

## Vulnerabilidades socioambientais na pesca artesanal: desafios e conquistas para Territórios Saudáveis e Sustentáveis em Pernambuco

*Socioenvironmental vulnerabilities in small-scale fishing: challenges and achievements for Healthy and Sustainable Territories in Pernambuco*

Mariana Olívia Santana dos Santos<sup>1,2</sup>, Ana Catarina Leite Vêras Medeiros<sup>1</sup>, Evelyn Siqueira da Silva<sup>1</sup>, Rafaella Miranda Machado<sup>1</sup>, José Erivaldo Gonçalves<sup>1</sup>, Aline do Monte Gurgel<sup>1</sup>, Idê Gomes Dantas Gurgel<sup>1</sup>

DOI: 10.1590/2358-28982024E18718P

**RESUMO** Com o objetivo de analisar os processos de vulnerabilização socioambientais e em saúde das populações expostas ao petróleo bruto, no contexto da pandemia de covid-19 e apresentar caminhos para a reparação integral comunitária, este estudo assumiu uma perspectiva teórico-metodológica ancorada na Abordagem Ecológica em Saúde, na Reprodução Social da Saúde e na Determinação Social da Saúde. Recorreu-se à pesquisa-ação como estratégia para a interação dialógica com os sujeitos dos territórios e construção de experiências emancipatórias na luta por saúde, ambiente e desenvolvimento sustentável. Apresenta-se, de forma geral, o processo de determinação social da saúde das comunidades da pesca artesanal, a promoção de interlocuções comunitária-institucional. Os resultados reforçam a necessidade de estudos no campo da saúde ambiental que alie o conhecimento acadêmico e a sabedoria dos povos das águas à busca por verdade, justiça e reparação. Para tal, é necessário desvelar as injustiças ambientais, o racismo ambiental e os conflitos ambientais, dialogando sobre o modelo de desenvolvimento e o neoextrativismo na sociedade, enquanto importantes desafios e oportunidades para promoção de Territórios Saudáveis e Sustentáveis.

**PALAVRAS-CHAVE** Vulnerabilidade a desastres. Vigilância em saúde. Saúde do trabalhador. Derramamento de petróleo. Covid-19.

**ABSTRACT** *This study adopted a theoretical-methodological perspective anchored in the Ecosystem Approach to Health, the Social Reproduction of Health, and the Social Determinants of Health to analyze the socioenvironmental vulnerability and health of populations exposed to crude oil during the COVID-19 pandemic and present pathways for comprehensive community reparation. We employed action research as a strategy for dialogic interaction with the subjects of the territories and the construction of emancipatory experiences in the struggle for health, the environment, and sustainable development. We presented a general outlook on the social determination of the health of small-scale fishing communities and the promotion of community-institutional dialogues. The results reinforce the need for environmental health studies that combine academic knowledge with the wisdom of water peoples in the pursuit of truth, justice, and reparation. To do so, it is necessary to unveil environmental injustice, racism, and conflicts, engaging in dialogue about the development model and neo-extractivism in society as essential challenges and opportunities for promoting Healthy and Sustainable Territories.*

**KEYWORDS** *Vulnerability to disasters. Health surveillance. Occupational health. Oil spill. COVID-19.*

<sup>1</sup>Fundação Oswaldo Cruz de Pernambuco (Fiocruz Pernambuco), Instituto Aggeu Magalhães (IAM) – Recife (PE), Brasil. [mariana.santos@fiocruz.br](mailto:mariana.santos@fiocruz.br)

<sup>2</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Departamento de Saúde Coletiva – Natal (RN), Brasil.



## Introdução

A relação entre ambiente e desenvolvimento humano está no centro da Agenda Global para o enfrentamento da crise ambiental, particularmente climática, diante das consequências impostas pelo modelo neoliberal extrativista. Promover o desenvolvimento de Territórios Saudáveis e Sustentáveis (TSS) depende da compreensão de ação territorializada de base identitária e comunitária. Portanto, TSS são espaços nos quais a vida saudável é viabilizada por meio de ações comunitárias que promovam participação social e fortalecimento das identidades negras e de políticas públicas que interajam entre si e convirjam no território<sup>1,2</sup>.

Nas últimas décadas, foram realizados cúpulas, conferências e fóruns para discutir estratégias de promoção de TSS e desenvolvimento sustentável com o objetivo da formação de um planejamento em nível global<sup>3</sup>. Em 2015, foi aprovada a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, composta por 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) globais com planejamento de execução até 2030, sendo o ODS 14 relacionado com a vida na água, trazendo a necessidade de conservar e utilizar de forma sustentável os oceanos, os mares e os recursos marinhos<sup>3,4</sup>.

Os ODS, contudo, apresentam metas de difícil cumprimento até para países economicamente desenvolvidos, não considerando de forma adequada as distintas características e capacidades de resposta de cada território<sup>5</sup>. Isso pode conferir um enfoque limitado para o gerenciamento de problemas complexos, que depende de ações nas dimensões social, econômica, política e ambiental, resultando em uma visão reducionista do processo saúde-doença.

Existem desafios que ameaçam a conservação de bens comuns, como os oceanos, mediante os efeitos danosos do crescimento econômico acelerado, que recaem sobre as populações mais vulneráveis, sobretudo em países do Sul Global<sup>6</sup>. Nesses territórios, há um predomínio de processos produtivos ligados à exploração agrícola e mineral, destacando-se

as matrizes energéticas relacionadas com o petróleo, uma das principais causadoras dessas ameaças<sup>7</sup>.

Desde os anos 1970, foram notificados mais de dez grandes desastres-crime no mundo envolvendo o petróleo nos oceanos, vulnerabilizando de forma material e simbólica os ecossistemas marinhos e a população pesqueira dos territórios<sup>8</sup>. Os efeitos negativos desse modelo impactam diretamente os modos de vida das comunidades tradicionais, gerando conflitos e reforçando processos de injustiças sociais<sup>9,10</sup>.

O desastre-crime do petróleo que afetou a região Nordeste em 2019 engendrou novos processos de injustiças e racismo ambiental, ampliando os contextos de vulnerabilidades historicamente vividos pela população pesqueira nesses territórios<sup>10-16</sup>. A exposição das populações ao petróleo e a seus derivados consiste em um grave problema de saúde pública, afetando o ambiente e a saúde dos expostos, incluindo repercussões socioeconômicas<sup>17,18</sup>.

Subsumindo-se a este cenário, a sindemia de covid-19 agravou os efeitos circunscritos pelo desastre-crime do petróleo, repercutindo sobre a saúde, a soberania e a segurança alimentar e na garantia de direitos fundamentais, agravando a situação de vulnerabilidade das comunidades tradicionais de pescadores artesanais afetadas. A essas problemáticas, somou-se a chegada de pessoas que não eram dos territórios em busca de isolamento ou quarentena, aumentando a exposição dos pescadores e pescadoras artesanais ao novo coronavírus<sup>10,19,20</sup>.

Percebe-se a necessidade de pensar na determinação social da saúde, pois ela é integrada aos ordenamentos sociais da vida em sentido amplo, complexo e profundo<sup>21</sup>. É fundamental pensar em estratégias para superação dos processos de vulnerabilização em que vivem as comunidades da pesca artesanal, planejando ações de reparação integral, territorializadas, compreendendo o ambiente, suas interações socioecossistêmicas e as reverberações desses processos para a manutenção da vida<sup>17</sup>. A

construção de práticas participativas, que integrem comunidades e movimentos sociais, são fundamentais para a efetivação de uma vigilância popular em saúde que promova TSS<sup>2,22,23</sup>.

Este artigo apresenta os resultados da pesquisa intitulada ‘Promoção de territórios saudáveis e sustentáveis e reparação de comunidades pesqueiras artesanais para superação das vulnerabilidades socioambientais no contexto da Covid-19 em Pernambuco’. Mais do que se debruçar no detalhamento de cada objetivo alcançado, buscou-se uma apresentação geral, demonstrando como a pesquisa-ação permite realizar diagnósticos sobre a determinação da saúde, a promoção de interlocuções comunitária-institucional e de experiências emancipatórias na luta por saúde, ambiente e desenvolvimento. Ainda, possibilitou-se identificar os desafios e as oportunidades para promoção de TSS.

## Material e métodos

Este estudo foi estruturado com envolvimento dos movimentos sociais dos povos das águas e de representações da gestão em saúde, assumindo uma perspectiva teórico-metodológica ancorada na Abordagem Ecológica em Saúde (AES)<sup>24,25</sup>, na Reprodução Social da Saúde<sup>26</sup> e na perspectiva da Determinação Social da Saúde<sup>21</sup>, suscitada pela epidemiologia crítica latino-americana. Recorreu à pesquisa-ação como estratégia para interação dialógica com os sujeitos dos territórios e construção de experiências emancipatórias na luta por TSS, com base em uma abordagem mista, com

triangulação de métodos quantiqualitativos<sup>27</sup>. Essa perspectiva metodológica possibilita estudos de maior completude e intervenções participativas para a resolução/intervenção de problemas socioambientais.

