional de Pesca Artesanal, uno de cuyos objetivos era ‘reconocer a los pescadores artesanales como sujetos de derechos’ (Brasil, 2024), hecho que ratifica la exclusión impuesta a estos sujetos cuando predominan las definiciones morfofuncionales de la pesca artesanal.

La narrativa oficial, y repetidamente la narrativa de la desatenta, han contribuido fielmente a silenciar y borrar la pesca artesanal como símbolo de la actividad de las comunidades tradicionales que actúan como guardianes del bioma marino y sus ecosistemas asociados. En estas circunstancias, quizá lo obvio sería empezar por una definición ‘formal’ de la pesca artesanal. Sin embargo, aquí parece más razonable empezarnos por lo evidente, que no es supuesto, lo que nos lleva a la necesidad de definir, además de la pesca artesanal, un concepto tácito en la narrativa tradicional sobre esta actividad: el concepto de transferencia tecnológica. En la década de 1970, la transferencia de tecnología en Brasil estaba directamente vinculada al sector industrial, lo que implicaba importar el anglicismo “know-how”, y para ello, el entonces Ministerio de Planificación estableció una política de regulación de la pesca con la asesoría del Instituto de Investigación Económica Aplicada (Brasil, 1970).

En el sector pesquero, la transferencia tecnológica siguió el mismo patrón de importación del “cómo se hace”, desde los ambientes templados, y con gestión basada en los sistemas agrícolas. La industrialización de la flota, a través de la política de subvenciones a la pesca, fue la estrategia elegida para aumentar la productividad siempre y cuando se consideraba insuficiente para abastecer el mercado exterior. La aplicación de esta estrategia a nuestro sector pesquero se justificaba por la idea de que la baja productividad era el resultado de la ‘falta de tecnología adecuada, la pobreza de la pesca artesanal y la resistencia de los pescadores a innovación tecnológica’ (Diegues, 1983), a pesar de que la pesca artesanal sigue siendo el modelo de pesca predominante en el país (Sudepe, 1985; Banco do Nordeste, 2000).

La pesca artesanal en Brasil es el resultado de una herencia tecnológica mestiza y, por lo tanto, una construcción de la estructura memórica de las comunidades tradicionales. Esto significa que el modelo de pesca que predomina en Brasil proviene de la ‘acumulación de fragmentos unitarios de información cultural capaces de ser almacenados por los cerebros y comunicados entre los individuos de forma comportamental, e incluso verbal’ (Marques, 2012), Esto le convierte en un modelo de pesca genuinamente brasileño, multiespecífico y diverso desde el punto de vista socioambiental, cultural hasta el biológico, una suma resultante de la diáspora africana esclavizada, de los pueblos originarios brasileños y de la imposición cultural de los

países colonizadores que se establecieron en Brasil.

Pero ¿qué ocurrió después de la transferencia tecnológica que alcanzó su apogeo en los años setenta?

El cierre de industrias pesqueras, el declive de las poblaciones y la diezma de los caladeros en los años ochenta, seguidos por el estancamiento del sector en los noventa (Diegues, 1983; Diegues, 1999), lo que supuso sobreexplotación del sistema biológico, un caso tácito de ruptura de las cadenas tróficas marinas como efecto de la pesca, expresión designada por Pauly y colaboradores (1998) para describir 'la capacidad que la actividad pesquera tiene de perturbar la estructura biológica de las redes tróficas, especialmente en ecosistemas compuestos por largas cadenas tróficas', típicas de los mares tropicales. En la década de 2000, para solucionar los efectos de la disminución de la productividad pesquera, se creó el Programa Nacional de Financiamiento para el Desarrollo y Modernización de la Flota Nacional, llamado PROFROTA (Brasil, 2004), curiosamente siguiendo los mismos principios de la década de 1970, y a pesar de la disminución de los caladeros, todo se hizo con el apoyo de subsidios a la pesca. Entonces, ¿sabemos qué son las subvenciones a la pesca?

