



Relatório Anual do Eixo de Pesquisa Social

PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL REDE OBSERVAÇÃO

maio/2025 a abril/2026

1. Introdução.....	2
2. Ações Desenvolvidas.....	2
2.1 Acervo bibliográfico.....	3
2.2 Grupo de trabalho.....	3
2.3 Mapeamento.....	4
2.4 Campo de pesquisa social.....	5
2.4.1 Resultados do campo de Pesquisa Social.....	7
2.4.2 Novos impactos indicados pelos grupos.....	8
2.4.3 Impactos não indicados pelos grupos.....	15
2.4.4 Análise regionalizada dos impactos identificados.....	17
2.5 Publicação de artigos.....	21
3. Referências bibliográficas.....	23
Apêndice 1 - Figuras.....	25
Figura 1 - Controle do acervo bibliográfico.....	25
Figura 2 - Reunião do Grupo de Trabalho para estudo de temas da pesquisa, realizada em 18 de dezembro de 2025.....	26
Figura 3 - Reunião presencial do Grupo de Trabalho para estudo de temas da pesquisa, realizada em 28 de abril de 2026.....	27
Figura 4 - Mapeamento dos empreendimentos ligados à indústria petrolífera na Bacia de Campos.....	28
Figura 5 - Exemplo de mapeamento de bens e serviços públicos.....	29
Figura 6 - Campo da Pesquisa Social, realizado nos meses de outubro e novembro de 2025.....	30
Figura 7 - Árvore de impactos da indústria de petróleo e gás.....	31
Figura 8 - Distribuição geográfica da incidência dos impactos nos municípios.....	32
Apêndice 2 - Tabelas.....	33
Tabela 1 - Detalhamento e conteúdo dos encontros do GT da Pesquisa Social.....	33
Tabela 2 - Listagem de “novos” impactos socioambientais elencados pelos grupos.....	34
Tabela 3 - Listagem de “novos” impactos socioambientais indicados pelos grupos, mas incorporados a outros impactos já mapeados anteriormente.....	35
Tabela 4 - Impactos organizados por número de ocorrências.....	36
Tabela 5 - Impactos organizados por município.....	39

1. Introdução

O presente relatório parcial tem por objetivo detalhar o estágio atual de desenvolvimento da pesquisa social, prevista na Fase 2 do PEA-Rede Observação, através da descrição dos processos pedagógicos desenvolvidos no período de maio de 2025 a abril de 2026. Cabe salientar que, para além das atividades descritas neste documento, o eixo metodológico de Pesquisa Social (PS) desenvolve um processo contínuo de levantamento bibliográfico, sistematização de dados e produção de materiais, contribuindo para a circulação e apropriação de informações por parte dos diversos atores sociais envolvidos no PEA. O eixo busca, desta forma, oferecer meios para a qualificação do debate público acerca dos conflitos ambientais e territoriais relacionados ao desenvolvimento da indústria de petróleo e gás, promovendo ações pedagógicas de caráter participativo, em diálogo com o cotidiano das comunidades.

Além desta breve introdução, o documento apresenta como conteúdo central a descrição das atividades desenvolvidas, dos procedimentos metodológicos adotados e uma análise dos produtos elaborados e resultados preliminares. Ao final, inclui referências bibliográficas e anexos referentes aos materiais produzidos.

2. Ações Desenvolvidas

As atividades desenvolvidas pelo eixo de Pesquisa Social são planejadas de modo a assegurar o cumprimento dos objetivos estabelecidos no Plano de Trabalho do PEA Rede Observação. Dentre eles, destaca-se a preparação da equipe para a atuação pedagógica, por meio do estudo e do aprofundamento em temáticas relacionadas aos conflitos socioambientais e territoriais acompanhados pelo projeto. Complementarmente, o eixo dedica-se ao levantamento e à sistematização das percepções das comunidades participantes acerca das transformações ocorridas em seus territórios em decorrência da implantação da indústria de petróleo e gás na região, bem como outros vetores de desenvolvimento econômico. Tal esforço abrange, ainda, a análise das dinâmicas de infraestrutura e de serviços associadas à chegada dessa indústria, bem como das formas de utilização das rendas petrolíferas nos municípios envolvidos e as formas com que o Estado exerce um controle mais contumaz do território, a exemplo da criação de Unidades de Conservação e Zoneamentos Especiais confrontantes com os territórios dos grupos participantes do projeto.

2.1 Acervo bibliográfico

O acervo bibliográfico ([Figura 1](#)) que vem sendo construído ao longo do processo de pesquisa é composto por livros, artigos, dissertações, teses, relatórios, boletins e outras fontes relevantes de dados sobre o desenvolvimento da indústria do petróleo, comunidades tradicionais e discussão teórico-conceitual sobre temas como produção social do espaço, educação ambiental crítica e formação social brasileira. Além disso, a equipe de pesquisadores se dedica à consulta regular de dados públicos acerca dos aspectos socioeconômicos dos municípios, provenientes de fontes como o Censo Demográfico 2022 do IBGE, Relatório de Programas e Ações (Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome – MDS), Observatório do CadÚnico (MDS), Diagnósticos Socioterritoriais municipais (quando disponíveis), Estudos Socioeconômicos dos Tribunais de Contas Estaduais, entre outros.

Essas informações têm sido continuamente mobilizadas no planejamento das atividades pedagógicas do eixo da Pesquisa Social e constituíram a base para os estudos e debates realizados no âmbito do [Grupo de Trabalho da Pesquisa Social \(GT da Pesquisa\)](#). Na pesquisa em campo, por exemplo, realizada com os grupos dos 11 Observatórios, os participantes discutiram os dados apresentados na “Lista de impactos socioambientais negativos da cadeia produtiva de petróleo e gás *offshore*”, do documento “Proposição de Programas Macrorregionais para Comporem o Eixo 4 do Plano Macro”, do Parmis, fazendo uma análise das informações apresentadas e relacionando-as às suas realidades locais. Essa etapa, embasada no estudo sistemático do material, mostrou-se fundamental para o desenvolvimento da pesquisa sob uma perspectiva qualitativa, ao possibilitar a compreensão da percepção dos grupos sobre a incidência desses impactos em seus territórios e modos de vida.

Os materiais organizados no acervo bibliográfico também serviram de subsídio para a elaboração dos textos e artigos produzidos pela equipe de pesquisadores, permitindo o cruzamento entre os dados produzidos em campo e a literatura de referência sobre as temáticas investigadas. O acervo bibliográfico, assim como os artigos produzidos pela equipe, será disponibilizado oportunamente no site do [PEA Rede Observação](#)¹.

2.2 Grupo de trabalho

O Grupo de Trabalho para estudo dos temas da pesquisa (GT da Pesquisa) tem como objetivo instituir uma agenda permanente entre educadores e articuladores locais, voltada à

¹ <https://www.pearedeobservacao.com.br/acervos/materiais/Pesquisa%20Social>

análise e aprofundamento das principais questões levantadas ao longo do processo da pesquisa e demais temas de interesse da equipe, de forma a subsidiar a condução do processo pedagógico desenvolvido em campo. Essa iniciativa busca, ainda, fortalecer o caráter participativo no desenrolar da Pesquisa Social. No período abrangido por este relatório, foram realizados 8 encontros virtuais do GT ([Figura 2](#)) e 1 encontro presencial ([Figura 3](#)). A [Tabela 1](#) fornece uma síntese das datas e temáticas abordadas em cada atividade.

Cada uma dessas reuniões teve seu conteúdo sistematizado em **relatos bimensais da Pesquisa**, com o objetivo de compartilhar os debates com os demais eixos metodológicos do projeto. Esses dados também serviram de base para a produção do relatório audiovisual, postagens e materiais produzidos pelos demais eixos pedagógicos do PEA.

A tabela e os relatos bimensais da Pesquisa, bem como os slides com os conteúdos discutidos nos encontros, encontram-se no Anexo 1.

2.3 Mapeamento

No período descrito neste relatório, a equipe de pesquisadores concluiu a produção do mapa da Bacia de Campos, inicialmente com destaque para as unidades da federação da região sudeste, os municípios de atuação do PEA Rede Observação, as bacias sedimentares de Campos e Santos, além da delimitação da área do pré-sal, informações referentes aos campos de produção e poços de petróleo, dutos de escoamento e transporte *offshore* e *onshore*, unidades de recebimento e tratamento de gás, unidades de processamento e refino de óleo, além de infraestruturas de suporte, como aeroportos e portos ([Figura 4](#)).

Adicionalmente, foram mapeadas as unidades de conservação de uso sustentável e de proteção integral presentes na região e que possuem correlação direta com as comunidades participantes do projeto. Esse mapeamento inicial teve como objetivo delinear um panorama das atividades econômicas e outros vetores de organização socioespacial que disputam o território com as comunidades tradicionais, sendo, portanto, responsáveis ou potencialmente responsáveis pela geração de conflitos socioambientais. Em etapa posterior, o trabalho de mapeamento voltou-se à identificação dos equipamentos públicos de bens e serviços existentes nos territórios ([Figura 5](#)). Essa fase teve como finalidade avaliar o grau de acesso das comunidades aos serviços essenciais, tais como saúde, educação, assistência social, equipamentos de cultura, entre outros.

O processo de levantamento desses elementos constitutivos do espaço social não se circunscreve à catalogação de distintas formas socioespaciais, mas apresenta-se como etapa para a compreensão das funções desempenhadas por essas formas, bem como os vetores que

condicionam o processo de formação e conjugação estrutural do que se entende como Bacia de Campos, formação social singular, integrada nos circuitos globais de produção, com rebatimentos profundos em nível local, uma “‘região’ da realidade total, uma estrutura subordinada e autônoma ao mesmo tempo, autônoma pelo fato de estar dotada de determinações que lhe são próprias” (Santos, 2004, p. 239).

Parte-se, portanto, de uma compreensão do espaço social enquanto totalidade em processo, essencialmente dinâmico e dialético, ou seja, produzido, no nosso enfoque analítico, na tensão entre os movimentos dos agentes do mercado que buscam dobrar o espaço a suas demandas, os grupos populares que visam resguardar suas práticas territoriais, e o Estado que além de legitimar e arbitrar - não de modo neutro - essa tensão, também intervém ativamente no controle do espaço.

Desse modo, os mapas elaborados, contemplando os diferentes aspectos de cada comunidade e da região, foram utilizados como instrumentos pedagógicos na análise territorial junto aos grupos participantes, possibilitando a reflexão espacial sobre a localização e magnitude dos impactos e conflitos socioambientais vivenciados.

Ademais, nas reuniões devolutivas locais, esses materiais constituíram a base para a apresentação do contexto socioambiental dos grupos, favorecendo a construção de reflexões coletivas acerca da incidência dos impactos da indústria de petróleo e gás nos territórios, bem como a formulação de estratégias para o seu enfrentamento.

Os mapas com a identificação dos bens e serviços públicos de cada localidade encontram-se no Anexo 2.

2.4 Campo de pesquisa social

Entre os meses de outubro e novembro de 2025, com a intenção de iniciar a etapa da pesquisa de campo junto aos sujeitos sobre os impactos da implementação de empreendimentos ligados à cadeia produtiva de petróleo e gás e demais setores econômicos encadeados ao seu desenvolvimento, foi realizada a primeira reunião de acompanhamento do eixo de Pesquisa Social (PS) com os grupos dos 11 Observatórios ([Figura 6](#)). O intuito do encontro foi apresentar aos participantes os objetivos e principais conceitos norteadores do eixo, além de discutir os impactos vivenciados pelas comunidades em seus territórios e modos de vida, bem como sua relação com o desenvolvimento da indústria do petróleo.

Longe de qualquer tendência à generalização, em grupos sociais muito distintos, dos impactos oriundos da produção da Bacia de Campos enquanto território petrolífero, a atividade foi conduzida tendo como princípio a forma com que os grupos percebem e

nomeiam as mudanças estruturais sofridas em suas relações sociais e territoriais. A partir de um conjunto de perspectivas localmente situadas, foi possível à equipe de educadores estabelecer conexões em escalas mais amplas, analisando as convergências tanto entre os impactos pontuados pelos grupos, como sua relação com o desenvolvimento da indústria de petróleo e gás.