A pesquisa foi desenvolvida entre fevereiro de 2021 e maio de 2023, contando com 21 pesquisadores. A área do estudo, no nível contextual de observação, foi composta pelos 16 municípios do litoral de Pernambuco (Cabo de Santo Agostinho, Tamandaré, Ipojuca, Sirinhaém, São José da Coroa Grande, Barreiros, Rio Formoso, Ilha de Itamaracá, Goiana, Itapissuma, Paulista, Jaboatão dos Guararapes, Recife, Olinda, Igarassu, Abreu e Lima). No nível de ancoragem, consistiu nas comunidades de municípios que receberam a maior quantidade de petróleo de Cabo de Santo Agostinho, Tamandaré, Ipojuca, Sirinhaém e São José da Coroa Grande, com significativa representação de pescadores(as) que sofreram intensos processos de vulnerabilização decorrente tanto do derramamento do petróleo bruto como, posteriormente, das repercussões nos modos de subsistência provocadas pela pandemia de covid-19.

Inicialmente, foram realizadas visitas de reconhecimento ao território, observação participante e reuniões de discussão e definições de ações com os movimentos sociais locais. Os sujeitos do estudo foram pescadores(as), representantes dos movimentos sociais e gestores de saúde (nível estadual e municipal).

O projeto foi executado considerando sete objetivos específicos que tiveram estratégias metodológicas desenvolvidas durante a pesquisa-ação (*quadro 1*).

Quadro 1. Objetivos do projeto e aspectos teóricos-práticos-metodológicos para construção dos Territórios Sustentáveis e Saudáveis

Objetivo	Aspectos teóricos-práticos-metodológicos para construção dos Territórios Sustentáveis e Saudáveis
Objetivo 1 - Caracterizar a população e o território estudado segundo características sociodemográficas, epidemiológicas, ocupacionais e ambientais	- Estudo epidemiológico observacional transversal, tendo como população e território trabalhadoras(es) da pesca artesanal dos 16 municípios do litoral pernambucano, cadastrados pela Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade (Semas) e distribuídos em 27 colônias e/ou associações de pescadores. Para a coleta de dados, foi utilizado questionário estruturado, dividido em 14 blocos e aplicado por entrevistadores treinados, utilizando aplicativo digital da Fiocruz HcMaps. A partir da população de 12.472 pescadores(as), obteve-se uma amostra final de 1.259 pescadores(as) artesanais, considerando 40% de prevalência de efeitos na saúde após a exposição ao petróleo e 4% de erro, a proporcionalidade por sexo e região de moradia e os critérios de inclusão - ter mais de 18 anos, ser trabalhador da pesca artesanal, ativo no período do derramamento do petróleo e estar cadastrado na planilha do Semas e exclusão do estudo -, trabalhadores da pesca afastados do trabalho na época do derramamento do petróleo; morte; condição neurológica ou psiquiátrica que dificulte participação na pesquisa; recusa, não atender aos convites e não comparecer no dia da entrevista. Para análise, utilizou-se estatística descritiva, por distribuição de frequência relativa e medida de tendência central - média.
Objetivo 2 - Identificar os contextos de vulnerabilidades socioambientais relacionados à exposição ao petróleo bruto e à pandemia da covid-19 nos territórios de estudo	- Estudos de revisão sobre a relação entre o processo produtivo e o adoecimento das pescadoras artesanais no território brasileiro; pesquisa documental para caracterização dos conflitos socioambientais e impactos na saúde decorrentes do petróleo utilizando o método proposto pelo Atlas Global de Justiça Ambiental - Environmental Justice Atlas (EJAtlas). Foram analisados documentos de livre acesso, disponibilizados por organismo governamentais e não governamentais, e publicações de jornais de circulação; estudo descritivo-analítico das vulnerabilizações socioambientais no desastre de petróleo e na sindemia de covid-19. Para o estudo descritivo-analítico das vulnerabilizações socioambientais, utilizou-se a abordagem teórico-metodológica da reprodução social e a saúde mediante matriz de análise que constitui a inter-relação e interdependência das reproduções nas dimensões (Biocomunal, Consciência e conduta, Tecnoeconômica, Política e Ecológica).
Objetivo 3 - Identificar alterações metabólicas precoces e a presença de biomarcadores de efeito relacionados à exposição aos contaminantes ambientais em áreas afetadas pelo petróleo	- Estudo de avaliação da exposição ambiental, para identificação de indicadores de exposição e efeito no organismo dos(as) pescadores(as) dos municípios mais afetados pela chegada do petróleo (Cabo de Santo Agostinho, Ipojuca, Sirinhaém e Tamandaré). Foram realizadas coletas de sangue venoso de 102 pescadores(as) que tiveram contato com o petróleo direta ou indiretamente com intuito de analisar biomarcadores de estresse oxidativo, como o malondialdeído (MDA), Catalase e Glutathione. Após coletadas, as amostras foram armazenadas em ultrafreezer a -80 °C até o momento da análise. As amostras de MDA foram analisadas segundo protocolo operacional padrão cedido pela Fiocruz-RJ utilizando plasma sanguíneo. Foram analisadas em triplicata utilizando método espectrofotométrico e as absorbâncias anotadas e as concentrações de MDA foram calculadas utilizando curva de calibração gerada a partir de padrão comercial de MDA, com $R^2=0,97$ .
Objetivo 4 - Analisar as percepções dos sujeitos sobre os perigos e danos à saúde e ambiente decorrentes dos impactos socio-sanitários, ambientais e econômicos do derramamento de petróleo bruto	- Mapeamento Participativo: foi desenvolvido no litoral sul com atingidos pelo desastre-crime, em três momentos: 1) pré-cartográfico: visitas prévias para diagnóstico, identificação e articulação com as lideranças comunitárias; 2) cartográfico: construção dos mapas sociais; 3) sistematização e validação: ordenamento dos dados e verificação de coerência interna dos processos identificados. Os discursos captados foram analisados a partir das dimensões temáticas saúde, ambiente e socioeconômica, advindas dos subgrupos participantes, a partir do Discurso do Sujeito Coletivo; - Diagnóstico Rápido Participativo: a partir da realização de oficinas e grupos focais, foi construído o fluxograma de trabalho a fim de descrever as etapas do processo de trabalho na pesca artesanal, a partir de roteiro semiestruturado com questões relacionadas com: etapas do processo de trabalho; melhor momento para pesca; forma de deslocamento; momento de descanso; refeição; beneficiamento do pescado; aspectos positivos no trabalho; renda obtida; autonomia e dignidade; aspectos que promovem a vida. Após, foi realizada vivência da equipe no trabalho das pescadoras a partir da etnografia, registrando as informações em diário de campo e recursos audiovisuais. Os dados foram organizados na Matriz de Processos Críticos, com base na epidemiologia crítica, caracterizando os processos protetores e destrutivos da saúde, que se expressam no movimento dialético nos domínios geral, particular e singular. Os resultados foram sistematizados buscando divulgação de amplo acesso, como a cartilha 'Saúde das mulheres das águas' e o documentário 'O mar que habita em mim'.
Objetivo 5 - Analisar Desenvolver uma pesquisa-ação para estruturação de processos de reparação comunitária integral das condições de saúde e vida nos territórios de comunidades afetadas	- Investigação-Ação Participativa (IAP) mediante círculos de cultura, metodologia que compreende método investigativo, técnica educativa e ação política. Foi realizado no município do Cabo de Santo Agostinho, em comunidade identificada a partir de análise de contexto, de documentos com notificações sobre o desastre do petróleo, do processo saúde-doença e levando em conta a escuta das organizações e movimentos sociais. Foi realizado por meio de dois processos: o diagnóstico socioambiental e a matriz de reivindicação para reparação, que foram realizados a partir de análise documental; inquérito epidemiológico, registros de diário de campo, sistematização dos dados sobre os processos de vulnerabilização a risco ambientais e condições de saúde.

Quadro 1. Objetivos do projeto e aspectos teóricos-práticos-metodológicos para construção dos Territórios Sustentáveis e Saudáveis