SUBVENCIONES A LA PESCA FRENTE A LAS TECNOLOGÍAS SOCIALES

Aunque existen en varios otros ámbitos de la economía, las subvenciones se refieren a la práctica de los gobiernos apoyo financiero directo o indirecto al sector pesquero, que aumenta los ingresos de las empresas pesqueras o reducen sus costes (Sumaila, 2003; Sumaila, 2012). En la práctica, tienen el mismo efecto: el consumidor (¡usted!) paga la factura del mantenimiento de un servicio o producto ofrecido por el sector subvencionado. Como cuestión de política comercial, las subvenciones se han moldeado en torno al concepto de subvenciones perjudiciales para la pesca, dado que en determinadas circunstancias provocan sobrepesca (Formenti, 2022) y afectan a la pesca artesanal, ya que en la historia de las subvenciones alrededor del 85% son destinada a la pesca industrial (Schuhbauer, 2017), que es una (gran) empresa más. El Programa de Revitalización de la Flota Pesquera Artesanal y el Programa Nacional de Fortalecimiento de la Agricultura Familiar son ejemplos de programas brasileños de subvenciones pesqueras, siempre dedicados a la reforma y modernización de embarcaciones, compra de insumos y/o exención total del impuesto a la circulación de mercaderías para la compra de gasoil (Brasil, 1997, Brasil, 2006; Brasil, 2009, ICMBio,

2010).

En oposición a esta cuestión político-comercial, entre las décadas de 1980 y 1990, el concepto de tecnología social (TS) comenzó a tomar forma en Brasil, principalmente a través de ‘movimientos en defensa de la ciudadanía de las poblaciones más pobres’ (Rodrigues e Barbieri, 2008). Podemos conceptualizar las tecnologías sociales como un conjunto de metodologías (técnicas/procesos) desarrolladas y/o aplicadas en interacción con la población y apropiadas por esta, siempre con vistas a la inclusión social y a la mejoría de las condiciones de vida (ITS, 2004), y es necesario destacar, aun según ITS, las cuatro dimensiones en las que se basan las TS. En primer lugar, surgen de problemas sociales, segundo, tienen una metodología participativa de apropiación y/o desarrollo participativo, tercer, transdisciplinarian el conocimiento popular y académico con vistas a la autonomía de las poblaciones y, en cuarto lugar, las tecnologías sociales sirven de instrumento para la construcción de un mundo más justo, resiliente y sostenible.

Las dimensiones de las TS nos parecen justo el punto de inflexión en la narrativa oficial sobre la pesca artesanal y la importación recurrente de conocimientos técnicos y, por representaren este punto, son consideradas cómo elementos fundamentales para que se logre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) propuestos por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

LA PESCA ARTESANAL ANTE EL HAMBRE Y LOS OBJETIVOS DEL MILENIO

En el año 2000, los líderes de 189 países aprobaron la Declaración del Milenio, ‘un compromiso para trabajar juntos y construir un mundo más seguro, más próspero y justo’ (ONU, 2010), traducido en ocho objetivos que deberían erradicar la pobreza extrema para 2015, conocidos como los Objetivos de Desarrollo del Milenio – ODM - (ONU, 2015).

Los ODS, una derivación de los ODM, ‘son un llamamiento mundial a la acción para poner fin a la pobreza, proteger el medio ambiente y el clima y garantizar que las personas de todo el mundo puedan disfrutar de paz y prosperidad’ (ONU, 2000), cuya consecución está prevista para 2030. En este ensayo se analiza en particular el estado de los objetivos intrínsecos a la pesca artesanal. Estos son, el ‘decimocuarto, segundo, quinto y primer objetivo’ (ONU, 2024): la vida bajo el agua, el hambre cero, la igualdad de género y la erradicación de la pobreza, respectivamente.

El Objetivo 14, la vida en el agua pretende ‘conservar y utilizar de forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible’ (ONU, 2000), y tiene 10 objetivos específicos, de los cuales discutimos las intersecciones de tres de ellos. El objetivo específico 14.1, ‘prevenir y reducir la contaminación’, y el 14.3, ‘hacer frente a la acidificación y reducirla al mínimo’, nos parecen inseparables, ya que sin la reducción/eliminación de las fuentes contaminantes es imposible hacer frente a la acidificación de los océanos. En la Bahía de Todos los Santos (BTS), situada en el estado de Bahía, nordeste del país, hemos logrado superado los niveles máximos permitidos de metales pesados: el cobre, el zinc y el plomo envenenan a los crustáceos, y los contaminantes orgánicos envenenan el suelo de los manglares (Ramos, *et. al.*, 2024). El escenario de fracaso complejo en la consecución de los ODS fue señalado en 2013, cuando sólo 18 municipios brasileños fueron certificados por mejorar la calidad de vida y alcanzar algunos objetivos del milenio (Brasil, 2015), aproximadamente el 0,23% de los 5.575 municipios de Brasil (IBGE, 2013), ninguno de los cuales pertenecía al estado de Bahía, y por esta razón nuestro énfasis, cuando ODM aquí se utiliza como si ODS fuera.