No âmbito do eixo de Pesquisa Social, essa foi a atividade mais relevante do ponto de vista da produção de dados a partir de uma perspectiva local, dos territórios. A densidade de informações recolhidas possibilitou aos educadores uma série de correlações ligadas não somente ao mapeamento dos impactos da indústria de petróleo e gás, mas também de avanços do processo pedagógico desenvolvido pelo PEA nos últimos anos, com um claro amadurecimento dos grupos no que toca aos temas centrais do projeto e de suas realidades.

Como metodologia para subsidiar o debate coletivo, foram apresentadas as definições de “indústria do petróleo”², “impactos socioambientais”³ e “territórios tradicionais”⁴ através de uma dinâmica de exposição dialogada e da exibição do [Teaser I](#), vídeo produzido pelo eixo de Comunicação Institucional do projeto que mostra os conflitos vivenciados pelos agricultores familiares, quilombolas, marisqueiras e pescadores artesanais que participam do PEA Rede Observação.

A elaboração de uma compreensão coletiva sobre os temas debatidos amparou a realização da atividade chamada “Árvore de impactos da indústria de óleo e gás” ([Figura 7](#)), simbologia escolhida para destacar a dimensão conflituosa entre os distintos usos do espaço, tendo os territórios tradicionais representados pelo solo em que a árvore (indústria de petróleo e gás) se enraíza e retira recursos. Em sua estrutura, foram inseridos quatro conjuntos de galhos representando as principais categorias gerais de alterações ocasionadas pela constituição da Bacia de Campos como território petrolífero: impactos sobre infraestrutura urbana, social e serviços; impactos sobre ecossistemas; impactos sobre a economia,

² “Conjunto de atividades econômicas relacionadas com a exploração, desenvolvimento, produção, refino, processamento, transporte, importação e exportação de petróleo, gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos e seus derivados”, conforme definição da Lei nº 9.478, de 06 de agosto de 1997.

³ Entende-se como impactos socioambientais as alterações nas condições de reprodução social de grupamentos específicos, decorrentes de mudanças ambientais, econômicas e sociais causadas por atividades e ações humanas. Durante a atividade, foi dado destaque às propriedades cumulativas e sinérgicas dos impactos socioambientais, isto é, às possibilidades de interação e majoração entre diferentes impactos de distintas atividades econômicas, e como esses fatores nem sempre são explicitados no âmbito dos estudos ambientais, tanto por limitações do escopo de exigências para elaboração dos estudos, quanto a disponibilidade de dados técnicos relevantes capazes de instruir uma análise mais acurada nessa direção.

⁴ “Espaços sob disputa, criados e preservados coletivamente pelas práticas e saberes dos grupos tradicionais. Espaços ricos em história e memória que apontam projetos de futuro e acesso pleno a direitos”, foi uma proposta de definição elaborada coletivamente junto aos articuladores no âmbito dos Grupos de Trabalho do eixo da Pesquisa Social.

governança e recebimento de rendas petrolíferas; impactos sobre territórios, atividades e modos tradicionais de vida. Optou-se por essa organização como um recurso pedagógico, a fim de facilitar a compreensão dos grupos, tendo em vista que muitos impactos podem figurar simultaneamente em várias das categorias elencadas.

O exercício proposto consistiu, inicialmente, na rememoração dos temas de monitoramento estabelecidos em cada grupo e no debate a partir da listagem dos impactos socioambientais negativos da cadeia produtiva de petróleo e gás offshore, presente nos Documentos 2 e 3 (Proposição de Programas Macrorregionais para comporem o Eixo 4 do Plano Macro) do PARMIS.

O documento havia sido objeto de estudo do 4º e 5º GT da Pesquisa, ambos realizados em setembro de 2025, ocasião em que a tarefa de definição de um esboço inicial de impactos recorrentes nos territórios foi compartilhada com os articuladores locais, a fim de estabelecer um ponto de partida para o diálogo com as comunidades. Com isso, durante a atividade, os educadores apresentaram ao grupo o esboço inicial de impactos recorrentes elaborado previamente pelos articuladores a partir de suas observações de campo, questionando se essa construção inicial contemplava o grupo.

Feitas as primeiras reflexões, partiu-se para a apresentação dos demais impactos que compõem a listagem completa do PARMIS, totalizando 42 impactos socioambientais negativos, discutindo a percepção dos grupos sobre a ocorrência desses impactos nos territórios ao longo das últimas décadas.

2.4.1 Resultados do campo de Pesquisa Social

Dentre os resultados obtidos a partir do levantamento feito pela construção das árvores de impacto pelos grupos, destaca-se o apontamento de impactos que não estavam originalmente presentes na listagem do PARMIS. Partindo das indicações dos participantes, os educadores promoveram uma reflexão conjunta para melhor elucidar como estes efeitos negativos se apresentavam no cotidiano das comunidades. Consequentemente, os próprios educandos puderam julgar a adequação das novas categorias propostas, usando suas realidades concretas como base.

O surgimento de novos impactos socioambientais é um dado que encontra eco em outras experiências, a exemplo das realizadas pelo Observatório de Territórios Tradicionais Sustentáveis e Saudáveis da Bocaina (OTSS), uma parceria entre a Fiocruz e o Fórum de Comunidades Tradicionais. Em seu estudo, abrangendo indígenas, caiçaras e quilombolas de 7 municípios do litoral sul fluminense e norte paulista, o OTSS identificou junto aos

participantes cerca de 25 potenciais impactos novos, não previstos nos Estudos de Impacto Ambiental na área do pré-sal da Bacia de Santos. Na análise de seus resultados, delimitaram esses impactos em cinco classes específicas, a saber: impactos culturais; impactos econômicos e sobre o bem-estar material; impactos institucionais, legais, políticos e igualdade; impactos sobre a qualidade do meio ambiente habitado e o bem-viver; e impactos sobre a saúde e bem-estar.

No contexto dos resultados encontrados pelo PEA Rede Observação, a [Tabela 2](#) sintetiza as novas inserções, as localidades onde os impactos foram primeiramente apontados e demais municípios que também identificam essas mudanças em seus territórios. Outros “novos” impactos foram pontuados pelos grupos, porém, devido às características detalhadas pelos participantes sobre a forma com que conviviam com essas transformações, optou-se por reuni-los em outros impactos já listados, conforme [Tabela 3](#). As [Tabelas 4](#) e [Tabela 5](#), respectivamente, organizam o conjunto total de impactos por grau de incidência e por município.

2.4.2 Novos impactos indicados pelos grupos

Os apontamentos dos grupos justificando a inserção dos novos impactos foram os seguintes:

- Acidentes industriais;

Impacto indicado pelo grupo do Quilombo de Lagoa Fea, em Campos dos Goytacazes, referindo-se a um vazamento de gás que teria ocorrido em 2008, em um trecho do duto de escoamento GASCAM-COLNOR, interligando o Terminal de Cabiúnas, em Macaé, a Campos dos Goytacazes; a implantação da estrutura deu-se em um período anterior ao autorreconhecimento da comunidade enquanto remanescente de quilombo. Apesar de informações escassas sobre o empreendimento e a ocorrência deste vazamento, a comunidade atribui mudanças no estoque pesqueiro da Lagoa Fea a este episódio. Faz-se necessário investigar de modo mais detido as causas dessa mudança, tendo em vista a presença de diversas propriedades rurais no entorno do corpo hídrico, indicando a possibilidade de uso de defensivos agrícolas e fertilizantes químicos no plantio da monocultura de cana-de-açúcar, compostos que podem ser carregados em direção à lagoa.

- Insegurança hídrica;

Apontamento proveniente do grupo de Macaé e também reconhecido pelos participantes de São Francisco do Itabapoana, ambos coletivos de agricultores familiares. Foi indicado originalmente como “apropriação de recursos naturais hídricos por agentes

externos”, devido à percepção dos grupos sobre uma diminuição da disponibilidade de recursos hídricos em suas respectivas localidades.

Os grupos atribuem a percepção dessa diminuição a razões distintas: em Macaé, associam à chegada de empresas e instalações industriais e de prestação de serviços na região serrana macaense, aumentando a demanda pelo abastecimento de água. Além disso, cabe investigar a existência de grandes propriedades rurais na região, que possam fazer uso intensivo de água. Caso que se configura em São Francisco do Itabapoana, município com forte produção rural, conforme apontado pelos grupos.

Os educadores entenderam a pertinência de reformular esse impacto sob a nomenclatura de “insegurança hídrica”, tendo em vista o quadro de diminuição da disponibilidade de água nos territórios, tanto em quantidade quanto em qualidade, para atender às necessidades humanas básicas, às práticas econômicas e produtivas (por exemplo irrigação e dessedentação animal), à conservação de ambientes aquáticos e à resiliência desses grupos a eventos extremos (a exemplo de períodos de profunda estiagem).

- Aumento da violência;

A percepção com relação ao aumento da violência foi colocada em pauta pelos agricultores familiares de Rio das Ostras e também foi indicada como algo relevante pelos pescadores artesanais de São João da Barra.

Note-se que essa percepção sobre o aumento da violência vincula-se (mas não se limita) àquela típica de espaços urbanos (crime organizado, assaltos, assassinatos, etc.), resultante do processo de intensa urbanização associado à profunda desigualdade socioeconômica, dinâmica observável em ambos municípios, mas ligados a diferentes vetores de transformação. Na região de Cantagalo, em Rio das Ostras, observa-se uma integração da localidade aos circuitos de circulação de trabalhadores, bens e serviços de suporte à indústria de petróleo e gás por meio da expansão de infraestrutura urbana, elemento que por si possui um potencial atrativo para ondas migratórias em direção à localidade. Já no caso de São João da Barra, o vetor principal é a instalação, operação e ampliação das atividades do CLIPA, que trás à reboque uma série de expectativas com relação à empregabilidade, em geral frustradas, atraindo migrantes de outras localidades.

A respeito deste último ponto, ele denota outra face da percepção sobre o crescimento da violência: sua expressão na intensificação dos conflitos socioambientais nos territórios. A implantação do CLIPA é sintomática desse aspecto, marcada por um brutal processo de remoção e desapropriação de pequenos agricultores durante sua implantação.

- Aumento de atividades impactantes ligadas à indústria;

Impacto relacionado à percepção dos grupos sobre a implantação de atividades industriais ou de serviços ligadas direta ou indiretamente ao setor petrolífero. Os agricultores familiares de Rio das Ostras foram os primeiros a apontar essa ocorrência, tendo como base as mudanças observadas a partir da criação da Zona Especial de Negócios. Seguindo uma lógica de planejamento urbano de extração funcionalista, a prefeitura de Rio das Ostras cria, em 2004, um zoneamento específico na malha urbana destinado a concentrar um amplo conjunto de atividades econômicas, somando atualmente mais de 52 empresas, dentre as quais, várias prestadoras de serviço para atividades de produção petrolífera.

Muito além da ZEN, o Executivo Municipal realizou uma série de intervenções urbanísticas voltadas a facilitar o fluxo de pessoas, mercadorias e serviços na região, cortando a zona rural de Cantagalo com obras de infraestrutura viária que ativaram uma série de transformações sociais numa localidade de perfil rural.

Os agricultores familiares do município de Presidente Kennedy também apontaram esse impacto em seu território, indicando a operação da Pedreira Núbia na área do Projeto de Assentamento José Marcos de Araújo, ligada à instalação do Porto Central. As principais atividades da pedreira que têm afetado a comunidade são as explosões para retirada dos minerais para o enrocamento das estruturas portuárias e a grande movimentação de maquinário pesado, com o consequente levantamento de poeira e sedimentos que afetam a qualidade do ar na localidade, além dos danos estruturais nas residências, atribuídos às vibrações das explosões.

- Aumento do custo de vida;

Colocado em pauta inicialmente pelos agricultores familiares de Macaé e endossado pelos grupos de Armação dos Búzios, Rio das Ostras, Campos dos Goytacazes e São João da Barra, diz respeito à percepção geral de uma aguda tendência inflacionária do preço de bens e serviços básicos. Isso se reflete especialmente no que se refere ao custo da habitação nesses locais, percepção que se articula com o crescimento da especulação imobiliária e da gentrificação, acentuando a concentração fundiária no espaço urbano e a renda da terra.

- Aumento do esforço de captura do marisco;

Impacto circunscrito ao município de Itapemirim, diz respeito à diminuição do estoque de mariscos nas áreas tradicionalmente utilizadas pelas marisqueiras, devido a mudanças na qualidade da água, obrigando as trabalhadoras a retirar os moluscos em áreas cada vez mais distantes. Além disso, também consta no aumento do esforço de captura, o transporte dos

mariscos inteiros até suas residências para o processo de fervura e despinicagem (separação da carne da casca do marisco), devido a proibição do uso do fogo nas imediações das pedras e praias. Esse deslocamento do local de processamento do molusco implica um esforço físico muito maior para uma produção reduzida de produto final.