Objetivo	Aspectos teóricos-práticos-metodológicos para construção dos Territórios Sustentáveis e Saudáveis
Objetivo 6 – Aprender vulnerabilidades socio-técnicas relacionadas ao processo de produção de cuidado dos expostos na limpeza das praias e fortalecer as linhas de cuidado na atenção básica dos territórios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisão de escopo do tipo <i>Scoping Review</i> sobre desastres-crimes de petróleo – Realizada na Bireme, Lilacs, SciELO, PubMed, Cochrane Library e Embase, artigos publicados entre 1973 e 2021. As buscas resultaram em 22 artigos sobre 10 desastres de petróleo ao redor do mundo em três continentes (Ásia, América e Europa), cujas causas foram encalhe (3), naufrágio (1), colisão (2), derrame (3) e explosão (1). As ações desenvolvidas foram caracterizadas como intersetoriais, econômicas, ambientais e na saúde;</li> <li>- Investigação das diretrizes e ações desenvolvidas pela gestão de saúde no enfrentamento do desastre do petróleo de 2019: estudo exploratório do tipo estudo de caso. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com 16 gestores das secretarias municipais e estadual de saúde de Pernambuco. A análise do discurso do sujeito coletivo evidenciou cinco eixos temáticos: percepção dos gestores sobre os impactos do desastre-crime do petróleo no território, ações desenvolvidas para mitigação dos impactos do desastre, dificuldades enfrentadas pelos/as gestores/as no processo de mitigação do desastre, avaliação das ações da gestão em saúde no contexto do desastre e preparação para desastres futuros;</li> <li>- Estudo de caso do tipo descritivo com abordagem qualitativa em um município. Foi realizada Análise de Conteúdo com utilização do software IRaMuTeQ das entrevistas com gestores da saúde, cujos resultados revelaram quatro categorias: gestão municipal na atenção com o mar; governança de risco de desastre e suas ausências; sindemia de covid-19 e impactos na reabilitação e recuperação das comunidades afetadas pelo desastre do petróleo e o que fazer se um desastre voltar a acontecer.</li> </ul>
Objetivo 7 – Construir estratégias para produção de tecnologias sociais na perspectiva intersetorial para a Vigilância Popular em Saúde	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análise do discurso midiático sobre o derramamento de petróleo no estado a partir de pesquisa documental com dados do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (Ibama) e matérias publicadas pelo Jornal do Commercio (JC);</li> <li>- Formação de comissão de comunicação, educação, cultura e saúde com representantes dos movimentos sociais dos territórios e equipe de pesquisa para condução metodológica desse objetivo;</li> <li>- Realização de processos formativos com diferentes atores como: gestores da saúde, movimentos sociais, lideranças comunitárias e estudantes de pós-graduação.</li> <li>- Os conflitos levantados na caracterização do Objetivo 2 foram sistematizados e publicados no EJAAtlas, cujo objetivo é apoiar populações e grupos atingidos por projetos e políticas insustentáveis e prejudiciais à saúde. O EJAAtlas mapeia os conflitos ambientais, em localidades do mundo e permite colaboração na identificação e caracterização de conflitos;</li> <li>- Transversalmente ao desenvolvimento da pesquisa, e articulado com os demais objetivos, foram desenvolvidas diferentes estratégias de comunicação e formação para a vigilância participativa e comunitária. Foram produzidos materiais informativos impressos e digitais: protocolos de saúde e ambiente, colaboração na elaboração de estratégias de notificação de casos, fotos, cartilhas, cartazes, cards, pautas para imprensa e mapas. Para o debate sobre acesso à informação, foram realizados processos formativos como cursos, oficinas, rodas de conversas e seminário. A produção de artigos científicos, capítulos de livro, dissertações, teses, e participação em congressos, mesas e conferências também foram importantes construções desses momentos;</li> <li>- Para a construção da exposição fotográfica, foi realizado um concurso de fotografia com a produção de fotos digitais realizadas pela própria comunidade sobre temas que promovam visibilidades das realidades dos povos das águas durante o desastre-crime;</li> <li>- Está sendo desenvolvido um site para sistematização de todos esses materiais, que funcionará como portfólio do projeto e contribuirá para a divulgação do conjunto dos resultados. É uma forma de compartilhar os dados e as informações das produções dos povos das águas e das/os integrantes do projeto.</li> </ul>

Fonte: elaboração própria, 2024.

Para abordagem quantitativa, realizou-se inquérito epidemiológico em 27 colônias/associações dos 16 municípios, com aplicação de questionário estruturado em 14 blocos relacionados com os aspectos de exposição ao petróleo, saúde, renda, qualidade de vida, covid-19 e saúde mental, em amostra de 1.259 pescadores(as) cadastrados(as) na planilha da Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade<sup>28</sup>. Após, foram coletadas 102 amostras sanguíneas de subamostra dos(as)

participantes do inquérito, para avaliação da exposição ambiental e ocupacional ao petróleo, obedecendo aos critérios de maior tempo de exposição nos territórios com maior quantidade de petróleo recolhido (Cabo de Santo Agostinho, Ipojuca, Sirinhaém e Tamandaré) para avaliação de indicadores de exposição e efeito precoces.

Na abordagem qualitativa, foram utilizadas técnicas participativas, como mapeamentos, círculos de cultura, grupos focais, oficinas,

vivências etnográficas, diagnóstico rápido participativo, entrevistas individuais e diário de campo. Como dados secundários, utilizaram-se a revisão de literatura e a pesquisa documental em diferentes bases de dados. Estratégias de comunicação/intervenção-formação-ação foram produzidos de forma processual e participativa mediante oficinas, documentários, cartilhas, pareceres, rodas de diálogos, seminário e formações.

A partir da leitura do conjunto dos resultados e produtos da pesquisa-ação, estruturaram-se uma matriz para sistematização dos objetivos, os respectivos métodos e os resultados, os quais foram analisados segundo as categorias: interlocuções popular-institucional; experiências emancipatórias na luta por saúde; ambiente e desenvolvimento sustentável; objetivos do desenvolvimento sustentável; desafios e oportunidades para promoção de TSS.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Aggeu Magalhães, da Fundação Oswaldo Cruz, sob o Certificado de Apresentação de Apreciação Ética – CAAE nº 25398119.9.0000.5190 e parecer nº 5.037.340.

## Resultados e discussão

O desastre-crime do petróleo de 2019 marcou de forma profunda as comunidades da pesca artesanal nas dimensões social, ambiental, econômica, biológica, cultural, provocando repercussões nas vidas das comunidades, que sofreram com os efeitos da sindemia de covid-19 associada às diversas barreiras de acesso ao Sistema Único de Saúde (SUS). Os diferentes aspectos dos processos de vulnerabilização sofridos estão demonstrados no *quadro 2*.

Quadro 2. Principais resultados da pesquisa-ação por objetivo, interlocução popular-institucional e experiências emancipatórias na luta por saúde, ambiente e desenvolvimento sustentável

Obj.	Principais Resultados	Interlocução popular-institucional	Experiências emancipatórias
1	Estudo epidemiológico: características socioeconômicas: idade média de 46 anos, a maior parte do sexo feminino, autodeclararam-se pretos ou pardos; casados/união estável; baixo nível de instrução e rendimento mensal insuficiente para a sobrevivência familiar; trabalho: início do trabalho na pesca em média aos 14 anos, média de trabalho na pesca há 32 anos, sem jornada fixa, alguns trabalhavam em outras atividades para complementação da renda e apesar de referirem uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI), muitas vezes eram improvisados; saúde: pouco mais da metade referiu saúde pior ou muito pior, comparada há um ano, e a existência de doenças cardiovasculares, respiratórias, endócrinas e arboviroses. A maioria referiu não ter tido covid-19, mas alguns não haviam feito o teste; impactos do desastre-crime do petróleo: impactou a vida, a renda e gerou danos ao ambiente, sendo a mobilização para suporte feita mais por voluntários e/ou organizações da comunidade. Relataram que os equipamentos de pesca ficaram sujos de petróleo e que interromperam a pesca, alguns mais de 30 dias. Não receberam auxílio financeiro do governo e cestas básicas e tiveram que consumir o que pescaram. Na saúde, cerca de 70% encontraram petróleo durante o trabalho e parte desses teve contato com a pele, porém, não buscaram cuidado médico e, em torno de um terço participou da limpeza dos resíduos de petróleo mesmo sem nenhum treinamento. Ocorreu exposição de alguma parte do corpo e apresentaram sintomas como fortes dores de cabeça e nas articulações, insônia e ardência nos olhos. Em torno da metade se enquadrou nos critérios diagnósticos de Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Movimentos sociais: Colônias e associações das/os pescadores/as, Conselho Pastoral da Pesca (CPP), Articulação Nacional de Pescadoras Artesanais (ANP), Fórum Suape</li> <li>- Instituições de ensino: Universidade Federal da Bahia (UFBA), Universidade da Carolina do Norte (UNC), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)</li> <li>- Secretarias Municipais de Saúde (SMS) (RAS): Vigilância em Saúde, Atenção Básica (AB) e equipes de Saúde da Família (eSF)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carteiras de Saúde do trabalhador da pesca artesanal entregues para pescadores/as tradicionais;</li> <li>- Curso internacional sobre os Impactos do derramamento de petróleo no Brasil: estratégias intersetoriais de enfrentamento no contexto comunitário;</li> <li>- Ações de saúde realizadas em conjunto com as equipes de saúde.</li> </ul>

Quadro 2. Principais resultados da pesquisa-ação por objetivo, interlocução popular-institucional e experiências emancipatórias na luta por saúde, ambiente e desenvolvimento sustentável