En un estudio reciente, Carvalho-Souza *et al.* (2018) analizaron las alteraciones ecológicas en los sistemas de arrecifes causadas por los residuos sólidos, incluidos los arrecifes de la BTS, y, de forma alarmante, las interacciones de hábitat entre peces, crustáceos y moluscos con los residuos plásticos, fue el principal registro de ruptura ecológica. En otras palabras, las interacciones de hábitat significan el uso de la basura plástica por parte de los animales como “hogar” o “escondite”. A esto se añade la invasión de cadenas tróficas por micro plásticos y otras sustancias químicas exógenas a los ecosistemas marinos que son transportadas por ellos debido a su extremo poder de adsorción (Nobre *et al.*, 2020; Martins, *et al.*, 2024).

Los micro plásticos nos hacen preguntarnos: ¿hay relación entre mi botella de agua de verano o de invierno, con la seguridad de las mariscadoras? Pensemos que sí, contribuyen con la acidificación de los océanos. Una de las consecuencias de la acidificación es la reducción de la calcificación de las conchas de los moluscos, lo que supone una pérdida de biomasa de uno de los principales recursos pesqueros explotados casi exclusivamente por mujeres en la BTS; mujeres que, ‘cuando vuelven a casa, a menudo no sólo encuentran descanso, sino también violencia (Santos, 2024). El riesgo de muerte de mujeres por feminicidio ha aumentado un 41% en el nordeste de Brasil en los últimos 40 años (Meira *et al.*, 2024), un país donde se preserva la cultura patriarcal, se mantienen las desigualdades en importantes cuestiones de género, con

especial impacto para las mujeres negras y pobres, donde ocho de cada 10 familias están encabezadas por mujeres (IBGE, 2024). Las mujeres negras y pobres, jefas de familia, también componen la descripción de las mariscadoras de la BTS.

Proteger la vida bajo el agua expresa al mismo tiempo la protección del principio femenino, al ayudar transversalmente a alcanzar el ODS 5: 'igualdad de género'. Y sí, todos somos directamente responsables por la seguridad de las mariscadoras, de las mujeres y de aquellos a quienes cuidan, y 'facilitar el acceso de los pescadores artesanales a los recursos y mercados marinos, como pretende el objetivo 14.b, significaría proteger el principio masculino, los pescadores. Pero ¿con qué pescado?

La lista de peces en algún nivel de amenaza en el estado de Bahía incluye 16 especies marinas (Bahía, 2017), pero ninguna de ellas figura en el reciente listado de las 10 especies de alto valor comercial que se han vuelto raras en los desembarques en la BTS (Da Bahia, 2020a; Da Bahia, 2020b). Al analizar este último dato, pongamos atención a la ocurrencia de especies típicas de ambientes recifales los arrecifes marinos de la región nordeste de Brasil, que son conocidas por realizar extensas migraciones reproductivas, y utilizar la BTS para desovar y desarrollar sus estadios intermedios o hasta la edad adulta, cuando luego regresan para continuar retroalimentando los arrecifes. Tenemos los pargos (Lutjanidae) y los jureles (Carangidae), que son especies de arrecife. Además de especies con amplia distribución y migraciones costeras, los salmonetes (Mugilidae), las sardinas y manjubinhas (Clupeidae), estas dos últimas especiescebo utilizadas para la pesca de aquellas más rentables y, por supuesto, de más altos niveles en la cadena trófica.

Entonces, ¿cómo se puede alcanzar el objetivo número uno del milenio: la 'erradicación de la pobreza'?

En Brasil, el sector de la pesca artesanal sigue financiándose, en parte, con seguros de pesca durante los periodos en los cuales algunas especies de peces y crustáceos están protegidas reproductivamente. El "seguro-veda reproductiva" indica pobreza e implica vulnerabilidad, y es sinónimo de injusticia medioambiental, la herramienta perfecta para construirse trampas sociales. Un dato importante: por cuatro horas diarias de trabajo, tiempo dictado por el régimen de las mareas, una mariscadora, que carga en su cabeza cerca de 40 kg de 'chumbinho' (*Anomalocardia flexuosa*, Linnaeus, 1767) -aproximadamente 1 kg neto de marisco- consigue generar una renta mensual de hasta 600 reales brasileños (R\$), el equivalente a unos tres dólares

americanos diários (Rosenice Ana de Santana, 18 de diciembre de 2024¹).