- Aumento no tráfego lagunar;

Apontamento realizado pelos pescadores artesanais de Arraial do Cabo e de Araruama, refere-se ao crescimento do número de embarcações em circulação na Laguna de Araruama, sobretudo ligadas à recreação e prática esportiva. Segundo os pescadores, essas atividades se sobrepõem às áreas de pesca, causando dano aos petrechos de pesca e inclusive a ocorrência de colisões entre embarcações.

- Ausência e/ou sobrecarga de serviços públicos;

Desde o primeiro município onde foi iniciada a bateria de atividades, Cabo Frio, há um apontamento generalizado dos grupos a respeito não somente da sobrecarga de serviços públicos, mas de sua ausência nos territórios. Isto é, equipamentos públicos essenciais, como Unidades Básicas de Saúde, Centros de Referência da Assistência Social e instituições de ensino, não têm uma distribuição capilarizada nos territórios, tanto no que se refere à implantação de unidades fixas em áreas acessíveis às comunidades, quanto a ações volante desses equipamentos.

Há sinergia entre a percepção do esvaziamento de serviços públicos no território e a aplicação inadequada das rendas petrolíferas, tema de discussão mais detalhada adiante.

- Destruição e/ou alteração de habitat lagunar e/ou fluvial;

Tal qual o impacto do “aumento do tráfego lagunar”, a “destruição e/ou alteração do habitat lagunar e/ou fluvial” foi citada pelos pescadores artesanais de Arraial do Cabo e Araruama, a partir das alterações observadas na Laguna de Araruama. Conforme apontado pelos pescadores, percebe-se uma confluência de fatores de atuam no sentido de degradar o ambiente lagunar, refletidos em impactos mapeados ao longo da atividade, sendo: aumento do tráfego de embarcações, pelos motivos já citados; alterações ligadas à dinâmica demográfica e socioeconômica, a exemplo do adensamento populacional e a especulação imobiliária, associados a parca cobertura de serviços de saneamento básico, nomeadamente o recolhimento, tratamento e disposição final adequada de esgoto sanitário; e assoreamento, sobretudo nas áreas próximas ao Canal do Itajurú, única ligação da Laguna com o mar,

conexão responsável por possibilitar a renovação das águas do corpo hídrico, e também do Rio Salgado, afluente menor da Laguna.

- Êxodo populacional;

Dentre todos os “novos” impactos apontados pelos grupos, esse é o que possui maior incidência, abrangendo 9 dos 11 municípios. Indicado inicialmente pelos catadores de guaiamum do município de Cabo Frio, este impacto também é percebido por todos os outros municípios abrangidos pelo PEA no estado do Rio de Janeiro, de Araruama até São Francisco do Itabapoana.

Em todos os casos, há razões muito específicas de cada grupo que justificam esse êxodo, porém, de modo amplo, entende-se esse fenômeno como o paulatino processo de esvaziamento dos territórios e grupos sociais ocasionado pela desestruturação das condições materiais de reprodução social das comunidades. Note-se que existem duas dimensões distintas desse êxodo populacional:

1. A primeira diz respeito à saída efetiva de pessoas do território, que pode ser ocasionada por dois fatores:
 - A. pela expulsão direta de membros da comunidade de seus locais; e
 - B. pela perda de acesso aos recursos e condições necessários para sua reprodução social.
2. Além da saída efetiva do território, outra dimensão do êxodo populacional se refere ao rompimento dos vínculos de sociabilidade e de produção, indicando um esvaziamento simbólico do território: as pessoas permanecem fisicamente no local, mas estão integradas em outros circuitos socioeconômicos e culturais, desvinculados das práticas e saberes tradicionais.

A expulsão violenta de comunidades de seus territórios é um processo que, em geral, atende aos expedientes de setores política e economicamente dominantes, com interesses objetivos sobre o controle do território. Aqui, é muito claro o contorno dos conflitos socioambientais pela apropriação do espaço e dos recursos naturais, a exemplo de tensões com unidades de conservação e empreendimentos econômicos os mais diversos: atividades ligadas à indústria de petróleo e gás, empreendimentos turísticos, etc. Esses conflitos também se alimentam sob a justificativa da informalidade e “ilegalidade” da ocupação tradicional, cujo lastro baseia-se no uso efetivo do território, e não na lógica da propriedade individual registrada da terra. Ou seja, sob o pretexto da não adequação ao paradigma hegemônico de

dominialidade fundiária, justifica-se a negação da existência das experiências desses grupos, mediante criminalização e remoção.

Essas ações, em geral, costumam ter participação direta do Estado, por meio de seu aparato repressivo e garantidor da “ordem”, ou ao menos contam com sua participação indireta, mediante chancela de seu aparato jurídico-normativo. Nesse aspecto, é sintomática a indicação dos grupos sobre impactos como o aumento da insegurança de permanência em seus territórios, bem como o aumento da violência.

Já a perda de acesso aos recursos e condições necessários à reprodução social das comunidades como causa do êxodo populacional ganha concretude nas situações em que ocorre a limitação ou proibição do acesso a áreas e recursos naturais vitais para as comunidades, e também a degradação sofrida por esses recursos devido a uma série de impactos ambientais. Impactos como “alteração da beleza cênica”, “alteração no regime tradicional de uso e ocupação”, “depreciação e desestruturação dos processos produtivos das comunidades”, “diminuição do estoque pesqueiro” são ilustrativas da degradação de condições de reprodução social desses grupos.

Ainda no tocante à dissolução das condições e recursos de reprodução social, cabe acrescentar outro fator: a perda e/ou dificuldade de acesso a direitos fundamentais. Considerando as comunidades tradicionais como sujeitos coletivos que fazem jus a um conjunto específico de direitos, a diminuição do papel do Estado na promoção dessas garantias legais afeta negativamente a reprodução social das comunidades. Dificuldade e morosidade nos procedimentos de demarcação e titulação de territórios quilombolas; contingenciamento e cortes para a concessão do seguro-defeso para pescadores artesanais; entraves para o acesso a crédito subsidiado para pequenos agricultores familiares; estrangulamento da seguridade social, especialmente no tocante aos direitos previdenciários e socioassistenciais, são algumas das amarras, no plano dos direitos, que impõe uma tendência estrutural ao esvaziamento dos territórios tradicionais.

Em síntese, as percepções dos participantes sobre as causas do êxodo populacional refletem aspectos de um processo generalizado de expropriação e concentração de recursos sociais de produção sob o tacho dos interesses econômicos dominantes.

Este movimento está atrelado à expansão e reorganização de agentes econômicos que atuam simultaneamente em nível regional na Bacia de Campos, e em nível global, amplo, num contexto de reprodução das condições de expansão da indústria extrativista, que demandam a captura, em nível local, do território e seus recursos, mas também a absorção de

trabalhadores, desprovidos dos recursos sociais de produção devido às expropriações, aos circuitos de produção, circulação e consumo.

No que diz respeito ao rompimento dos vínculos de sociabilidade como a face sociocultural do êxodo populacional, pode-se fazer um paralelo com o impacto da “perda e/ou diminuição da identidade histórico-cultural, do sentimento de pertencimento ao território e saberes tradicionais”. A forma específica com que as cidades e os territórios tradicionais passam a ser incorporados às dinâmicas de valorização dos setores dominantes, impõe uma refuncionalização do espaço e a homogeneização de símbolos e representações sociais aos padrões dominantes. Com efeito, há uma deteriorização dos lugares e práticas de realização da vida cotidiana dos grupos tradicionais, paulatinamente esvaziados de seu conteúdo histórico e identitário. A referência de produção de sentidos deixa de ser o nível local com suas especificidades e acúmulos históricos, tendo em vista a integração subordinada do local ao sistema superior de fluxo da economia, de tal sorte que o conteúdo das práticas e relações sociais passa a tomar seu conteúdo de uma ordem distante.

- Gentrificação;

O debate sobre gentrificação foi iniciado a partir da percepção dos quilombolas de Baía Formosa, em Armação dos Búzios, e agricultores familiares em Rio das Ostras, a respeito dos efeitos dos investimentos públicos em áreas centrais em seus respectivos municípios, ocasionando a refuncionalização e valorização desses locais, às custas da capacidade da população mais empobrecida permanecer habitando e frequentando essas localidades.

Sobretudo em Armação dos Búzios, onde uma quantidade significativa de recursos (majoritariamente públicos, mas também privados) foi investida na região peninsular do município, acarretando uma profunda elitização do espaço urbano, determinando quais grupos sociais podem ou não acessar esses locais, a partir de um critério de renda e de outros marcadores sociais envolvidos.

- Racismo ambiental;

O tema do racismo ambiental foi pautado em 2 dos 11 municípios, justamente nas duas localidades onde o PEA atua junto a comunidades quilombolas, a saber: Baía Formosa, em Armação dos Búzios; e Lagoa Fea, em Campos dos Goytacazes. Em linhas gerais, entende-se enquanto racismo ambiental o processo sociopolítico que impõe sobre grupos sociais racializados situações de exposição a riscos ambientais, entendida não somente como o direcionamento de empreendimentos e emissões poluentes a regiões periféricas, mas

também a parca infraestrutura necessária para garantir condições dignas de vida nessas localidades.

Especificamente, o grupo de Baía Formosa indicou uma dimensão do racismo ambiental não a partir da implantação de atividades poluentes, mas à falta de infraestrutura coletiva básica e, sobretudo, os tensionamentos com a Área de Proteção Ambiental do Pau-Brasil e o Parque Estadual da Costa do Sol, ocasionando em tentativas de remoção das famílias e cerceamento de suas atividades tradicionais sob a justificativa de proteção ambiental.

Já no caso do quilombo de Lagoa Fea, há a alocação de atividades impactantes, a exemplo do complexo produtivo ligado à cana de açúcar, bem como a instalação de um gasoduto que atravessa o território reivindicado pela comunidade.

É interessante notar que esse impacto surge num contexto em que outros eixos metodológicos do PEA Rede Observação haviam trabalhado essa temática com os grupos em atividades pedagógicas específicas. Ou seja, há uma correlação entre o processo de ensino-aprendizagem desenvolvido no projeto e uma percepção mais aguçada dos grupos a respeito dos impactos vivenciados.

2.4.3 Impactos não indicados pelos grupos

Constatou-se, ainda, que alguns impactos não foram sequer mencionados por qualquer grupo, sendo estes:

- Aumento da pressão sobre aterros sanitários e industriais;

Sabe-se que existe um claro aumento na destinação de resíduos e rejeitos para disposição final, dado o crescimento populacional e de uma série de atividades econômicas de médio e grande porte na região da Bacia de Campos, no entanto, os grupos participantes do projeto não percebem isso como impacto, tendo em vista que não enfrentam conflitos socioambientais com aterros sanitários e industriais próximos a seus territórios.

- Perda de biodiversidade marinha;

Dentre os grupos atuantes no PEA, os pescadores artesanais de alto mar em São João da Barra e as mulheres marisqueiras em Itapemirim são os únicos grupos cujas atividades produtiva passam diretamente pelo espaço costeiro e marinho. Na perspectiva desses grupos, observam uma diminuição da quantidade de indivíduos de espécies nos territórios, mas não associam isso à perda de biodiversidade, que entendem como um processo mais amplo de redução drástica da quantidade de espécies.

O levantamento inicial de dados estatísticos mais consistentes acerca da produção pesqueira e marítima em ambos os municípios revelou universos específicos em cada localidade. No que se refere à produção de mariscos no Espírito Santo, há certa escassez de dados, sendo os existentes muito centrados na produção de mariculturas, forma distinta da atividade tradicional e artesanal desempenhada pelas marisqueiras.

Acerca dos dados sobre o município de São João da Barra, o monitoramento realizado pela FIPERJ entre os anos de 2018 e 2019 ao longo de 17 locais de descarga em Atafone revela certa constância na produção pesqueira durante o período estudado, com oscilações sazonais típicas da dinâmica própria das espécies de peixes. Embora esse dado não seja conclusivo sobre a situação da biodiversidade marinha, indica, por outro lado, as razões para a percepção dos pescadores artesanais a respeito da variedade de espécimes capturados.