Obj. Principais Resultados	Interlocução popular-institucional	Experiências emancipatórias
<p>2 Revisão: precarização das condições de trabalho envolvendo locais de pesca inóspitos e poluídos, sobrecarga física, posturas inadequadas e ritmos de trabalho extenuantes. Altas prevalências de Distúrbios Musculoesqueléticos, Lesões por Esforços Repetitivos e Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho. Mapeamento: caracterização do derramamento de petróleo e identificação dos impactos socioeconômicos, sobre a saúde e o ambiente que foram publicados no EJAAtlas. Matriz de reprodução social – biocomunal: EPI improvisados ou inadequados na retirada do petróleo; possibilidade de adoecimento físico; casos de TEPT; insegurança alimentar e sindemia de Covid-19; autoconsciência e conduta: organizações e redes de solidariedade afetadas, com transformações e rupturas culturais e simbólicas territoriais; técnico-econômica: impacto no turismo; proibição da pesca, desemprego e insegurança no sustento. Ecológica: conjunto de danos aos ecossistemas dos territórios afetados; política: tímida resposta governamental mitigatória, falta de planos de enfrentamento de tragédias e políticas de apoio à pesca artesanal. Dessa maneira, foi evidenciado o aprofundamento da vulnerabilização do povo das águas, influenciando na determinação social do processo saúde-doença; a insustentabilidade do atual modelo de desenvolvimento e a necessidade de medidas reparadoras em desastres com vazamento de petróleo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Movimentos sociais: Colônias e associações das/os pescadores/as, CPP, ANP, Fórum Suape</li> <li>- Instituições de ensino: UFBA, UNC, UFPE, Instituto de Ciência e Tecnologia Ambiental da Universidade Autônoma de Barcelona (ICTA-UAB)</li> <li>- SMS (RAS): Vigilância em Saúde, AB e eSF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrição dos conflitos socioambientais no macro contexto nordestino;</li> <li>- Estruturação de pesquisa a partir de abordagens ecossistêmicas em saúde;</li> <li>- Subsidiar a elaboração de projeto-piloto de intervenção na gestão municipal de saúde;</li> <li>- Promover processos formativos sobre as problemáticas da saúde dos povos das águas.</li> </ul>
<p>3 Alterações metabólicas: médias de concentração de malondialdeído (MDA) (em <math>\mu\text{M}</math>) por município: Tamararé = 8,7; Cabo de Santo Agostinho = 20,2; Porto de Galinhas = 9,3; Barra de Sirinhaém = 11,6. Esses resultados se mostram muito acima dos valores de referência, de 3,31 <math>\mu\text{M}</math>. Apesar disso, não se pode atribuir esse fenômeno apenas à exposição ao petróleo, pois essa mesma população é exposta a outros condicionantes que podem alterar enzimas como o MDA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Movimentos Sociais: Colônias e associações das/os pescadores/as</li> <li>- Instituições de ensino: UFBA, UFPE, UNC, Universidade Católica de Pernambuco (Unicap)</li> <li>- SMS: Vigilância em saúde, AB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Devolutiva de exames para ESF e participantes;</li> <li>- Fortalecimento da vigilância laboratorial;</li> <li>- Formação das ESF;</li> <li>- Base para estudos e criação de protocolos de cuidado e monitoramento da saúde dos pescadores/as.</li> </ul>
<p>4 Mapeamento Participativo: saúde: sintomas de intoxicação, sofrimento mental, desconhecimento dos impactos e utilização de EPI tardia, na maioria inadequados, para limpeza das praias e inexistência de um plano de acompanhamento aos expostos; ambiente: poluição por toda a região, impacto na venda do pescado e no consumo pela população, inércia do poder público; socioeconômico: negligência do poder público com áreas mais pobres, racismo ambiental, carência da divulgação pela mídia das discussões sobre as vulnerabilizações socioambientais e de saúde, impactos na renda, com severa redução na comercialização e baixa cobertura do auxílio pecuniário estatal. Diagnóstico Rápido Participativo: processos destrutivos no domínio Geral, as injustiças e vulnerabilizações socioambientais como o modelo de desenvolvimento econômico, o Complexo Industrial Portuário de Suape, o desastre-crime de petróleo de 2019, a sindemia de covid-19, dificuldade de acesso às políticas públicas, perda da biodiversidade local e especulação imobiliária da região; no particular, as jornadas desgastantes e sobrecargas de trabalho, uso de equipamentos e ferramentas rudimentares para trabalho e armazenamento, comercialização do produto com baixo custo, gerando necessidade de uma renda complementar, e relações desiguais de gênero, classe e raça; no singular, os adoecimentos físicos, mentais e mortes. O estudo evidenciou problemas centrais, dando visibilidade à realidade das mulheres das águas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Movimentos sociais: Colônias e associações das/os pescadores/as, CPP, ANP, CPP, Fórum Suape, Centro de Assistência e Desenvolvimento Integral (Cadi), Igreja Anglicana de Gaibu, Grupo de mulheres Todas Para o Mar (TPM).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Construção coletiva de mapas sociais acerca dos impactos;</li> <li>- Valorização do trabalho e modo de vida das mulheres das águas;</li> <li>- Promoção de momentos de cuidado em saúde (atendimentos médicos e práticas integrativas e complementares);</li> <li>- Cartilha 'Saúde das Mulheres das águas';</li> <li>- Documentário sobre o processo de trabalho das marisqueiras, no litoral sul de PE;</li> <li>- Cinedebates no território, instituições de ensino e festivais.</li> </ul>

Quadro 2. Principais resultados da pesquisa-ação por objetivo, interlocução popular-institucional e experiências emancipatórias na luta por saúde, ambiente e desenvolvimento sustentável

Obj.	Principais Resultados	Interlocução popular-institucional	Experiências emancipatórias
5	Estruturação de processos de reparação comunitária integral das condições de saúde e vida nos territórios: as medidas tomadas foram incipientes desde o ocorrido em 2019, sendo urgentes ações de restabelecimento da dignidade dessas populações. Reabilitação: decretar situação de emergência; adotar medidas urgentes no âmbito da saúde (assistência e monitoramento); investigar e acompanhar as pessoas afetadas pelo derramamento; realizar atendimento especializado e equânime dos pescadores(as); promover cuidado à saúde mental. Restituição: desenvolver pesquisa e monitoramento contínuo para restituição da biodiversidade do território e da territorialidade pesqueira. Indenização: benefício emergencial do derramamento; garantia de benefícios socioassistenciais; incentivo do Estado para geração de renda. Medidas de satisfação: criar e garantir funcionamento do Comitê Permanente de Monitoramento e Ações para enfrentamento dos derramamentos com a participação dos pescadores/as artesanais; visibilidade da mídia. Garantia de não repetição: assegurar o cumprimento das leis ambientais e responsabilizar os culpados pelo derramamento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Movimentos sociais: colônias e associações das/os pescadores/as, CPP, ANP, CPP, Fórum Suape, Cadi, Igreja Anglicana de Gaibu, TPM.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Círculos de cultura;</li> <li>- Promoção de momento para acolhimento e escuta das participantes;</li> <li>- Matriz de Processos Críticos da determinação social da saúde;</li> <li>- Cuidados com Práticas integrativas e populares em Saúde.</li> </ul>
6	Estudos de revisão: críticas ao controle, mitigação ou prevenção dos danos instantâneos e futuros decorrentes dos desastres, que é uma agenda em aberto para os movimentos sociais na luta pela garantia de um ambiente saudável e sustentável. As ações para o enfrentamento dos desastres por petróleo nos diferentes países parecem ter sido incipientes, revelando uma incapacidade governamental diante dessas situações. Entrevistas: fragilidades da gestão em saúde (nível estadual e municipal) nas ações de mitigação do desastre, resultado da falta de preparo dos serviços e dos profissionais de saúde. A falta de instrumentos e a desarticulação entre os entes federados intensificaram as dificuldades, gerando situações desastrosas no território. Há a necessidade de construção de instrumentos que guiem ações mais eficientes e eficazes nessas situações. No município analisado, houve organização antecipada das ações de enfrentamento, mas a ausência da governança no desastre-crime e o enfoque da gestão em saúde na síndrome de covid-19 foram apontadas como dificuldades e vulnerabilidade na atuação. Educação permanente e articulação com pescadores e marisqueiras foram algumas das lições aprendidas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Movimentos Sociais: Colônias e associações das/os pescadores/as</li> <li>- Instituições de ensino: UFBA, UFPE, Cepedes/Ensp Fiocruz-RJ</li> <li>- Secretaria Estadual e Secretarias municipais de saúde: Vigilância em saúde, AB e Equipes de saúde</li> <li>- Rede Estadual de Saúde dos Trabalhadores: Centro Estadual e regional de saúde do trabalhador</li> <li>- Ministério da Pesca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Projeto de Intervenção 'Saúde das Águas': projeto-piloto de programa de saúde para os povos das águas em parceria com uma SMS e movimentos sociais da pesca artesanal;</li> <li>- Plano de educação permanente construído a partir das necessidades em saúde;</li> <li>- Termo de cooperação técnica entre Fiocruz e Ministério da pesca.</li> </ul>
7	Elaborou-se linha do tempo interligando a chegada do petróleo nas matérias do jornal, analisando as narrativas considerando os impactos ambientais, socioeconômicos e danos à saúde, tendo o tema saúde baixa visibilidade dos danos, sendo necessário pensar as práticas comunicacionais. Processos formativos e de fortalecimento popular: Curso livre de comunicação comunitária para territórios saudáveis e sustentáveis; curso internacional sobre os impactos do derramamento de petróleo no Brasil: estratégias intersectoriais de enfrentamento no contexto comunitário; curso de Agentes populares de saúde das águas; oficina de resultados parciais com movimento social da pesca artesanal; Oficinas sobre a Política de Saúde do Campo, Floresta e águas com trabalhadores da saúde; oficina de educação permanente sobre saúde dos povos das águas; criação da 'Entre Nós: Rede de Comunicadoras e Comunicadores Populares'; carteiras de saúde do(a) trabalhador(a) da pesca artesanal; diagnóstico rápido participativo/fluxograma do trabalho; 'Seminário Desastre-crime do petróleo no litoral pernambucano e a saúde dos povos das águas'. Materiais acadêmicos e de divulgação científica: registro e publicação dos conflitos no EJAtlas; produção do documentário 'O Mar que habita em mim'; poesia - Mancha sem nome e que não some; concurso de fotografia 'Eu que habito o mar'; cartilha 'Saúde das mulheres das águas'; produção de 4 artigos científicos publicados, 3 capítulos de livros no prelo, 3 monografias de conclusão de curso, 10 dissertações de mestrado e 4 teses de doutorado em saúde pública, 8 artigos submetidos, 1 livro em elaboração com resultados do projeto; parecer técnico 'Análise da inserção da saúde no Estudo de Impactos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Movimentos sociais: Colônias e associações das/os pescadores/as, CPP, ANP, Fórum Suape, Rede de Comunicadores comunitários, Centro de Mulheres do Cabo de Santo Agostinho, Igreja Anglicana de Gaibu, Cadi, TPM</li> <li>- Instituições de ensino (UFBA, UNC, UFPE, ICTA-UAB)</li> <li>- Secretarias Municipais de Saúde (RAS): Vigilância em Saúde, Atenção básica</li> <li>- Cerests regionais e estadual</li> <li>- Instituições de Ensino Nacionais e Internacionais</li> <li>- Ministério da Pesca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realização de processos formativos nas comunidades</li> <li>- Publicação dos conflitos na plataforma do EJAtlas;</li> <li>- Criação da rede de comunicadores populares;</li> <li>- realização de cursos organizados de forma colaborativa com os movimentos sociais;</li> <li>- Realização de oficinas e seminário de divulgação dos resultados e de construção de estratégias para melhoria da saúde dos povos das águas;</li> <li>- Produção de materiais de forma colaborativa com diferentes atores sociais.</li> </ul>