A pesar de todo que ha sido analizado anteriormente y porque creemos que lo ideal puede no coincidir con la realidad, surgen algunas preguntas más para reavivar el motivo de este ensayo: ¿por qué la pesca artesanal debe estar bajo la luz del hambre y de los objetivos del milenio? ¿Quiénes son, de hecho, los pescadores artesanales? ¿Quiénes son las mariscadoras?

Si aún tiene dudas, escuchar 'Historias de pescador' (Hora, *et al.*, 2024) y 'La voz de las marisqueiras' (Santos, 2024), procedentes de sus lugares reales del habla y del discurso, es la más honesta opción.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a los vanguardistas del equipo que dieron los primeros saltos de Embarcados. De modo especial, agradezco a los pescadores, pescadoras y mariscadoras del litoral de Bahía, Brasil, y destaco el apoyo teórico-vivencial ofrecido por Sidiney Hora, Gizelle Santos, Marcleide Pinho y Jeferson Pascoal, todos y todas ellos y ellas de la BTS y que hicieron posible irrumpirse la Ola Fundamental de esta edición especial de la Revista Ouricuri, este artículo, y reorientaron el timón del Laboratorio de Recursos Pesqueros Marinos (LABMARH) de la Universidad Estatal de Bahía.

REFERENCIAS

Bahia. **Sema publica Lista de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção do Estado da Bahia**. Sema - Secretaria do Meio Ambiente. 2017. Disponível em: <https://www.ba.gov.br/meioambiente/noticia/2024-02/12321/sema-publica-lista-de-especies-da-fauna-ameaçadas-de-extincao-do-estado-da>. Acesso em: 30 de jun. de 2024.

BANCO DO NORDESTE, Superintendência de Desenvolvimento. SUDENE. **Contribuição ao relatório nacional sobre a implementação da convenção mundial de combate à desertificação-Brasil**. Recife, 2000.

BRASIL. Instituto de Planejamento Econômico e Social (Ipea). **Ipea: Relatório/1970**. 1970. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/13477>. Acesso em: 21 de abr. de 2023.

¹Rosenice Ana de Santana, 18 de diciembre de 2024, marisqueira de Salinas das Margaridas, BTS, Bahia, Brasil

BRASIL. **LEI Nº 9.445, DE 14 DE MARÇO DE 1997.** 1997. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=9445&ano=1997&ato=8f11TWU90MjpWTc30>. Acesso em: 15 de abr. de 2023.

BRASIL. **PROJETO DE LEI. CONGRESSO NACIONAL.** 2004. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Projetos/PL/2010/msg661-101125.htm. Acesso em: 15 de abr. de 2023.

BRASIL. **LEI Nº 11.326, DE 24 DE JULHO DE 2006.** 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2006/lei/l11326.htm. Acesso em: 25 de dez. de 2023.

BRASIL. **LEI Nº 12.058, DE 13 DE OUTUBRO DE 2009.** 2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2007-2010/2009/Lei/L12058.htm#art23. Acesso em: 15 de abr. de 2023.

BRASIL, Objetivos do Desenvolvimento do Milênio. 08.01.2015 - **Prefeitos são certificados pela melhoria da qualidade de vida e o alcance de Metas do Milênio.** Organização das Nações Unidas. 2015. Disponível em: <http://www.odmbrasil.gov.br/noticias/2015/01/08-01-2015-prefeitos-que-melhoraram-a-qualidade-de-vida-da-populacao-sao-certificados-pelo-alcance-de-metas-do-milenio>. Acesso em: 14 de jun. de 2024.

BRASIL. **Plano Nacional da Pesca Artesanal. Ministério da Pesca e Aquicultura.** 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mpa/pt-br/assuntos/pesca/plano-nacional-da-pesca-artesanal>. Acesso em: 29 set. 2024.

CARVALHO-SOUZA, G. F. *et al.* Marine litter disrupts ecological processes in reef systems. **Marine Pollution Bulletin.** v. 133, p. 464-471, 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025326X18303783>. Acesso em: 26 jul. 2023.

CHUENPAGDEE, R.; LIGUORI, L.; PALOMARES, M. L. D.; PAULY, D. Bottom-up, global estimates of small-scale marine fisheries catches. **Fisheries Centre Research Reports.** 8, 14, p. 112, 2006.