Faz-se necessário reunir informações estatísticas mais sólidas sobre as duas realidades municipais.

- Perda e/ou diminuição de recebimento de rendas petrolíferas;

Sobre a questão do arrocho das rendas petrolíferas, é interessante notar que não foi apontado como impacto por nenhum dos grupos devido a duas situações principais. Em primeiro lugar, alguns grupos apontaram que não buscaram informações a respeito desse tema. E em segundo lugar, de modo mais relevante, devido à desinformação e/ou alienação a respeito do recebimento de rendas petrolíferas (impacto indicado em 6 dos 11 municípios, conforme [Tabela 4](#)), ou seja, os participantes alegaram não possuir fácil acesso ao volume de recursos destinados aos seus municípios, embora, conforme outros impactos citados, haja uma percepção geral sobre uma profunda dependência dos municípios em relação a essas rendas, compondo uma fonte de receita importante dos agentes públicos em nível municipal (11 ocorrências), assim como uma percepção da aplicação inadequada desses recursos por parte das prefeituras (9 ocorrências), tendo em vista o quadro de ausência e/ou sobrecarga de bens e serviços públicos (6 ocorrências), assim como de infraestruturas coletivas (7 ocorrências).

- Pressão na infraestrutura portuária;

Os pescadores artesanais de São João da Barra foram os únicos, dentre todo o público do PEA, que apontaram questões concernentes à indústria naval e portuária, em decorrência do Complexo Logístico Industrial Portuário do Açu. Porém, alegaram não perceber um incremento na pressão sobre esse tipo de infraestrutura, tendo em vista que suas rotinas portuárias se dão em áreas distintas da zona do CLIPA.

- **Redução na atividade turística de base comunitária**

A despeito de alguns poucos grupos, em especial na Baixada Litorânea, terem demonstrado interesse em iniciar uma discussão mais profunda sobre a viabilidade de desenvolver localmente o turismo de base comunitária, nenhum dos 11 grupos apontou que tivesse em seu histórico esse tipo de atividade no conjunto de suas práticas tradicionais.

- **Sobrecarga de serviços públicos**

A respeito da sobrecarga de serviços públicos, suas ocorrências surgiram atreladas a uma noção de ausência desses mesmos serviços nos territórios. De tal sorte que optou-se por conjugar ambas as dimensões, ausência e sobrecarga, a exemplo do que se observa originalmente no impacto denominado “ausência ou sobrecarga da infraestrutura coletiva”.

É fundamental perceber que a ausência de menção a esses pontos não pressupõe sua inexistência nos territórios, mas sim que, no quadro de conflitos vivenciados pelos grupos, não são determinantes ou relevantes em sua percepção sobre os conflitos socioambientais em que estão envolvidos.

Os resultados apresentados a partir do desenvolvimento do processo coletivo de pesquisa evidenciam o amadurecimento dos grupos participantes do PEA Rede Observação em comparação com o início das atividades do projeto, em 2021, refletindo na capacidade de identificação e análise de impactos socioambientais com base em suas vivências territoriais. Destacam-se as indicações de impactos cuja nomeação exige um grau fino de abstração da realidade imediata, a exemplo das interpretações sobre fenômenos como racismo ambiental e gentrificação (apresentados respectivamente pelos grupos de Campos dos Goytacazes e Armação dos Búzios, ambas comunidades quilombolas). Também se observa a predominância de impactos relacionados à disputa pelo uso do espaço e de seus recursos, além de questões socioeconômicas como o aumento da violência e do custo de vida, êxodo populacional, associados à perda territorial, à precarização das condições de vida e ao enfraquecimento de práticas culturais.

2.4.4 Análise regionalizada dos impactos identificados

Em uma análise da distribuição regional dos impactos, verifica-se uma maior concentração na Baixada Litorânea e no Norte Fluminense, até o município de São João da Barra (uma média simples aproximada de 24 impactos nesse recorte regional), município que concentra as atividades do Complexo Logístico Industrial Portuário do Açú, e município que apresentou a maior quantidade de impactos (33 no total).

Essas regiões são historicamente mais integradas à indústria de petróleo e gás natural, tendo em vista o conjunto de transformações socioeconômicas acarretadas desde a implantação da base de apoio *onshore* da Petrobrás no município de Macaé na década de 1970. No eixo dos municípios do extremo norte do PEA, abarcando São Francisco do Itabapoana, Presidente Kennedy e Itapemirim, observa-se uma incidência mais rarefeita dos impactos, tendo em média aproximadamente 10 impactos, menos da metade da região mais densamente afetada ([Figura 8](#)).

Entretanto, o que se nota nos coletivos desses três municípios é uma preocupação futura sobre vários impactos relativamente consensuais nas demais localidades, a partir da chegada de novos empreendimentos que compõem um novo quadro de grandes projetos logísticos na região, a exemplo do CLIPA, em operação desde 2014, e mais atualmente, a instalação do Porto Central, em Presidente Kennedy. Ambos projetos compõem uma base de suporte importante para a indústria petroleira, porém, também integram outros circuitos de circulação e escoamento de *commodities* na região sudeste do Brasil.

Em síntese, observa-se regionalmente uma inserção heterogênea dos territórios na dinâmica da indústria de petróleo e gás, com impactos mais intensos nas áreas mais antigas dessa cadeia produtiva. Essa maturação desigual, muito além de expressar a heterogeneidade interna à Bacia de Campos enquanto sistema complexo do ponto de vista econômico, cultural-ideológico e político, efetivamente lança luz à forma específica com que a região, em um sentido estrito, e o Brasil num sentido mais amplo, se integram à divisão internacional do trabalho.

Nesse contexto, é central a participação das comunidades tradicionais no mapeamento desses impactos, uma vez que sua vivência direta contribui para uma compreensão mais precisa, em nível local, das transformações territoriais, especialmente diante de eventuais limitações dos instrumentos formais de avaliação ambiental.

Já do ponto de vista analítico da correlação entre os impactos mais recorrentes⁵, algumas tendências são observáveis: é consenso entre todos os grupos o entendimento de uma elevada dependência municipal em relação às rendas petrolíferas (11 ocorrências), entendidas não somente como *Royalties* e Participações Especiais, mas todo um conjunto de recursos tributários e fiscais oriundos de serviços e instalações vinculadas direta ou indiretamente à cadeia produtiva de petróleo e gás natural, além, é claro, dos recursos provenientes do

⁵ Para os fins deste relatório, consideram-se impactos mais recorrentes aqueles cuja incidência abrange até 51% dos 11 municípios de atuação do PEA Rede Observação, conforme o seguinte cálculo: $11 * 51\% \approx 6$. Assim, são considerados mais recorrentes aqueles impactos com 6 ou mais ocorrências.

consumo de trabalhadores da indústria, cuja renda em geral é superior à média populacional. Este último fenômeno ocasiona a alavancagem artificial da renda média local, sem, contudo, representar uma elevação equânime da renda entre os estratos mais vulnerabilizados da população, impondo uma pressão inflacionária sobre bens e serviços básicos, percebida pelos grupos como o aumento do custo de vida, impacto presente nos municípios de Armação dos Búzios, Rio das Ostras, Macaé, Campos dos Goytacazes e São João da Barra.

Ainda no âmbito das rendas petrolíferas, 9 dos 11 grupos apontaram a aplicação inadequada dessas rendas como um impacto relevante. Note-se que, a despeito de várias menções a casos de malversação no uso dos recursos públicos por parte dos agentes locais em casos de corrupção, a principal razão pela qual os participantes apontaram a aplicação inadequada das rendas se refere à falta de investimentos em serviços essenciais para a população, especialmente em seus territórios. Essa percepção se materializa de modo muito concreto quando se leva em conta as manifestações em torno da ausência e sobrecarga de bens e serviços públicos (6 ocorrências), assim como de infraestrutura coletiva (7 ocorrências) nos municípios, principais indicadores acionados pelo grupo em suas reflexões sobre a forma de utilização dessas rendas, considerando-se, ainda, que 6 dos 11 grupos apontaram que não possuem acesso a informações claras sobre como e quanto das rendas petrolíferas são usadas pelo poder executivo local.

Outra dimensão do perfil regressivo na aplicação das rendas petrolíferas apontada durante a atividade é a percepção da captura desses recursos por agentes econômicos com relevante poder de intervenção junto às prefeituras e câmaras municipais, canalizando tanto a elaboração e/ou alteração do aparato legislativo às suas demandas, quanto o direcionamento de investimentos públicos em áreas de interesse do capital privado, notadamente de setores como o mercado imobiliário (cujo processo especulativo é percebido como um impacto relevante em toda a faixa de municípios de Araruama até São João da Barra, totalizando 8 ocorrências), turismo predatório e atividades industriais.

A expressão mais bem acabada desse processo é a diminuição da governabilidade local e o enfraquecimento e/ou aparelhamento de espaços de controle social (8 ocorrências), que passam a legitimar decisões que são tomadas à revelia dos interesses das classes populares locais, destacadamente das comunidades tradicionais.

No tocante a impactos ligados à dinâmica da infraestrutura urbana e mudanças demográficas, saltam aos olhos as 8 ocorrências de “adensamento populacional” apontadas em todos os municípios de Araruama até São João da Barra, elemento que corrobora nossa hipótese de um eixo de impactos mais acentuados nessa região. Para os participantes, as ondas

migratórias justificam-se por fatores como: expectativas de geração de empregos em setores como a indústria petrolífera e suas atividades de suporte, ou em outras áreas que, em tese, poderiam se beneficiar da capacidade encadeadora e multiplicadora desse setor; fuga de populações da capital e região metropolitana, buscando regiões interioranas com maior sensação de segurança; o fator atrativo de regiões com elevada beleza cênica, potencial turístico e expectativa de elevação da qualidade de vida.

Os participantes indicaram efeitos correlacionados ao adensamento populacional, sentidos na forma de outros impactos, além dos já supracitados: aumento da violência (2 ocorrências), desvalorização e/ou desinteresse na contratação da mão-de-obra local (7 ocorrências, ligadas a fatores como a falta de qualificações mínimas necessárias para ingresso em atividades de caráter industrial, rotatividade em atividades de infraestrutura básicas ligadas à implantação de empreendimentos industriais, barateamento do valor médio da mão-de-obra para atividades de comércio e serviços devido a grande oferta de trabalhadores), aumento do tráfego rodoviário (9 ocorrências) e de acidentes rodoviários (7 ocorrências).

No tocante a estes dois impactos, cabe uma exposição mais minuciosa. Repetindo padrões já vistos, o aumento do tráfego rodoviário é um impacto presente em toda a faixa de municípios da Baixada Litorânea e Norte Fluminense até São João da Barra, devido a fatores já citados anteriormente e ao movimento pendular cotidiano da população entre os diferentes municípios para atividades laborais e de estudo, centradas nas principais economias da região. A literatura indica ao menos 3 polos atrativos para esse movimento, com seus respectivos municípios “satélites”, compondo arranjos populacionais específicos, a saber: Arranjo Populacional de Cabo Frio (abrangendo Cabo Frio, São Pedro da Aldeia, Armação dos Búzios e Arraial do Cabo); Arranjo Populacional Macaé/Rio das Ostras (abrangendo Macaé, Rio das Ostras, Casimiro de Abreu, Carapebus, Conceição de Macabú e Quissamã); Arranjo Populacional de Campos dos Goytacazes (abrangendo Campos dos Goytacazes e São João da Barra).

Além desse eixo principal, os agricultores familiares do município de Presidente Kennedy também apontaram uma elevação do tráfego rodoviário, mas associado às atividades de instalação do Porto Central e de funcionamento da Pedreira Núbia, cuja operação fornece o material necessário para o processo de enrocamento das instalações portuárias. Já o aumento de acidentes rodoviários, foi visto novamente em todo o eixo Baixada Litorânea/Norte Fluminense, com exceção do grupo de Cabo Frio. Considerando a localização mais interiorana da comunidade, longe da Rodovia Amaral Peixoto, principal via que interliga a região, o grupo indicou que sente poucos efeitos desses acidentes.

Esse quadro de impactos impõe diferentes vetores de pressão sobre os territórios tradicionais, percebidos pelos grupos, de modo mais imediato, como a alteração da beleza cênica (9 ocorrências) e dos regimes tradicionais de uso e ocupação do espaço (8 ocorrências). Para esses grupos, os municípios se transformaram e continuam em processo de transformação, mas de modo alheio às suas demandas e, inclusive, afetando negativamente suas condições de reprodução social, inviabilizando simultaneamente suas práticas produtivas e de manejo do ecossistema, bem como fragilizando a base material que garante a reprodução de suas práticas culturais e saberes tradicionais.