Quadro 2. Principais resultados da pesquisa-ação por objetivo, interlocução popular-institucional e experiências emancipatórias na luta por saúde, ambiente e desenvolvimento sustentável

Obj. Principais Resultados	Interlocução popular-institucional	Experiências emancipatórias
Ambientais da ExxonMobil - Perfuração Marítima de Poços de Petróleo na Bacia Sergipe/Alagoas; documento técnico 'Recomendações gerais para o setor saúde na gestão de riscos em contextos envolvendo o derramamento de petróleo cru'; plano de educação permanente em saúde para profissionais e gestores da saúde com foco na População das Águas; 'Carta de Pernambuco' e Plataforma virtual para publicação dos produtos e resultados do projeto no site institucional.		

Fonte: elaboração própria, 2024.

## Panorama com principais resultados da pesquisa-ação

O petróleo cru atingiu toda a costa litorânea da região Nordeste, devastando a vida de milhares de trabalhadores(as) da pesca artesanal e ocasionando impactos negativos na fauna e na flora, assim como deflagrando diversos processos de vulnerabilização, com repercussões importantes nas condições de vida e na saúde, no ambiente, na economia e na reprodução social dessa população. Mesmo com o passar dos anos, houve ressurgimento de petróleo em várias localidades<sup>12,16</sup>. Pescadores(as) relataram danos ambientais devido à impregnação do petróleo na vegetação e na lama de manguezais, nos animais marinhos e nos recifes de coral. Diante da magnitude do evento e das dificuldades experienciadas, acreditavam na iminência de um próximo desastre. Mesmo nos municípios com menor ou nenhum avistamento de petróleo, houve repercussões socioeconômicas e interrupção da pesca<sup>13,29</sup>.

As comunidades que dependiam socioeconomicamente do ecossistema marinho encontraram dificuldades para se adaptar à realidade imposta pelo desastre, pois possuem menos ferramentas para reagir às mudanças que ocorrem e menores valores de capital físico, financeiro e humano<sup>30,31</sup>.

Muitos(as) pescadores(as) estiveram mais de 30 dias afastados do trabalho, encontrando dificuldade no recebimento do auxílio pecuniário e de cestas básicas, o que acarretou um

impacto direto na renda dessas comunidades, comprometendo a soberania e a segurança alimentar. O desastre-crime provocou prejuízos a uma estrutura tradicional de organização da economia comunitária em torno da pesca artesanal<sup>10,12,13,15,29,32</sup>. Durante o desastre-crime, os pescadores foram expostos ao petróleo durante o trabalho na pesca, na sua coleta, na manipulação de instrumentos e animais contaminados, além do consumo dos pescados represados devido à dificuldade de comercializá-los.

Quanto à saúde, muitos(as) pescadores(as) não sabiam sobre os impactos que o petróleo poderia causar, levando à exposição e a intoxicações, uma vez que, inicialmente, não foram utilizados Equipamentos de Proteção Individual (EPI) ou foram utilizados EPI inadequados, ou de forma inadequada. Entre os(as) que participaram da limpeza dos resíduos de petróleo, a maioria o fez sem treinamento. Houve exposição da mucosa ocular, inalatória e contato dérmico com o óleo, gerando irritação, vermelhidão, ardência nos olhos, insônia, dores de cabeça e nas articulações e ocorrência de Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT), assim como mencionam outros estudos<sup>10,18</sup>.

Ao analisar a ação estatal voltada ao manejo dos danos relacionados com o desastre, ficou evidente a inação ou inércia do poder público, negligenciando os impactos na vida dos(as) pescadores(as). A ação governamental concentrou-se estritamente em reparação financeira,

insuficiente por limitar o benefício aos que possuíam o Registro Geral da Pesca (RGP), cuja emissão estava interrompida havia anos, e por historicamente excluir mulheres. Também, limitou-se à presença do petróleo para a elegibilidade dos municípios. As ações de suporte comunitário se deram, majoritariamente, por voluntários e organizações das próprias comunidades<sup>19,33,34</sup>. Houve pouca visibilidade pela mídia, com falha na escuta dos povos e comunidades tradicionais afetadas<sup>10,30</sup>.

A pesquisa evidenciou a ausência na atuação da maioria dos municípios nas atividades em saúde, com falhas na coordenação do cuidado e vigilância, sinalizando falta de preparo dos(as) profissionais para agir em situações de desastre e emergências em saúde pública<sup>35</sup>. Além disso, foi possível observar iniciativas esparsas de cuidado, vigilância e atenção à saúde, em sua maioria, assumidas tardiamente por gestores estaduais e municipais, o que também ocorreu em outros países com derramamentos de petróleo<sup>8</sup>. Nesse contexto, apenas um dos municípios construiu um plano de ação antecipado, apesar da ausência do apoio da esfera federal.

A isso, somam-se os processos de vulnerabilização já existentes nos territórios, permeados por questões de gênero, classe e raça<sup>36</sup>. As condições de trabalho são precárias, com ferramentas e equipamentos de trabalho rudimentares, longas jornadas de trabalho e sobrecarga devido ao baixo valor agregado ao pescado<sup>36-38</sup>. Inúmeros(as) pescadores(as) relataram que a saúde estava pior ou muito pior, quando comparada ao ano anterior, apresentando doenças cardiovasculares, respiratórias, endócrinas e arboviroses.

Subsumindo a esses processos, em 2020, foram revitimizados diante da ação governamental tardia e desarticulada, acrescentada à emergência global em saúde pública decorrente da síndrome de covid-19. Durante o período de isolamento social, houve inclusive, proibição estatal na utilização dos locais de captura de animais marinhos como medida preventiva à contaminação pelo vírus, prolongando as

perdas e os danos econômicos<sup>19,20</sup>. Vê-se um cenário com diferentes problemas de saúde, que se somam, ampliando a carga de doenças e sendo potencializados pelas vulnerabilidades socioambientais, agravando os problemas no território e configurando uma síndrome<sup>20,39,40</sup>.

Observou-se a fragilidade do vínculo e do pertencimento às unidades básicas de saúde, resultando na baixa procura pelos serviços de saúde durante e após o desastre-crime do petróleo, sobretudo, pela distância entre os(as) profissionais e a realidade social da população<sup>41</sup>, o que repercutiu negativamente nas notificações dos casos de intoxicação e no entendimento dos problemas associados ao desastre-crime.

### **Interlocação popular-institucional e experiências emancipatórias na luta por saúde, ambiente e desenvolvimento sustentável: potencialidades para os TSS**

Foram desenvolvidas atividades em um contexto de problemáticas sociais, sanitárias e ambientais, implicando a construção de um planejamento de trabalho de campo que considera a sobreposição das vulnerabilizações e injustiças socioambientais associadas ao derramamento de petróleo e à síndrome de covid-19. Nessas circunstâncias, as construções coletivas e as trocas de saberes entre a equipe de trabalho e os agentes interinstitucionais tornaram-se fundamentais para compreensão da realidade social e da busca coletiva de alternativas emancipatórias voltadas à reparação comunitária.

Durante o desenvolvimento do projeto, foram pensados diversos espaços de compartilhamento de saberes sobre o território afetado, valorizando a participação dos movimentos sociais da pesca, organizações não governamentais, instituições de ensino e pesquisa e do SUS, gestão e profissionais da Rede de Atenção à Saúde (RAS), principalmente da Atenção Primária à Saúde (APS) e da vigilância em saúde, haja vista a importância de atuação

nos territórios. As articulações populares-institucionais geradas são compreendidas como importantes no fortalecimento e na ampliação das lutas para construção de TSS e fortalecimento do SUS.

Essas interlocuções demarcam a importância da troca e da valorização dos saberes dos envolvidos, dando voz e visibilidade aos(as) pescadores(as) artesanais, possibilitando ampliar debates relacionados com as interseccionalidades de gênero, classe e raça. Essa atuação corresponde a uma perspectiva de pesquisas participativas que buscam gerar mudanças nos territórios, característica essencial da pesquisa-ação<sup>22</sup>.