DA BAHIA, Correio. **Onde estão os peixes?** Salvador. 2020a. Disponível em: <https://especiais.correio24horas.com.br/abaiamae/index.html%3Fp=3697.html>. Acesso em: 30 de jun. de 2023.

DA BAHIA, Correio. **Projeto Baía Mãe.** Salvador. 2020b. Disponível em: <https://especiais.correio24horas.com.br/abaiamae/index.html%3Fp=17.html>. Acesso em: 30 de jun. de 2023.

DIEGUES, A. C. A socioantropologia das comunidades de pescadores marítimos no Brasil. **Etnográfica,** v. 3, n. 2, p. 361-375, 1999.

DIEGUES, A.C.S. **Pescadores, Camponeses e Trabalhadores do Mar.** São Paulo. Ed. Ática. 30p. 1983.
Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Elton-Rodrigues/publication/368843600_Revisao_da_literatura_sobre_os_eventos_de_degr

[adacao e adsorcao em microplasticos primarios e secundarios Literature review on degradation and adsorption events in primary and secondary microplastics/links/63fd750f0cf1030a5659b96f/Revisao-da-literatura-sobre-os-eventos-de-degradacao-e-adsorcao-em-microplasticos-primarios-e-secundarios-Literature-review-on-degradation-and-adsorption-events-in-primary-and-secondary-microplastics.pdf](https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0308597X19307766).

Acesso EM: 29 de Dez. 2024.

FORMENTI, Lorenzo. Assessing transparency in fisheries subsidies: A notification-driven analysis. **Marine Policy**. v. 136, p. 104152, 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0308597X19307766> . Acesso em: 14 de abr. de 2024.

HORA, S.; PASCOAL, J.; SANTOS, G. Histórias de pescador: a dor e o sabor de ser quem si é. **Revista Ouricuri**, [S. l.], v. 14, n. edição especial-01, [s.d.]. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/ouricuri/article/view/22522>. Acesso em: 28 dez. 2024.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estatísticas de gênero: indicadores sociais das mulheres no Brasil/IBGE**. Coordenação de População e Indicadores Sociais. IBGE. Rio de Janeiro, 36p. 2024. ISBN: 9788524046056 . Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/30172-estatisticas-de-genero-ocupacao-das-mulheres-e-menor-em-lares-com-criancas-de-ate-tres-anos>. Acesso em: 20 de dez. 2024.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Novos mapas municipais do IBGE mostram que Brasil tem agora 5.570 municípios**. Agência de notícias IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2013. Disponível em: [https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/14431-asi-novos-mapas-municipais-do-ibge-mostram-que-brasil-tem-agora-5570-municipios#:~:text=06%2F2013%2007h00-,Encontram%2Dse%20dispon%C3%ADveis%2C%20na%20p%C3%A1gina%20do%20IBGE%2C%20os%20mapas,Rinc%C3%A3o\)%2C%20um%20no%20Rio%20Grande](https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/14431-asi-novos-mapas-municipais-do-ibge-mostram-que-brasil-tem-agora-5570-municipios#:~:text=06%2F2013%2007h00-,Encontram%2Dse%20dispon%C3%ADveis%2C%20na%20p%C3%A1gina%20do%20IBGE%2C%20os%20mapas,Rinc%C3%A3o)%2C%20um%20no%20Rio%20Grande). Acessado em: 15 de nov. 2024.

ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **INSTRUÇÃO NORMATIVA MPA Nº 07, 19 DE MAIO DE 2010. 2010**. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Instrucao_normativa/2010/in_mpa_07_2010_revvd_revitalizafrotapesqueiraartesanal_revq_in_mpa_3_2009_revvd_in_mpa_10_2012.pdf. Acesso em: 15 de abr. de 2023.

ITS - Instituto de Tecnologia Social. Reflexões sobre a construção do conceito de tecnologia social. In: DE PAULO, A. *et al.* **Tecnologia social: uma estratégia para o desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004. Disponível em: Reflexões sobre a construção do conceito de tecnologia social by Ada Oliveira - Issuu. Acesso em: 08 ago. 2024. Disponível em: Reflexões sobre a construção do conceito de tecnologia social by Ada Oliveira - Issuu. Acesso em: 08 ago. 2024.