Numericamente, isso se expressa no êxodo populacional enfrentado pelos grupos (9 ocorrências), na perda e diminuição da identidade histórico-cultural e do sentimento de pertencimento ao território (8 ocorrências), na depreciação e desestruturação dos processos produtivos das comunidades (6 ocorrências). O amálgama desses fatores implica, para esses grupos, no sentimento de insegurança das possibilidades de permanência nos territórios (7 ocorrências).

No que se refere aos diferentes povos da pesca (marisqueiras da Itapemirim, catadores de guaiamum de Cabo Frio, pescadores artesanais lagunares de Arraial do Cabo e Araruama, pescadores artesanais do alto mar, de São João da Barra, bem como os quilombolas de Lagoa Fea, em Campos dos Goytacazes, cujo processo produtivo passa pela atividade pesqueira), existe um consenso muito claro em torno da percepção dos impactos sobre a diminuição do estoque pesqueiro e da perda do território pesqueiro, ambos com 6 ocorrências, mesmo que esses impactos se expressem territorialmente a partir de conflitos territoriais muito específicos de cada localidade.

A tabela e os relatos das reuniões encontram-se no Anexo 3. Já os banners das árvores de impactos dos 11 municípios encontram-se no Anexo 4.

2.5 Publicação de artigos

A reflexão coletiva e a subsequente publicação de artigos científicos no contexto da Pesquisa Social ocorrem a partir do aproveitamento de resultados dos processos pedagógicos desenvolvidos pelo eixo, a exemplo das reuniões do Grupo de Trabalho (GTs da Pesquisa), que contam com a participação dos articuladores locais dos onze municípios e dos educadores dos demais eixos pedagógicos do projeto. Esses encontros virtuais oportunizam o estudo, debate e aprofundamento dos temas centrais da pesquisa, auxiliando no nivelamento conceitual, articulado com aspectos da realidade cotidiana dos territórios.

Adicionalmente, as atividades pedagógicas desenvolvidas em campo junto aos sujeitos prioritários do PEA, focadas na investigação dos impactos da implementação de empreendimentos ligados à cadeia produtiva de petróleo e gás, geram dados que expressam a perspectiva das comunidades sobre as transformações em seus territórios e modos de vida. Este movimento, para além de reforçar o caráter participativo da pesquisa, possibilita a retratação de aspectos da realidade concreta das comunidades nos textos e artigos elaborados pela equipe de pesquisadores.

Com o objetivo de apresentar os resultados das ações pedagógicas desenvolvidas no âmbito do projeto, fomentar a discussão em fóruns específicos da educação ambiental e difundir resultados relativos à prática da educação ambiental no licenciamento ambiental federal, foram elaborados dois resumos expandidos até o momento do envio deste relatório.

O primeiro, intitulado “*A perspectiva dos territórios tradicionais: uma experiência de metodologia participativa para identificação de impactos da indústria do petróleo na Bacia de Campos*”, submetido em novembro de 2025, apresenta os resultados preliminares da experiência de pesquisa participativa com as comunidades tradicionais no âmbito do PEA Rede Observação, para a edição de 2026 do evento *Rio Oil and Gas* (ROG). Através desta inscrição, os pesquisadores terão a oportunidade de participar de um evento do setor de óleo e gás de relevância internacional, como previsto nas metas do plano de trabalho. Em março de 2026, foi enviada para apreciação a versão completa do artigo, aceita sem ressalvas por parte da banca de especialistas. A apresentação no evento está prevista para o mês de setembro de 2026.

O segundo resumo, “*Práticas de Educação Ambiental Crítica Junto a Povos e Comunidades Tradicionais: Avanços na mitigação de impactos socioambientais através da organização social para intervenção na gestão ambiental pública*”, apresenta os resultados do PEA Rede Observação para a mitigação de impactos da indústria de O&G sobre o meio socioeconômico na região da Bacia de Campos mediante a promoção da organização social e intervenção qualificada na gestão ambiental pública por parte dos Sujeitos da Ação Educativa do projeto. O texto foi submetido, também em março, para o V Fórum de Programas de Socioeconomia no Licenciamento Ambiental Federal e aprovado em 23 de abril pela Diretoria de Licenciamento Ambiental do Ibama.

Por fim, o eixo de Pesquisa Social produziu o texto “*Povos e comunidades tradicionais no licenciamento de petróleo e gás natural: reflexões teórico-práticas sobre os limites, possibilidades e contradições da mitigação de impactos em um projeto de educação ambiental*”, em atendimento à chamada para submissão de capítulos do ebook “*Povos e*

comunidades tradicionais e licenciamento ambiental: debates contemporâneos e disputas”, organizado pela editora acadêmica Arco Editores, que tem como proposta aprofundar reflexões críticas sobre os processos de licenciamento ambiental no Brasil, considerando os direitos, territorialidades, saberes e modos de vida de povos e comunidades tradicionais.

Os artigos e textos elaborados pela equipe do eixo de Pesquisa Social encontram-se no anexo 5.

3. Referências bibliográficas

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. Plano Nacional de Segurança Hídrica. Agência Nacional de Águas - Brasília: ANA. 2019

BATALLA, Angel Bassols. Schemes for the study of regions - The case of Mexico. In: Antipode - A Radical Journal of Geography. Vol. 9, issue 1. Feb. 1977. P. 91-93.

BRONZ, Deborah. Impactos Socioambientais da Indústria de Petróleo e Gás sobre as Comunidades Quilombolas do QUIPEA. Relatório. Maio de 2025.

BULLARD, Robert. Anatomy of environmental racism and the environmental justice movement. In: BULLARD, Robert. Confronting environmental racism: voices from the grassroots. 1st Edition. South End Press, Boston - US. 1993.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. O espaço-tempo da práxis urbana na modernidade. In: Boletim Paulista de Geografia, v. 100. 2018. P. 1-16.

CRUZ, José Luis Vianna da; SOUZA, Joseane; TERRA, Denise Cunha Tavares. Grandes investimentos, dependência e conflitos socioespaciais no território petrolífero: o Estado do Rio de Janeiro. In: RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz; DINIZ, Nelson (Orgs.). A nova urbanização dependente no capitalismo rentista-neoextrativista. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2025, p. 385-416.

FIPERJ - Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro. Relatório Técnico de Caracterização Socioeconômica, Estrutural e da Produção da Atividade Pesqueira do Norte Fluminense. Projeto de Monitoramento da Atividade Pesqueira no Norte Fluminense - PMAP. Governo do Estado do Rio de Janeiro. Junho/2020.

FONTES, Virgínia. O Brasil e o capital imperialismo: teoria e história. 2ª Ed. Rio de Janeiro: EPSJV/Editora UFRJ. 2010

MARICATO, Ermínia. As ideias fora do lugar e o lugar fora das ideias: Planejamento urbano no Brasil. In: ARANTES, Otilia; VAINER, Carlos; MARICATO, Ermínia. A cidade do pensamento único: desmanchando consensos. Petrópolis, RJ: Vozes. 2000.

OBSERVATÓRIO DE TERRITÓRIOS TRADICIONAIS SUSTENTÁVEIS E SAUDÁVEIS DA BOCAINA. Relatório analítico de perdas e danos decorrentes da presença da economia do petróleo e gás em comunidades tradicionais do litoral sul fluminense e norte paulista. Paraty/RJ: OTSS, Fiocruz, Fórum de Comunidades Tradicionais. 2024.

PARMIS - Plano de Avaliação e Revisão da Mitigação de Impactos Socioambientais. Proposição de Programas Macrorregionais para Comporem o Eixo 4 do Plano Macro. Laboratório Interdisciplinar de Mapeamento em Ambiente, Resistência, Sociedade e Solidariedade (MARÉSS). 2025.

PASSOS, William Souza; NETO, Romeu e Silva. As regiões de influência da Bacia de Campos na “Nova Década Perdida”: um balanço sobre a evolução do mercado de trabalho e da população (2010-2019). In: Petróleo, Royalties & Região. UCAM Cidades. Campos dos Goytacazes – RJ. Ano XVII, nº 64. 2019. P. 15-24.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. A geograficidade do social: uma contribuição para o debate metodológico para os estudos de conflitos e movimentos sociais na América Latina. In: Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros - Três Lagoas (MS). V. 1, nº 3 - Ano 3. 2006. P. 5-26.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter; CUIN, Danilo Pereira. Geografia dos conflitos por terra no Brasil (2013): Expropriação, violência e r-existência. In: FLORES, Pavel López; GUERREIRO, Luciana García (Coords.). Pueblos originarios en lucha por las Autonomías: Experiencias y desafíos en América Latina. 1ª Ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. CLACSO. Posgrado en Ciencias del Desarrollo. 2016.

ROLNIK, Raquel; AMADEO, Carolina; RIZZINI ANSARI, Moniza. Desposseção territorial sob o capitalismo financeirizado: formas jurídicas e espacialidades insurgentes. In: Revista Direito e Práxis. Rio de Janeiro, Vol. 16, nº 02. 2025. P. 1-28

SANCHEZ, Luis. E. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos. 2ª Ed. São Paulo: Oficina de Textos. 2013.

SANTOS, Alexandre Augusto Oliveira; POLESE, Marcelo Fanttini; SOUZA, André Batista; LAVANDER, Henrique David. Panorama da maricultura no Estado do Espírito Santo: atualidades e desafios. In: Aquaculture Brasil , v. Jul/Set 21, p. 46, 2022.

SANTOS, Milton. Desenvolvimento econômico e urbanização em países subdesenvolvidos: os dois sistemas de fluxo da economia urbana e suas implicações espaciais. in: Boletim Paulista de Geografia, nº 53, 1977, P. 35-60.

SANTOS, Milton. Por uma geografia nova: Da crítica da geografia a uma geografia crítica. 6ª Ed. São Paulo: Editora da USP, 2004.

SANTOS, Milton. Sociedade e espaço: a formação social como teoria e como método. In: Boletim paulista de geografia. Nº 54, 1977. P. 81-100.

SIGAUD, Lygia. Efeitos Sociais de Grandes Projetos Hidrelétricos: As Barragens de Sobradinho e Machadinho. COMUNICAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ANTROPOLOGIA SOCIAL DO MUSEU NACIONAL, v. 9, p. 1-116, 1986.

SODRÉ, Federica Natasha Ganança Abreu dos Santos; FREITAS, Rodrigo Randow; REZENDE, Vera Lúcia Ferreira Motta. Histórico e desenvolvimento da maricultura no estado do Espírito Santo, Brasil. In: Revista Brasileira de Agroecologia. 3 (3). p. 36-46. 2008.

Apêndice 1 - Figuras

Figura 1 - Controle do acervo bibliográfico.

Planilha de leitura

Arquivo Editar Ver Inserir Formatar Dados Ferramentas Gemini Extensões Ajuda

100% R\$ % .0. .00 123 Roboto 11 B I A

2022 - BRITO et al - A contribuição da formação socioespacial de Milton Santos ao pensamento social brasileiro.pdf

Resuma estes dados

	A	B
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		

Clique aqui para atualizar a planilha com novos textos inseridos na pasta!

Título	Link do texto
1977 - SANTOS, Milton. Sociedade e espaço - a formação social como teoria e como método.pdf	1977 - SANTOS, Milton. Sociedade e espaço - a form...
1978 - SANTOS, Milton - Por uma Geografia nova.pdf	1978 - SANTOS, Milton - Por uma Geografia nova.pdf
1985 - SANTOS, Milton - Espaço e método.pdf	1985 - SANTOS, Milton - Espaço e método.pdf
1986 - SIGAUD, Lygia - Efeitos sociais de grandes projetos hidrelétricos - as barragens de Sobradinho e Machadinho.pdf	1986 - SIGAUD, Lygia - Efeitos sociais de grandes proj...
1993 - SANTOS, Milton - A urbanização brasileira.pdf	1993 - SANTOS, Milton - A urbanização brasileira.pdf
1994 - SANTOS, Milton (org.) - Território - Globalização e fragmentação.pdf	1994 - SANTOS, Milton (org.) - Território - Globalizaçã...
1995 - LIMA et al - A efetividade do processo de avaliação de impacto ambiental no estado de São Paulo - Uma análise a partir de estudos de caso.pdf	1995 - LIMA et al - A efetividade do processo de avali...
1996 - HARVEY, David - Do gerenciamento ao empresariamento - transformação da administração urbana no capitalismo tardio.pdf	1996 - HARVEY, David - Do gerenciamento ao empres...
2000 - Impacto econômico da expansão da indústria do petróleo.pdf	2000 - Impacto econômico da expansão da indústria ...
2001 - OSORIO, Jaime - Fundamentos del análisis social, la realidad social y su conocimiento.pdf	2001 - OSORIO, Jaime - Fundamentos del análisis so...
2002 - Indicadores de qualidade de vida nas cidades do norte e noroeste fluminense.pdf	2002 - Indicadores de qualidade de vida nas cidades ...
2003 - Impactos sociais do desenvolvimento da atividade de exploração e produção de petróleo na baixada litorânea e norte fluminense.pdf	2003 - Impactos sociais do desenvolvimento da ativi...