A produção e a utilização de linguagens audiovisuais no âmbito do projeto – tais como a cartilha ‘Saúde das mulheres das águas’, o documentário ‘O mar que habita em mim’, as atividades do curso ‘Livre de comunicação comunitária para territórios saudáveis e sustentáveis’ e de plataformas virtuais, como o ‘Atlas de Justiça Ambiental’ (EJAtlas) – ampliaram a discussão, de forma acessível, a diferentes públicos. Isso possibilitou a renovação das metodologias de produção de conhecimentos voltadas à transformação social, mediante articulações e diálogos interdisciplinares e interculturais, em uma lógica de resistência à opressão do capitalismo, do colonialismo e do patriarcado<sup>42</sup>.

Estratégias participativas, como a criação e a implementação da ‘carteira de saúde do(a) trabalhador(a) da pesca artesanal’, construída com os movimentos sociais e com os(as) pescadores(as) artesanais, possibilitaram o reforço da necessidade do cuidado, um maior conhecimento sobre a própria condição de saúde e as trocas com as equipes de saúde do território. Outras estratégias construídas em algumas Secretarias Municipais de Saúde (SMS), envolvendo a RAS, gestores(as) e trabalhadores(as) do SUS, foram as ações de cuidado e educação em saúde e o ‘projeto de intervenção saúde das águas’ que possibilitou diálogos e ofertas de cuidado, além de fortalecimento da atuação da gestão com

a criação do plano de educação permanente construído a partir das necessidades em saúde dos(as) pescadores(as) e formação comunitária. Essas práticas são de grande importância para que os(as) profissionais dos serviços de saúde estejam cientes das necessidades dos territórios das comunidades da pesca artesanal<sup>41</sup>, assim como para reforçar a importância da responsabilidade, principalmente da APS, enquanto ordenadora do cuidado.

A presença de um grupo de pesquisa interdisciplinar possibilitou o desenvolvimento de práticas de cuidado diferenciadas, como o uso de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (Pics), marcando a importância de as pesquisas atuarem com essa abordagem. É preciso que as práticas acadêmicas na saúde e gestão do SUS contribuam para a compreensão das particularidades das comunidades, entendendo os efeitos sobre o ambiente e as condições de reprodução da vida de povos e grupos tradicionais. Assim, é possível enfrentar os problemas associados ao capitalismo, ao colonialismo racista e ao heteropatriarcado, que afetam principalmente o Sul Global<sup>43</sup>.

As articulações também possibilitaram a ampliação do conhecimento e a troca com outras instituições de pesquisa e ensino, sendo potencializadas pela participação dos movimentos sociais e equipes de saúde, com vivência e reflexão a partir dos territórios e da realidade dessas comunidades tradicionais. Nesse sentido, o ‘curso internacional sobre os Impactos do derramamento de petróleo no Brasil: estratégias intersectoriais de enfrentamento no contexto comunitário’, as atividades de educação permanente com equipes de Saúde da Família (eSF) de alguns municípios participantes da pesquisa, o cine debate do documentário, as oficinas para organização metodológica e apresentação dos resultados, o ‘Seminário Desastre-crime do petróleo no litoral pernambucano e a saúde dos povos das águas’, a produção de diagnósticos e pareceres técnicos sobre a saúde coletiva sob demanda dos movimentos sociais, a participação de representações dos movimentos e gestão de

saúde em bancas de defesa dos trabalhos acadêmicos vinculados ao projeto, unidos ao uso de metodologias diferenciadas, mostram-se como estratégias importantes, possibilitando uma atuação a partir da realidade<sup>44</sup>.

A perspectiva da vigilância popular da saúde materializou-se a partir do estímulo à participação dos(as) pescadores(as), buscando fortalecer a organização popular e a incidência dos sujeitos para superação das vulnerabilidades socioambientais e de saúde<sup>20</sup>. Outras práticas emancipatórias foram desenvolvidas, como os cursos livres de agentes populares de saúde das águas e de comunicação comunitária para TSS, a criação da 'Entre nós: rede de comunicadoras e comunicadores populares', a contribuição para realização da Conferência livre de saúde dos povos das águas e a produção da 'Carta de Pernambuco', resultado de construção coletiva e que compartilha um conjunto de recomendações para serem implementadas nas agendas governamentais, a partir dos processos de vulnerabilização ocorridos nos territórios da pesca artesanal em Pernambuco, para promoção, proteção e cuidado da saúde e da vida dessas pessoas, bem como para prevenção de futuros eventos associados.

### **Desafios para o alcance dos TSS nas comunidades da pesca artesanal**

As perdas materiais e simbólicas decorrentes dos processos de vulnerabilização, intensificados pelo desastre-crime do petróleo e pela sindemia de covid-19, trazem a necessidade de investimentos e organização dos diferentes setores governamentais em ações efetivas de reparação<sup>33,39,40</sup>. É necessário ações coordenadas entre o Estado e as comunidades afetadas a fim de fortalecer a soberania e a conservação dos territórios, garantindo a sustentabilidade para os indivíduos e o ambiente, em prol de um território inclusivo, seguro, saudável e sustentável<sup>21,45</sup>. A realização e o fortalecimento de estratégias de reparação que incidam nas dimensões da indenização, reabilitação aos danos, medidas de satisfação e promoção das

garantias de não repetição das violações são imprescindíveis nesses contextos de iniquidades e vulnerabilizações socioambientais<sup>33,34,46</sup>.

A gestão de riscos envolvendo o desastre-crime do petróleo se estrutura de forma insuficiente no contexto brasileiro, existindo déficits no investimento em avaliações de risco e de capacidade, vigilância territorial, planejamento de ações prévias e imediatas, preparação das diferentes equipes de emergência para resposta e dos serviços de saúde e representação do setor de saúde na gestão de risco em desastres<sup>8,34,35,47</sup>.

Há a necessidade de um sistema de saúde apto a atuar nesses territórios, com uma visão próxima à realidade dessas comunidades, entendendo os modos de reprodução social e de determinação social da saúde e seus processos de vulnerabilização. Garantir o direito à saúde dessas populações representa um desafio para a saúde coletiva, principalmente quando se pensa na vigilância em saúde do(a) trabalhador(a)<sup>36</sup>. Por isso, ressalta-se a importância da implementação de processos formativos como a educação permanente em saúde, em que se considera a realidade do território em que os(as) profissionais atuam, no sentido de interferir na mudança dos processos de trabalho, ampliar a compreensão em saúde, possibilitando superar os desafios da qualidade na assistência em saúde prestada, qualificando os(as) profissionais para o agir a partir do contexto em que estão inseridos<sup>44</sup>.

As práticas na saúde devem estimular a participação social e considerar a voz dos envolvidos no complexo saúde-doença-cuidado, incorporando o saber popular no processo de aproximação dos saberes técnicos da academia e das demandas do Estado com as necessidades populares de forma contextualizada e participativa. Nesse contexto, elas precisam envolver os atores e autores nos seus processos decisivos de manutenção da vida e enfrentamento das vicissitudes que advêm das injustiças ambientais, sociais e em saúde que, subsidiada pelo capital, avança sob os territórios da pesca artesanal.

Ademais, sua maior incidência encontra-se no nível societal, retroagindo nas demais dimensões da vida e sobredeterminando ações políticas e de saúde que refletem e implicam potência de transformação nas comunidades. A conferência livre da saúde dos povos das águas foi um exemplo de articulações e de reforço das lutas, envolvendo os entes governamentais federal, estadual e municipal, com a participação dos movimentos sociais e indivíduos, nas instituições de ensino, pesquisa e outros órgãos não governamentais<sup>48</sup>.

É fundamental que os(as) pescadores(as) artesanais tenham uma maior participação nas organizações da classe e movimentos sociais e que eles(as) fortaleçam o diálogo entre os movimentos sociais e a luta em prol de territórios mais saudáveis e sustentáveis, reforçando a garantia dos direitos instituídos na Política Nacional de Saúde Integral do Campo, Floresta e das Águas (PNSICFA)<sup>49</sup> e possibilitando a proteção dos territórios da pesca artesanal<sup>36</sup>.

Devem-se estruturar outros diagnósticos para promoção de ações de cuidado e promoção da saúde das comunidades da pesca artesanal, associando as práticas de comunicação de maior visibilidade, principalmente, em situações de desastres e emergências em saúde pública. A mídia deve ter em conta as vozes dos sujeitos do território, confrontando o modelo que considera predominantemente as vozes institucionais e que se caracteriza por uma prática de comunicação limitada à transferência de informações, relegando os saberes e as competências da população<sup>50</sup>.

Ao compreender a comunicação como um instrumento de denúncia diante das iniquidades e das constantes violações de direitos vividas pelas comunidades da pesca artesanal, a pesquisa revelou a necessidade do desenvolvimento de estratégias, com o uso de perspectivas teórico-metodológicas emancipatórias, como a educação popular, a pedagogia da alternância<sup>51</sup>, e da comunicação popular e comunitária<sup>52</sup>, promovendo as diversas vozes e possibilitando que a história do desastre-crime seja contada pelas pessoas

que primeiro testemunharam a chegada do óleo, e que igualmente se lançaram no mar para a limpeza e proteção desse ecossistema: os(a) pescadores(as) artesanais, como visualizados(as) nas fotos do concurso de fotografia 'eu que habito o mar', realizado para visibilizar o olhar dos(as) pescadores(as) sobre o desastre-crime.