MARQUES, J. G. W. Etnoictiologia: pescando pescadores nas águas da transdisciplinaridade. **Revista Ouricuri**, Paulo Afonso, v. 2, n. 2, p. 9-36, 2012.

MARTINS, G. R.; RODRIGUES, E. J. R.; TAVARES, M. I. B. Revisão da literatura sobre os eventos de degradação e adsorção em microplásticos primários e

secundários. **Conjecturas**, v. 23, n. 1, p. 368-390, 2023.

MEIRA K. C., *et al.* Female Homicides in Brazil and Its Major Regions (1980-2019): An Analysis of Age, Period, and Cohort Effects. **Violence Against Women**. 2024. Doi: 10.1177/10778012231183657. Epub 2023 J^oUL 7. PMID: 37415498.

NOBRE, C.R., *et al.* Effects of Microplastics Associated with Triclosan on the Oyster *Crassostrea brasiliensis*: An Integrated Biomarker Approach. **Archives of Environmental Contamination and Toxicology**. 2020. Doi: 10.1007/s00244-020-00729-8. Epub 2020 Apr 11. PMID: 32279094.

ONU Brasil - Organização das Nações Unidas Brasil. **Como as Nações Unidas apoiam os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil**. Organização das Nações Unidas. 2000. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 09 de jun. de 2024.

ONU Brasil - Organização das Nações Unidas Brasil. **Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio**. Organização das Nações Unidas. 2010. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/66851-os-objetivos-de-desenvolvimento-do-mil%C3%AAnio>. Acesso em: 07 de jun. de 2023.

ONU Brasil - Organização das Nações Unidas Brasil. **Os oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODMs)**. Organização das Nações Unidas. 2015. Disponível em: <https://www.un.org/millenniumgoals/bkqd.shtml>. Acesso em: 09 de jun. de 2023.

ONU Brasil - Organização das Nações Unidas Brasil. **Sustainable Development Goals**. 2024. Disponível em: <https://sdgs.un.org/goals>. Acesso em: 09 de jun de 2023.

PAULY, Daniel *et al.* Fishing down marine food webs. **Science**, v. 279, n. 5352, p. 860-863, 1998.

RAMOS, M. A. V. *et al.* Soil Contamination and Biomarkers in *Ucides cordatus* in Mangroves from Baía de Todos os Santos, Bahia, Brazil. **Water, Air, & Soil Pollution**. v. 235, n. 4, p. 218, 2024. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11270-024-07037-0>. Acesso em: 14 de nov. de 2024.

RODRIGUES, I.; BARBIERI, J. C. A emergência da tecnologia social: revisitando o movimento da tecnologia apropriada como estratégia de desenvolvimento sustentável. *Revista de Administração Pública*, v. 42, p. 1069-1094, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-76122008000600003>. Acesso em: 05 ago. 2024.

SANTOS, M. P. Carta aberta: a Voz das Marisqueiras. **Revista Ouricuri**, [S. l.], v. 14, n. edição especial-01, [s.d.]. 2024.

SCHUHBAUER, A. *et al.* How subsidies affect the economic viability of small-scale fisheries. **Marine Policy**. v. 82, p. 114-121, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0308597X1730177X>. Acesso em: 14 de abr. de 2024.

SUDEPE - SUPERINTENDÊNCIA, DO DESENVOLVIMENTO DA PESCA. **I Plano**

Nacional de Desenvolvimento da Nova República. Brasília: Ministério da Agricultura, 1985. Disponível em:

https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/biblioteca/download/trabalhos_tecnicos/pub_1985_I_plano_nacional_desenvolvimento_nova_republica.pdf. Acesso em 01 de março de 2024.

SUMAILA, U. R.; NINNES, C.; OELOFSEN, B. Management of shared hake stocks in the Benguela marine ecosystem. **Norway-Fao Expert Consultation on the Management of Shared Fish Stocks**. p. 143-159, 2003. Disponível em:

https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=lang_en&id=58ksnwogaosC&oi=fnd&pg=PA143&dq=sumaila+2003&ots=TDj_ol_a4xP&sig=c9znLCQ3YwL6FSXjc6DSavfKJdY. Acesso em: 19 de abr. de 2019.

SUMAILA, U. R. *et al.* Benefits of rebuilding global marine fisheries outweigh costs. *PloS One*, v. 7, n. 7, p. e40542, 2012. Disponível em:

<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0040542>. Acesso em: 19 de abr. de 2019. Acesso em: 19 de abr. de 2019.