Lista de leitura 2 Fichamentos

Fonte: Elaboração própria.

Figura 2 - Reunião do Grupo de Trabalho para estudo de temas da pesquisa, realizada em 18 de dezembro de 2025.

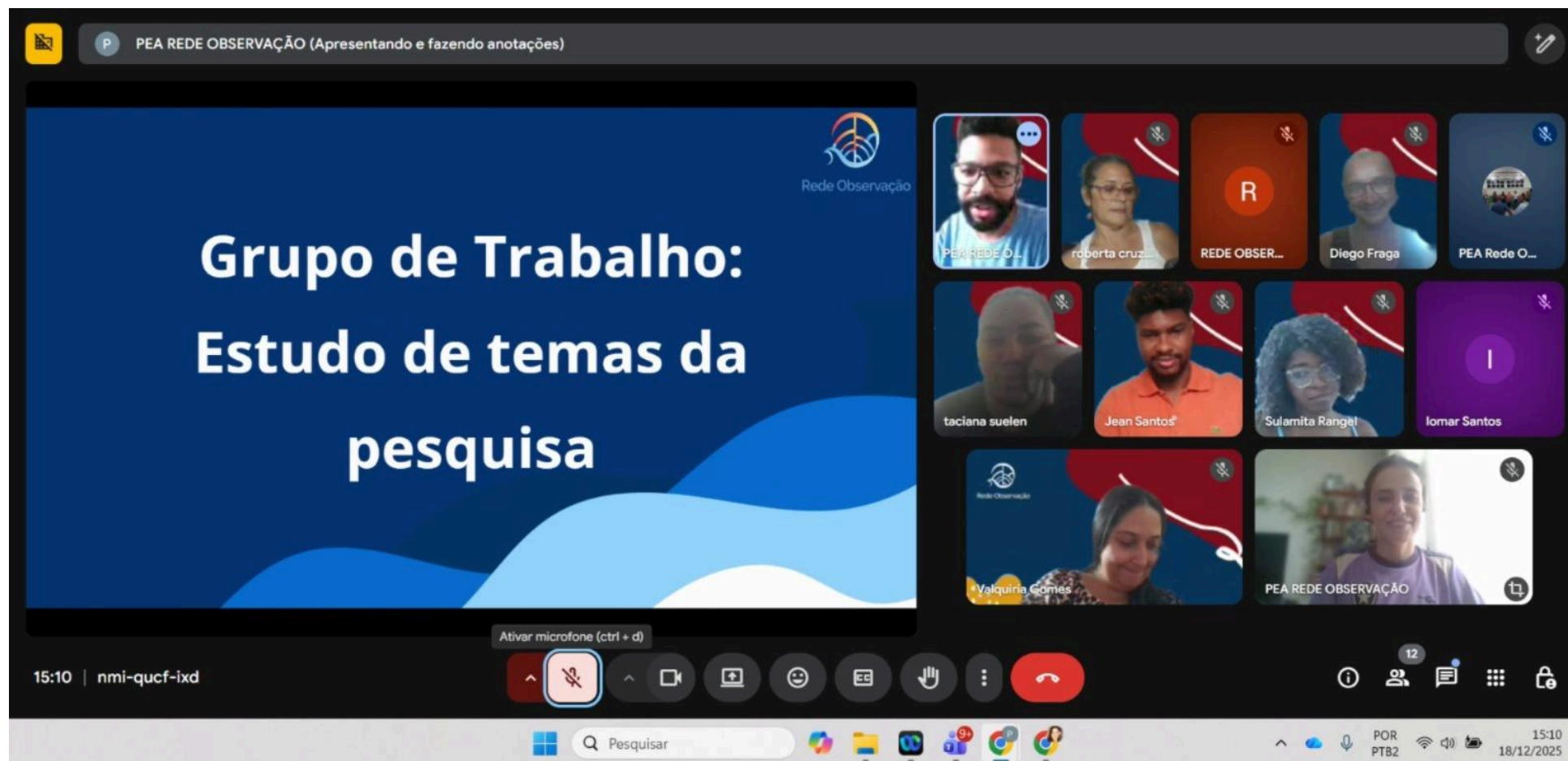
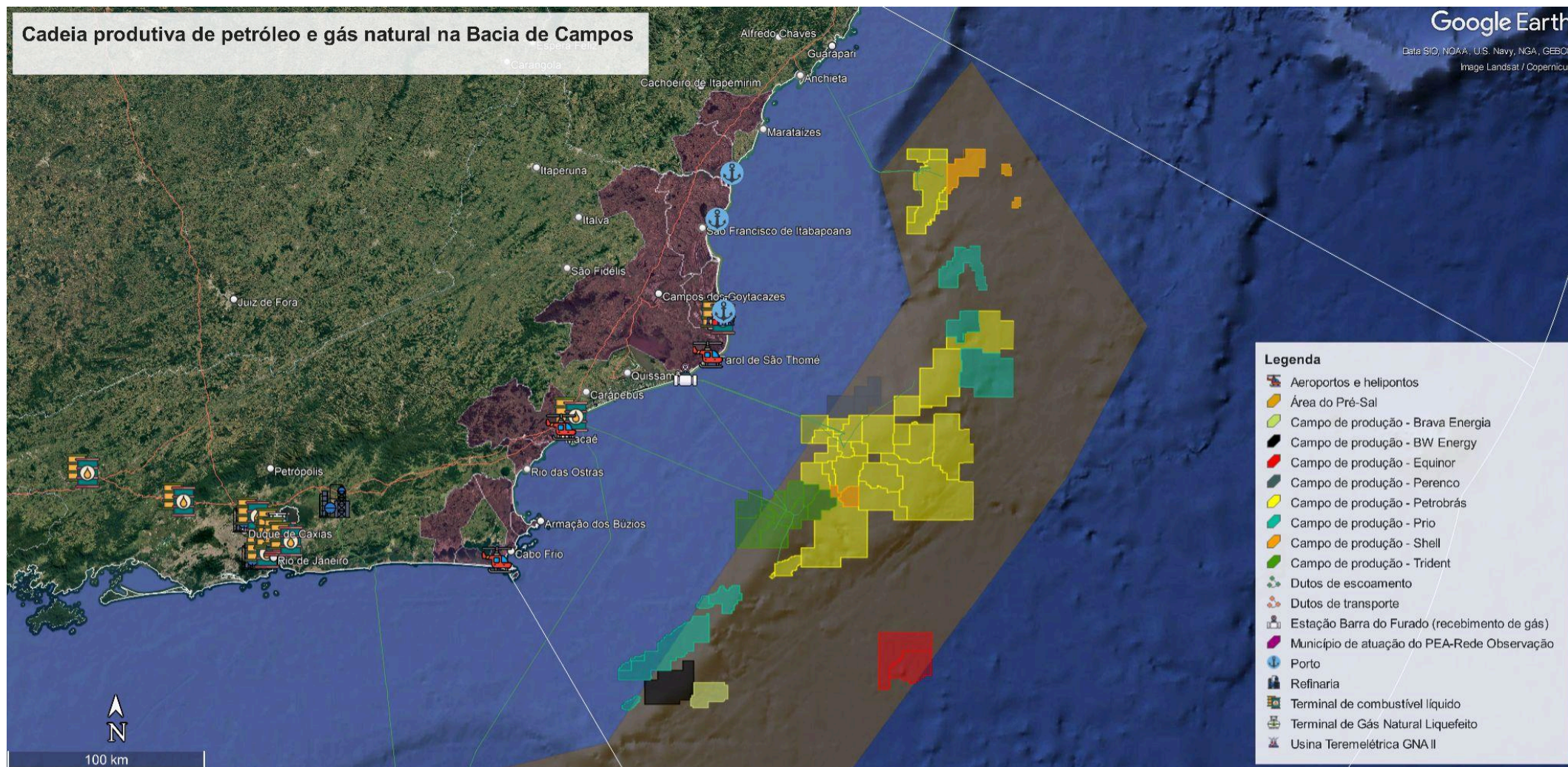


Figura 3 - Reunião presencial do Grupo de Trabalho para estudo de temas da pesquisa, realizada em 28 de abril de 2026.

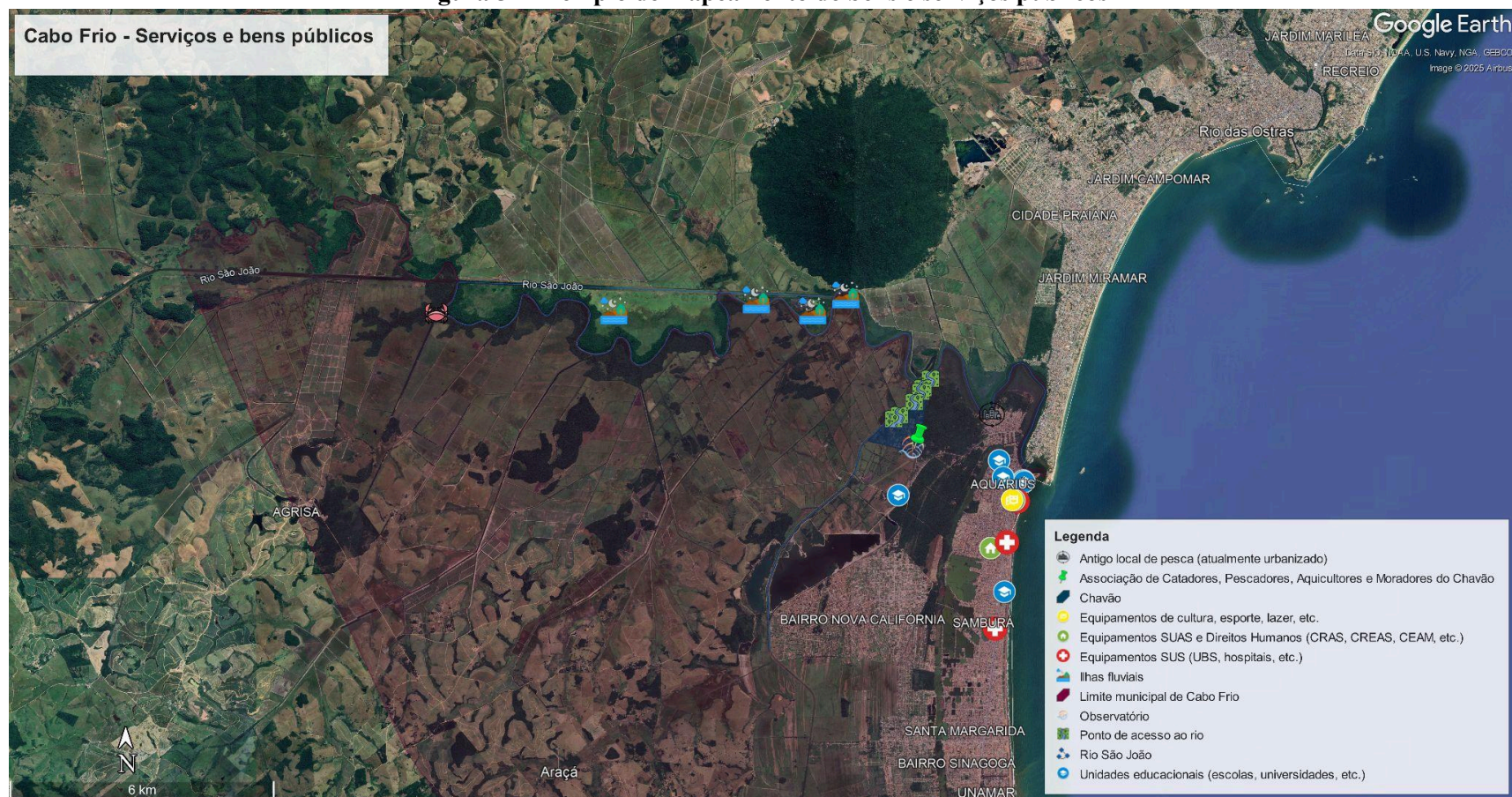


Figura 4 - Mapeamento dos empreendimentos ligados à indústria petrolífera na Bacia de Campos.