Pretende-se ampliar o diálogo e o acesso a todos os públicos e dar mais visibilidade a essas comunidades, criando uma plataforma virtual para atuar como um repositório de informações sobre os estudos realizados nos territórios pesqueiros e seus respectivos desdobramentos. Todas essas estratégias utilizadas podem inspirar práticas inovadoras de copresença, cocriação e coprodução, que buscam renovar metodologias de produção de conhecimento voltadas à transformação social, proporcionando novas formas de circulação das informações<sup>42</sup>.

## Considerações finais

As atividades desenvolvidas possibilitaram desenvolver vínculo com o território, conhecendo os sujeitos e promovendo movimentos de cuidado em saúde com enfoque na qualidade de vida e no empoderamento da comunidade, no intuito de favorecer o desenvolvimento sustentável entre trabalhadores(as) da pesca artesanal. Apesar dos desafios para sua execução, demonstrou-se a importância de estabelecer articulações populares-institucionais, seja com movimentos sociais, órgãos não governamentais, SUS e instituições de ensino e pesquisa.

O desastre-crime do petróleo causou sofrimento, impunidade e medo da repetição da ocorrência entre os principais afetados. Esse medo reforça o desejo de fortalecimento da organização social dos povos das águas em busca de justiça e para a implementação das políticas públicas direcionadas a essas comunidades, aliando o conhecimento acadêmico à sabedoria dos povos das águas na busca por verdade, justiça e reparação. É crucial o fortalecimento

da PNSICFA, e que ela seja instituída enquanto prioridade de gestão, considerando a importância das comunidades tradicionais para a soberania alimentar do País e em respeito aos seus modos de vida.

Outrossim, é preciso desenvolver mais estudos que visibilizem as injustiças e o racismo socioambiental, para dialogar sobre o modelo de desenvolvimento e o extrativismo/neoextrativismo, utilizando metodologias participativas, em busca da promoção de TSS.

Para tanto, é necessário que ações sejam desenvolvidas no âmbito do fortalecimento-aprofundamento e qualificação da incidência política dessas comunidades, com formação de novas lideranças, particularmente jovens.

Também são necessárias a promoção, a valorização e a qualificação de gestores e profissionais do setor saúde, com ênfase para o fortalecimento da APS e da vigilância em saúde, respeitando a participação social no SUS. Para haver uma participação, é imprescindível uma comunicação popular, comunitária e equânime que traga em seu bojo todos os sotaques, cores e histórias expressos na diversidade do Brasil.

## Agradecimentos

A André Monteiro Costa; Glaciene Mary da Silva Gonçalves; Mariana Maciel Nepomuceno;

Rosely Fabrícia de Melo Arantes; Ana Marília Correia Cavalcanti; Augusto Fernando Santos de Lima; Bianca Cardoso Peixinho; Jefferson Phellippe Wanderley Florencio; Maria José Cremilda Ferreira Alves; Mariana Gurbindo Flores; Priscylla Alves Nascimento de Freitas; Ruth Carolina Leão Costa; Romário Correia dos Santos; Secretarias Estadual e Municipais de Saúde de Pernambuco; Fórum Suape espaço socioambiental; Centro das Mulheres do Cabo; Conselho Pastoral da Pesca; Articulação de Mulheres Pescadoras; e todas as Colônias e Associações de pescadores e pescadoras artesanais do litoral de Pernambucano, por todos os processos colaborativos compartilhados durante a pesquisa e, sobretudo, pelos vínculos afetivos cultivados nesses anos de trabalho intenso.

## Colaboradores

Santos MOS (0000-0002-2129-2335)\*, Medeiros ACLV (0000-0001-7093-9556)\*, Silva ES (0000-0003-4367-9263)\*, Machado RM (0000-0002-0365-9834)\*, Gonçalves JE (0000-0003-1311-7550)\*, Gurgel AM (0000-0002-5981-3597)\* e Gurgel IGD (0000-0002-2958-683X)\* contribuíram igualmente para concepção, coleta, análise e interpretação dos dados, redação e aprovação da versão final do manuscrito. ■

---

\*Orcid (Open Researcher and Contributor ID).

## Referências

- Machado JMH, Martins WJ, Souza MS, et al. Territórios saudáveis e sustentáveis: contribuição para saúde coletiva, desenvolvimento sustentável e governança territorial. *Com Ciências Saúde*. 2017;28(2):243-249.
- Brito TCS, Peixinho BC, Pirró JCF, et al. Territórios Saudáveis e Sustentáveis: estratégias de cuidado para a saúde da população negra do campo em Caruaru/Pernambuco. *Saúde debate*. 2022;45(131):1017-1032. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-11042021131061>
- Barbieri JC. Desenvolvimento sustentável: das origens à Agenda 2030. Petrópolis: Vozes; 2020.
- Machado GCXMP, Vitali M, Brandão ACB, et al., organizadores. Territórios sustentáveis e saudáveis: experiências de saúde ambiental territorializadas. 2. ed. Brasília, DF: Funasa; 2021.
- Veiga JE. A furtiva saga dos ODM aos ODS. In: Frey K, Torres PHC, Jacobi PR, et al., organizadores. *Objetivos do desenvolvimento sustentável: desafios para o planejamento e a governança ambiental na Macrometrópole Paulista*. Santo André: EdUFABC; 2020. p. 20-31.
- Schutz GE, Tambellini AMT, Asmus CIRF, et al. A agenda da sustentabilidade global e sua pauta oficial: uma análise crítica na perspectiva da Saúde Coletiva. *Ciênc saúde coletiva*. 2012;17(6):1407-1418. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000600005>
- El-Sayed A, Kamel M. Climatic changes and their role in emergence and re-emergence of diseases. *Environ Sci Pollut Res Int*. 2020;27(18):22336-22352. DOI: <https://doi.org/10.1007%2Fs11356-020-08896-w>
- Santos RC, Gurgel AM, Silva LIM, et al. Desastres com petróleo e ações governamentais ante os impactos socioambientais e na saúde: scoping review. *Saúde debate*. 2022;46(8):201-220. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E815>
- Rede Brasileira de Injustiça Ambiental. Crise conjuntural e expropriação permanente: petróleo e injustiças ambientais no Brasil. In: Santos MOS, Gurgel AM, Gurgel IGD, organizadoras. *Conflitos e injustiças na instalação de refinarias: os caminhos sinuosos de Suape, Pernambuco*. Recife: Editora UFPE; 2019. p. 105-117.
- Santos MOS, Nepomuceno M, Erivaldo J, et al. Oil Spill in Brazil—Analysis of Vulnerabilities and Socio-Environmental Conflicts. *BioChem*. 2022;2(4):260-268. DOI: <https://doi.org/10.3390/biochem2040018>
- Ramalho C, Norberto W. A situação do comércio de pescados em algumas localidades pernambucanas: reflexões preliminares após os vazamentos do petróleo. Recife: Universidade Federal de Pernambuco; 2019.
- Pena PGL, Northcross AL, Lima MAG, et al. Derramamento de óleo bruto na costa brasileira em 2019: emergência em saúde pública em questão. *Cad Saúde Pública*. 2020;36(2):e00231019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00231019>
- Araújo ME, Ramalho CWN, Melo PW. Pescadores artesanais, consumidores e meio ambiente: Consequências imediatas do vazamento de petróleo no Estado de Pernambuco, Nordeste do Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2020;36(1):e00230319. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00230319>
- Conselho Pastoral da Pesca. Manifesto Campanha Mar de Luta: Justiça Social aos Povos das Águas [Internet]. Olinda: CPP; 2020 [acesso em 2023 maio 24]. Disponível em: <http://www.cppnacional.org.br/publicacao/manifesto-campanha-mar-de-luta-justi%C3%A7a-social-aos-povos-das-%C3%A1guas>
- Soares MO, Teixeira CEP, Bezerra LEA, et al. The most extensive oil spill registered in tropical oceans (Brazil): The balance sheet of a disaster. *Environ Sci Pollut Res*. 2020;29(1):19869-19877. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11356-022-18710-4>
- Santos MOS, Santos CPS, Alves MJCF, et al. Oil in Northeast Brazil: mapping conflicts and impacts of