Fonte: Elaboração própria.

Figura 5 - Exemplo de mapeamento de bens e serviços públicos



Mapeamento de bens e serviços públicos próximos à localidade do Chavão, 2º Distrito de Cabo Frio. Fonte: Elaboração própria.

Figura 6 - Campo da Pesquisa Social, realizado nos meses de outubro e novembro de 2025.



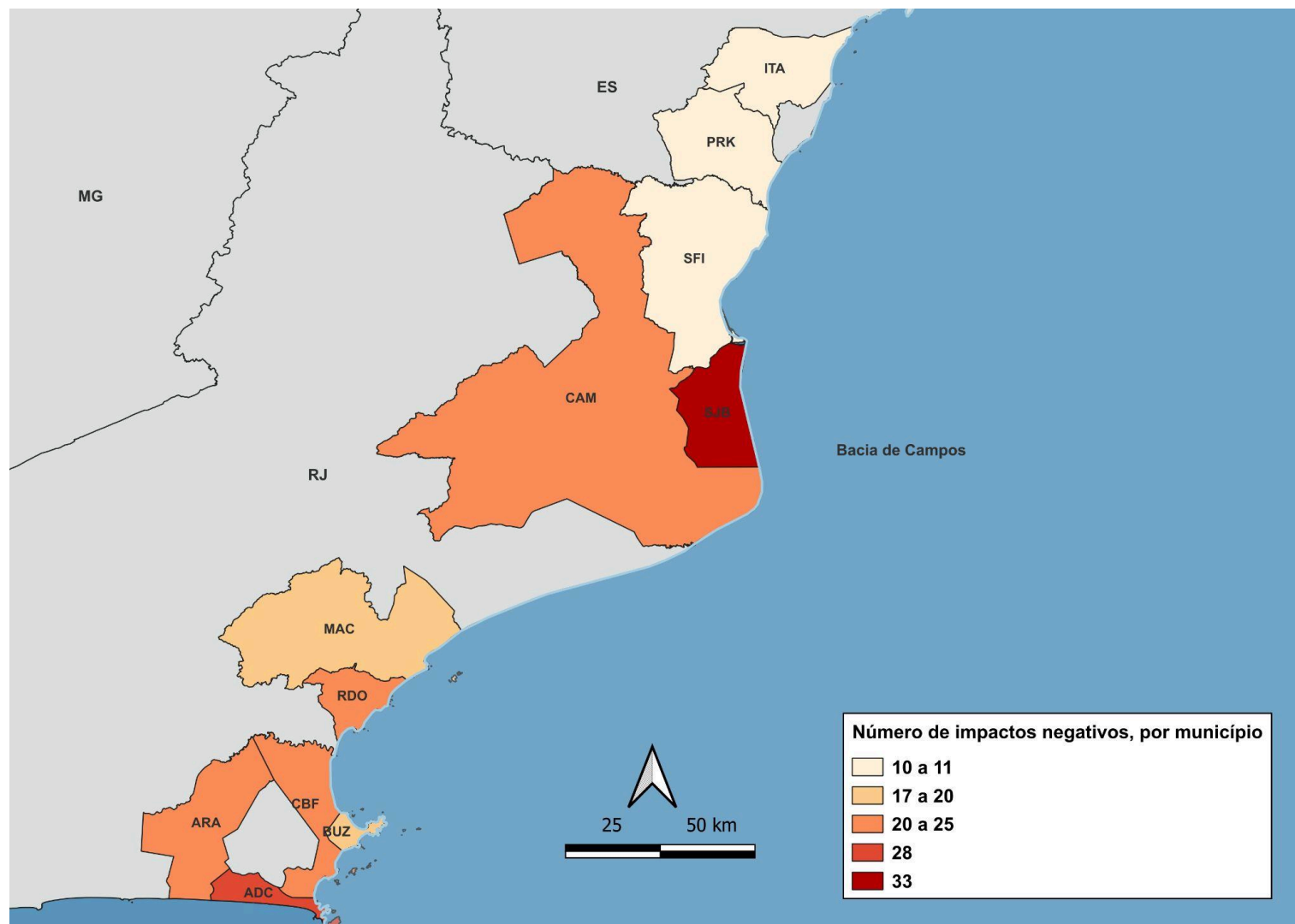
Construção da árvore de impactos da indústria de petróleo e gás com os pescadores artesanais participantes do Observatório Araruama.

Figura 7 - Árvore de impactos da indústria de petróleo e gás.



Árvore dos impactos da indústria de petróleo e gás construída pelos agricultores familiares do Observatório Rio das Ostras.

Figura 8 - Distribuição geográfica da incidência dos impactos nos municípios.



Fonte: Elaboração própria.

Apêndice 2 - Tabelas

Tabela 1 - Detalhamento e conteúdo dos encontros do GT da Pesquisa Social.

	Data	Temática do encontro
1º GT da Pesquisa	09/05/2025	Apresentação da proposta de criação do Grupo de Trabalho do eixo de Pesquisa Social
2º GT da Pesquisa	12/06/2025	Avaliação sobre o levantamento de informações sobre os municípios e aprofundamento do debate em torno do território
3º GT da Pesquisa	17/07/2025	Debate sobre as temáticas apresentadas no texto “Os processos de territorialização”, de Alfredo Wagner Berno de Almeida
4º GT da Pesquisa	03/09/2025	Apresentação do panorama histórico e político-institucional do desenvolvimento da cadeia produtiva de petróleo no Brasil e debate sobre os impactos da cadeia produtiva de O&G e seus efeitos sobre os territórios tradicionais
5º GT da Pesquisa	25/09/2025	Resgate dos temas abordados nos GTs anteriores, com foco para o debate sobre os impactos da cadeia produtiva de O&G e seus efeitos sobre os territórios tradicionais. Preparação para a reunião de acompanhamento do eixo de Pesquisa Social em campo
6º GT da Pesquisa	30/10/2025	Avaliação do campo da Pesquisa Social e apresentação de uma compilação prévia dos dados levantados
7º GT da Pesquisa	18/12/2025	Avaliação coletiva sobre o eixo de Pesquisa Social, devolutiva sobre a escrita do artigo científico sobre os impactos identificados nos territórios e levantamento de temas de interesse para serem debatidos com os grupos
8º GT da Pesquisa	11/02/2026	Planejamento coletivo das ações do eixo de Pesquisa Social para o ano de 2026
9º GT da Pesquisa	28/04/2026	Povos e comunidades tradicionais; Convenção 169 da OIT

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 2 - Listagem de “novos” impactos socioambientais elencados pelos grupos.

Impactos “novos”	Município que realizou a inserção	Demais municípios que também vivenciam esse impacto
Acidentes industriais	CAM	
Insegurança hídrica	MAC	SFI
Aumento da violência	RDO	SJB
Aumento de atividades impactantes ligadas à indústria	RDO	PRK
Aumento do custo de vida	MAC	BUZ, RDO, CAM, SJB
Aumento do esforço de captura do marisco	ITA	
Aumento no tráfego lagunar	ADC	ARA
Ausência e/ou sobrecarga de serviços públicos	CBF	
Destruição e/ou alteração de habitat lagunar e/ou fluvial	ADC	ARA, MAC
Êxodo populacional	CBF	ARA, ADC, BUZ, RDO, MAC, CAM, SJB, SFI
Gentrificação	BUZ	RDO
Racismo ambiental	BUZ	CAM

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 3 - Listagem de “novos” impactos socioambientais indicados pelos grupos, mas incorporados a outros impactos já mapeados anteriormente.

“Novo” impacto citado	Impacto em que foi incorporado
Descaracterização do território	Alteração no regime tradicional de uso e ocupação
Falta de investimento na produção agrícola local	Depreciação e desestruturação de processos produtivos das comunidades
Assoreamento (tanto lagunar quanto fluvial)	Destruição e/ou alteração de habitat lagunar e/ou fluvial
Apropriação de recursos naturais (hídricos) por agentes externos	Insegurança hídrica

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 4 - Impactos organizados por número de ocorrências⁶.

Impactos	Nº de ocorrências	Municípios onde ocorreram
Dependência dos municípios em relação às rendas petrolíferas	11	ARA, ADC, BUZ, CBF, RDO, MAC, CAM, SJB, SFI, PRK, ITA
Alteração da beleza cênica	9	ARA, ADC, BUZ, CBF, RDO, CAM, SJB, SFI, ITA
Aplicação inadequada das rendas petrolíferas por parte dos municípios	9	ARA, ADC, BUZ, CBF, RDO, CAM, SJB, SFI, ITA
Aumento no tráfego rodoviário	9	ARA, ADC, BUZ, CBF, RDO, MAC, CAM, SJB, PRK
Êxodo populacional	9	ARA, ADC, BUZ, CBF, RDO, MAC, CAM, SJB, SFI
Adensamento populacional	8	ARA, ADC, BUZ, CBF, RDO, MAC, CAM, SJB
Alteração no regime tradicional de uso e ocupação	8	ADC, BUZ, CBF, RDO, MAC, CAM, SJB, ITA
Desinformação/alienação dos sujeitos comunitários para/com o empreendimento	8	ADC, BUZ, CBF, RDO, CAM, SJB, SFI, PRK
Diminuição da governabilidade local e do controle social	8	ARA, ADC, BUZ, CBF, RDO, CAM, SJB, PRK
Especulação imobiliária	8	ARA, ADC, BUZ, CBF, RDO, MAC, CAM, SJB
Perda e/ou diminuição da identidade histórico-cultural, do sentimento de pertencimento ao território e saberes tradicionais	8	ADC, BUZ, CBF, RDO, MAC, CAM, SJB, SFI
Aumento da insegurança da permanência de comunidades tradicionais no território	7	ADC, BUZ, CBF, RDO, MAC, SJB, PRK
Aumento de acidentes rodoviários	7	ARA, ADC, BUZ, RDO, MAC, CAM, SJB
Ausência ou sobrecarga da infraestrutura coletiva	7	ARA, ADC, BUZ, CBF, RDO, MAC, SJB
Desvalorização e/ou desinteresse na contratação da mão-de-obra local	7	ARA, BUZ, CBF, RDO, MAC, CAM, SJB
Ausência e/ou sobrecarga de serviços públicos	6	ARA, ADC, CBF, RDO, CAM, SFI
Depreciação e desestruturação de processos produtivos das comunidades	6	BUZ, RDO, MAC, CAM, SFI, PRK

⁶Para fins de entendimento, consideram-se impactos mais recorrentes aqueles indicados em até 51% dos 11 municípios abrangidos pelo PEA, conforme o seguinte cálculo: 11 * 51% ≈ 6.