- the largest disaster on the country's coast. *An Acad Bras Cienc.* 2022;94(2):e20220014. DOI: <https://doi.org/10.1590/0001-376520220220014>
17. Maldonado A. *Un indicador para el Sumak Kawsay. México: Clínica Ambiental; 2013.*
  18. Euzebio CS, Rangel GS, Marques RC. Derramamento de petróleo e seus impactos no ambiente e na saúde humana. *RBCIAMB.* 2019;52(1):79-98. DOI: <https://doi.org/10.5327/Z2176-947820190472>
  19. Grupo observatório dos impactos do coronavírus nas comunidades pesqueiras. *Reivindicações da pesca artesanal do Brasil frente à pandemia do coronavírus [Internet]. [local desconhecido]: Grupo Observatório dos Impactos do Coronavírus nas Comunidades Pesqueiras; 2020 [acesso em 2023 jun 12]. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1jNPUd2rJRYTw5UJCcbKy92o7dzRYjNCJ/view>*
  20. Trindade AAM, Pena PGL, Lima MAG, et al. Vigilância popular da saúde nas comunidades pesqueiras tradicionais e ecologia dos saberes no enfrentamento à COVID-19. *Ciênc saúde coletiva.* 2021;26(12):6017-6026.
  21. Breilh J. La determinación social de la salud como herramienta de transformación hacia una nueva salud pública (salud colectiva). *Rev Fac Nac Sal Pub.* 2013;31(1):13-27.
  22. Rigotto RM, Leão FAF, Melo RD. A pedagogia do território: desobediências epistêmicas e insurgências acadêmicas na práxis do núcleo tramas. In: Rigotto RM, Aguiar ACP, Ribeiro LAD. *Tramas para a justiça ambiental: diálogo de saberes e práxis emancipatórias.* Fortaleza: Edições UFC; 2018. p. 59-89.
  23. Carneiro FF, Pessoa VM. Iniciativas de organização comunitária e Covid-19: esboços para uma vigilância popular da saúde e do ambiente. *Trab Educ Saúde.* 2020;18(3):e00298130. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00298>
  24. Webb JC, Mergler D, Parkes MW, et al. Tools for thoughtful action: the role of ecosystem approaches to health in enhancing public health. *Can J Public Health.* 2010;101(6):439-441. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF03403959>
  25. Augusto LGS, Mertens F. Abordagens ecossistêmicas em saúde, ambiente e sustentabilidade: avanços e perspectivas. *SiD.* 2018;9(1):16-22. DOI: <http://dx.doi.org/10.18472/SustDeb.v9n1.2018.29743>
  26. Samaja J. *Epistemología de la salud: reproducción social, subjetividad y transdisciplina.* Buenos Aires: Lugar Editorial; 2009.
  27. Minayo MCS, Sanches O. Quantitative and qualitative methods: opposition or complementarity? *Cad Saúde Pública.* 1993;9(3):239-262. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X1993000300002>
  28. Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade e de Fernando de Noronha (PE). *Cadastro de Pescadores e Pescadoras Artesanais de Pernambuco.* Recife: SEMAS; 2020.
  29. Ramalho CWN. A situação do comércio de pescados em algumas localidades pernambucanas: reflexões preliminares após os vazamentos do petróleo [Internet]. Recife: Núcleo de Estudos Humanidades, Mares e Rios, Universidade Federal de Pernambuco; 2019 [acesso em 2023 jun 13]. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/337006000\\_a\\_situacao\\_do\\_comercio\\_de\\_pescados\\_em\\_alguas\\_localidades\\_pernambucanas\\_reflexoes\\_preliminares\\_apos\\_os\\_vazamentos\\_do\\_petroleo](https://www.researchgate.net/publication/337006000_a_situacao_do_comercio_de_pescados_em_alguas_localidades_pernambucanas_reflexoes_preliminares_apos_os_vazamentos_do_petroleo)
  30. Silva LIM, Antunes MBC, Albuquerque MSV, et al. O derramamento de petróleo no litoral pernambucano a partir das narrativas do *Jornal do Commercio.* *Rev Eletron Comun Inf Inov Saúde.* 2022;16(4):913-25. DOI: <https://doi.org/10.29397/reciis.v16i4.3279>
  31. Mesquita B, Quinamo T. Impactos socioeconômicos e ambientais da contaminação por petróleo nas praias do litoral da região nordeste do Brasil: Justiça azul e pesca artesanal no centro do debate do derramamento de petróleo no Brasil. Recife: Fundação Joaquim Nabuco; 2020.

32. Ramalho CWN. Os possíveis impactos dos vazamentos de óleo nas comunidades pesqueiras artesanais em Pernambuco: um breve e provisório balanço. Recife: Núcleo de Estudos Humanidades, Mares e Rios, Universidade Federal de Pernambuco; 2019.
33. Peixinho BC. Reparação comunitária integral das comunidades pesqueiras artesanais no enfrentamento ao derramamento de petróleo no litoral de Pernambuco [dissertação]. Recife: Instituto Aggeu Magalhães; 2023.
34. Florêncio JPW. Transtorno de estresse pós-traumático entre os pescadores artesanais do litoral de Pernambuco, pós-derramamento de petróleo de 2019 [dissertação]. Recife: Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz; 2023.
35. Peres MCM, Freitas CM. Relatório Técnico. O desastre tecnológico envolvendo derramamento de petróleo no Brasil – Diagnóstico preliminar sobre lições aprendidas e perspectivas futuras para o setor saúde [Internet]. Rio de Janeiro: Centro de Estudos e Pesquisas em Emergências e Desastres em Saúde; 2021 [acesso em 2023 jun 13]. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/56099>
36. Pena PGL, Gomez CM. Saúde dos pescadores artesanais e desafios para a Vigilância em Saúde do trabalhador. *Ciênc saúde coletiva*. 2014;19(12):4689-98. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320141912.13162014>
37. Pena PGL, Freitas MCS. Condições de trabalho da pesca artesanal de mariscos e riscos para LER/DORT em uma comunidade pesqueira da Ilha de Maré, BA. In: Pena PGL, Martins VLA, organizadores. Sofrimento negligenciado doenças do trabalho em marisqueiras e pescadores artesanais. Salvador: EDUFBA; 2014. p. 53-92.
38. Flores MG. Vulnerabilidade socioambiental e saúde da mulher em comunidades de pesca artesanal do Cabo de Santo Agostinho e Ipojuca, Pernambuco [dissertação]. Recife: Instituto Aggeu Magalhães; 2022.
39. Bispo JJP, Santos DB. COVID-19 como síndrome: modelo teórico e fundamentos para a abordagem abrangente em saúde. *Cad Saúde Pública*. 2021;37(10):e00119021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00119021>
40. Santos MOS, Peixinho BC, Cavalcanti AMC, et al. Estratégias de comunicação adotadas pela gestão do Sistema Único de Saúde durante a pandemia de Covid-19 – Brasil. *Interface Comun Saúde Educ*. 2021;25(supl1):e200785. DOI: <https://doi.org/10.1590/interface.200785>
41. Lopes IBS, Bezerra MGV, Silva LRC, et al. Saúde das trabalhadoras da pesca artesanal: cenários desconhecidos do Sistema Único de Saúde (SUS). *Rev Bas Saúde Ocup*. 2021;46:e5. DOI: <https://doi.org/10.1590/2317-6369000028719>
42. Fasanello MT, Porto MF. Luz, câmera, cocriação: o cinema documentário como inspiração para descolonizar a produção de conhecimentos. *Saúde debate*. 2022;46(esp6):70-82. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E607>
43. Netto GF, Silva MA, Gurgel AM. Saúde, ecologias e emancipação: conhecimentos alternativos em tempos de crise(s). *Saúde debate*. 2022;46(esp2):558-560. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E238>
44. Fenner ALD, Knierim GS, Silveira M, et al. Formação-ação: Uma contribuição para promoção de Territórios Saudáveis e Sustentáveis (TSS). In: Machado GCXMP, Vitali M, Brandão ACB, et al, organizadores. Territórios Sustentáveis e Saudáveis: Experiências de Saúde Ambiental Territorializadas. Brasília, DF: Funasa; 2021. p. 136-173.
45. Maldonado CA. Una propuesta de reparación socio-ecosistémica a los impactos del metabolismo de la actividad petrolera para la Amazonía ecuatoriana [tese]. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar; 2018.
46. Beristain CM. Diálogos sobre la reparación. Que reparar en los casos de violaciones de derechos humanos. Quito: V & M gráficas; 2009.

47. Freitas CM, Mazoto ML, Rocha V. Guia de preparação e respostas do setor saúde aos desastres [Internet]. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz; 2018 [acesso em 2023 jun 13]. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/40925>
48. Gonçalves GMS, Santos MOS, Gurgel AM, et al. Experiências pedagógicas para a construção da interdisciplinaridade em saúde coletiva. *Saúde debate*. 2022;46(135):1238-1248. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-1104202213520>
49. Ministério da Saúde (BR). Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta. Brasília, DF: Editora do Ministério da Saúde; 2013.
50. Araújo I, Cardoso J. Comunicação e Saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2007.
51. Freire P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra; 2011.
52. Peruzzo CMK. Direito à comunicação comunitária, participação popular e cidadania. *Lumina*. 2007;1(1). DOI: <https://doi.org/10.34019/1981-4070.2007.v1.20989>
- 

Recebido em 15/06/2023

Aprovado em 17/01/2024

Conflito de interesses: inexistente

Suporte financeiro: Programa Pesquisa para o SUS: Gestão

Compartilhada em Saúde - PPSUS - PE 06/2020 - Número do

processo: APQ-0188-4.06/20. Programa Fiocruz de fomento à

Inovação - Inova Fiocruz - Encomendas Estratégicas Territórios

Sustentáveis e Saudáveis no contexto da pandemia Covid-19

- Número de processo: VPPIS-003-FIO-20-2-20. Programa

projetos e ações estratégicas territorializadas visando à

implementação da agenda 2030 - Número de processo: Pres 021

Fio 22 Meta 1]

**Editores responsáveis:** Guilherme Franco Netto e Francco Antonio Neri de Souza e Lima