Desinformação/alienação dos sujeitos para/com o uso das rendas petrolíferas	6	ARA, RDO, MAC, CAM, SFI, PRK
Diminuição do estoque pesqueiro	6	ARA, ADC, CBF, CAM, SJB, ITA
Perda do território pesqueiro e/ou acesso às áreas de pesca	6	ARA, ADC, CBF, CAM, SJB, ITA
Aumento do custo de vida	5	BUZ, RDO, MAC, CAM, SJB
Depreciação e desestruturação de processos produtivos das comunidades pesqueiras	5	ARA, ADC, CBF, SJB, ITA
Perda e/ou diminuição da qualidade de vida (doenças crônicas, distúrbios psicológicos)	5	ARA, CBF, RDO, CAM, SJB
Aumento da poluição sonora	4	ARA, ADC, RDO, PRK
Aumento de perda e/ou dano a equipamentos de pesca	4	ARA, ADC, CBF, SJB
Formação de lixões/depósitos de resíduos	4	ARA, BUZ, CBF, MAC
Mudança na hidrodinâmica do estuário	4	ARA, ADC, CBF, ITA
Sobreposição da área de circulação da pesca	4	ARA, ADC, CBF, SJB
Aumento da insegurança à navegação	3	ADC, CBF, SJB
Aumento da movimentação (transporte) de insumos e resíduos	3	RDO, SJB, PRK
Destruição e/ou alteração de habitat lagunar e/ou fluvial	3	ARA, ADC, MAC
Alteração no ciclo reprodutivo da fauna	2	ADC, SJB
Aumento da violência	2	RDO, SJB
Aumento de atividades impactantes ligadas à indústria	2	RDO, PRK
Aumento do tráfego marítimo	2	SJB, ITA
Aumento no tráfego lagunar	2	ARA, ADC
Destruição e/ou alteração do habitat marinho	2	SJB, ITA

Diminuição do consumo do pescado	2	ADC, SJB
Gentrificação	2	BUZ, RDO
Insegurança hídrica	2	MAC, SFI
Introdução ou disseminação de espécies exóticas através das embarcações	2	CBF, SJB
Racismo ambiental	2	BUZ, CAM
Acidentes industriais	1	CAM
Aumento da dependência econômica dos municípios sobre a indústria naval	1	SJB
Aumento de acidentes marítimos (colisão de embarcações)	1	SJB
Aumento do esforço de captura do marisco	1	ITA
Aumento na demanda de serviços portuários	1	SJB
Aumento no tráfego aéreo	1	ADC
Aumento da pressão sobre aterros sanitários e industriais	0	
Perda de biodiversidade marinha	0	
Perda e/ou diminuição do recebimento de rendas petrolíferas	0	
Pressão na infraestrutura portuária	0	
Redução na atividade turística de base comunitária	0	
Sobrecarga de serviços públicos	0	

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 5 - Impactos organizados por município

Município/Grupo social	Impactos	
São João da Barra Pescadores artesanais de alto mar	1. Adensamento populacional 2. Alteração da beleza cênica 3. Alteração no ciclo reprodutivo da fauna 4. Alteração no regime tradicional de uso e ocupação 5. Aplicação inadequada das rendas petrolíferas por parte dos municípios 6. Aumento da dependência econômica dos municípios sobre a indústria naval 7. Aumento da insegurança à navegação 8. Aumento da insegurança da permanência de comunidades tradicionais no território 9. Aumento da movimentação (transporte) de insumos e resíduos 10. Aumento da violência 11. Aumento de acidentes marítimos (colisão de embarcações) 12. Aumento de acidentes rodoviários 13. Aumento de perda e/ou dano a equipamentos de pesca 14. Aumento do custo de vida 15. Aumento do tráfego marítimo 16. Aumento na demanda de serviços portuários 17. Aumento no tráfego rodoviário 18. Ausência ou sobrecarga da infraestrutura coletiva 19. Dependência dos municípios em relação às rendas petrolíferas	20. Depreciação e desestruturação de processos produtivos das comunidades pesqueiras 21. Desinformação/alienação dos sujeitos comunitários para/com o empreendimento 22. Destruição e/ou alteração do habitat marinho 23. Desvalorização e/ou desinteresse na contratação da mão-de-obra local 24. Diminuição da governabilidade local e do controle social 25. Diminuição do consumo do pescado 26. Diminuição do estoque pesqueiro 27. Especulação imobiliária 28. Êxodo populacional 29. Introdução ou disseminação de espécies exóticas através das embarcações 30. Perda do território pesqueiro e/ou acesso às áreas de pesca 31. Perda e/ou diminuição da identidade histórico-cultural, do sentimento de pertencimento ao território e saberes tradicionais 32. Perda e/ou diminuição da qualidade de vida (doenças crônicas, distúrbios psicológicos) 33. Sobreposição da área de circulação da pesca
Arraial do Cabo Pescadores artesanais da Laguna de Araruama	1. Adensamento populacional 2. Alteração da beleza cênica 3. Alteração no ciclo reprodutivo da fauna 4. Alteração no regime tradicional de uso e ocupação 5. Aplicação inadequada das rendas petrolíferas por parte dos municípios 6. Aumento da insegurança à navegação	15. Ausência ou sobrecarga da infraestrutura coletiva 16. Dependência dos municípios em relação às rendas petrolíferas 17. Depreciação e desestruturação de processos produtivos das comunidades pesqueiras 18. Desinformação/alienação dos sujeitos comunitários para/com o empreendimento 19. Destruição e/ou alteração de habitat lagunar e/ou fluvial

	7. Aumento da insegurança da permanência de comunidades tradicionais no território 8. Aumento da poluição sonora 9. Aumento de acidentes rodoviários 10. Aumento de perda e/ou dano a equipamentos de pesca 11. Aumento no tráfego aéreo 12. Aumento no tráfego lagunar 13. Aumento no tráfego rodoviário 14. Ausência e/ou sobrecarga de serviços públicos	20. Diminuição da governabilidade local e do controle social 21. Diminuição do consumo do pescado 22. Diminuição do estoque pesqueiro 23. Especulação imobiliária 24. Êxodo populacional 25. Mudança na hidrodinâmica do estuário 26. Perda do território pesqueiro e/ou acesso às áreas de pesca 27. Perda e/ou diminuição da identidade histórico-cultural, do sentimento de pertencimento ao território e saberes tradicionais 28. Sobreposição da área de circulação da pesca
Cabo Frio Catadores de guaiamum	1. Adensamento populacional 2. Alteração da beleza cênica 3. Alteração no regime tradicional de uso e ocupação 4. Aplicação inadequada das rendas petrolíferas por parte dos municípios 5. Aumento da insegurança à navegação 6. Aumento da insegurança da permanência de comunidades tradicionais no território 7. Aumento de perda e/ou dano a equipamentos de pesca 8. Aumento no tráfego rodoviário 9. Ausência e/ou sobrecarga de serviços públicos 10. Ausência ou sobrecarga da infraestrutura coletiva 11. Dependência dos municípios em relação às rendas petrolíferas 12. Depreciação e desestruturação de processos produtivos das comunidades pesqueiras 13. Desinformação/alienação dos sujeitos comunitários para/com o empreendimento	14. Desvalorização e/ou desinteresse na contratação da mão-de-obra local 15. Diminuição da governabilidade local e do controle social 16. Diminuição do estoque pesqueiro 17. Especulação imobiliária 18. Êxodo populacional 19. Formação de lixões/depósitos de resíduos 20. Introdução ou disseminação de espécies exóticas através das embarcações 21. Mudança na hidrodinâmica do estuário 22. Perda do território pesqueiro e/ou acesso às áreas de pesca 23. Perda e/ou diminuição da identidade histórico-cultural, do sentimento de pertencimento ao território e saberes tradicionais 24. Perda e/ou diminuição da qualidade de vida (doenças crônicas, distúrbios psicológicos) 25. Sobreposição da área de circulação da pesca
Rio das Ostras Agricultores familiares	1. Adensamento populacional 2. Alteração da beleza cênica 3. Alteração no regime tradicional de uso e ocupação 4. Aplicação inadequada das rendas petrolíferas por parte dos municípios 5. Aumento da insegurança da permanência de comunidades	16. Depreciação e desestruturação de processos produtivos das comunidades 17. Desinformação/alienação dos sujeitos comunitários para/com o empreendimento 18. Desinformação/alienação dos sujeitos para/com o uso das rendas petrolíferas

	tradicionais no território 6. Aumento da movimentação (transporte) de insumos e resíduos 7. Aumento da poluição sonora 8. Aumento da violência 9. Aumento de acidentes rodoviários 10. Aumento de atividades impactantes ligadas à indústria 11. Aumento do custo de vida 12. Aumento no tráfego rodoviário 13. Ausência e/ou sobrecarga de serviços públicos 14. Ausência ou sobrecarga da infraestrutura coletiva 15. Dependência dos municípios em relação às rendas petrolíferas	19. Desvalorização e/ou desinteresse na contratação da mão-de-obra local 20. Diminuição da governabilidade local e do controle social 21. Especulação imobiliária 22. Êxodo populacional 23. Gentrificação 24. Perda e/ou diminuição da identidade histórico-cultural, do sentimento de pertencimento ao território e saberes tradicionais 25. Perda e/ou diminuição da qualidade de vida (doenças crônicas, distúrbios psicológicos)
Araruama Pescadores artesanais da Laguna de Araruama	1. Adensamento populacional 2. Alteração da beleza cênica 3. Aplicação inadequada das rendas petrolíferas por parte dos municípios 4. Aumento da poluição sonora 5. Aumento de acidentes rodoviários 6. Aumento de perda e/ou dano a equipamentos de pesca 7. Aumento no tráfego lagunar 8. Aumento no tráfego rodoviário 9. Ausência e/ou sobrecarga de serviços públicos 10. Ausência ou sobrecarga da infraestrutura coletiva 11. Dependência dos municípios em relação às rendas petrolíferas 12. Depreciação e desestruturação de processos produtivos das comunidades pesqueiras	13. Desinformação/alienação dos sujeitos para/com o uso das rendas petrolíferas 14. Destruição e/ou alteração de habitat lagunar e/ou fluvial 15. Desvalorização e/ou desinteresse na contratação da mão-de-obra local 16. Diminuição da governabilidade local e do controle social 17. Diminuição do estoque pesqueiro 18. Especulação imobiliária 19. Êxodo populacional 20. Formação de lixões/depósitos de resíduos 21. Mudança na hidrodinâmica do estuário 22. Perda do território pesqueiro e/ou acesso às áreas de pesca 23. Perda e/ou diminuição da qualidade de vida (doenças crônicas, distúrbios psicológicos) 24. Sobreposição da área de circulação da pesca
Campos dos Goytacazes Comunidade Quilombola de Lagoa Fea	1. Acidentes industriais 2. Adensamento populacional 3. Alteração da beleza cênica 4. Alteração no regime tradicional de uso e ocupação 5. Aplicação inadequada das rendas petrolíferas por parte dos municípios 6. Aumento de acidentes rodoviários	14. Desvalorização e/ou desinteresse na contratação da mão-de-obra local 15. Diminuição da governabilidade local e do controle social 16. Diminuição do estoque pesqueiro 17. Especulação imobiliária 18. Êxodo populacional 19. Perda do território pesqueiro e/ou acesso às áreas de pesca

	7. Aumento do custo de vida 8. Aumento no tráfego rodoviário 9. Ausência e/ou sobrecarga de serviços públicos 10. Dependência dos municípios em relação às rendas petrolíferas 11. Depreciação e desestruturação de processos produtivos das comunidades 12. Desinformação/alienação dos sujeitos comunitários para/com o empreendimento 13. Desinformação/alienação dos sujeitos para/com o uso das rendas petrolíferas	20. Perda e/ou diminuição da identidade histórico-cultural, do sentimento de pertencimento ao território e saberes tradicionais 21. Perda e/ou diminuição da qualidade de vida (doenças crônicas, distúrbios psicológicos) 22. Racismo ambiental
Armação dos Búzios Comunidade Quilombola de Baía Formosa	1. Adensamento populacional 2. Alteração da beleza cênica 3. Alteração no regime tradicional de uso e ocupação 4. Aplicação inadequada das rendas petrolíferas por parte dos municípios 5. Aumento da insegurança da permanência de comunidades tradicionais no território 6. Aumento de acidentes rodoviários 7. Aumento do custo de vida 8. Aumento no tráfego rodoviário 9. Ausência ou sobrecarga da infraestrutura coletiva 10. Dependência dos municípios em relação às rendas petrolíferas	11. Depreciação e desestruturação de processos produtivos das comunidades 12. Desinformação/alienação dos sujeitos comunitários para/com o empreendimento 13. Desvalorização e/ou desinteresse na contratação da mão-de-obra local 14. Diminuição da governabilidade local e do controle social 15. Especulação imobiliária 16. Êxodo populacional 17. Formação de lixões/depósitos de resíduos 18. Gentrificação 19. Perda e/ou diminuição da identidade histórico-cultural, do sentimento de pertencimento ao território e saberes tradicionais 20. Racismo ambiental
Macaé Agricultores familiares	1. Adensamento populacional 2. Alteração no regime tradicional de uso e ocupação 3. Aumento da insegurança da permanência de comunidades tradicionais no território 4. Aumento de acidentes rodoviários 5. Aumento do custo de vida 6. Aumento no tráfego rodoviário 7. Ausência ou sobrecarga da infraestrutura coletiva 8. Dependência dos municípios em relação às rendas petrolíferas	10. Desinformação/alienação dos sujeitos para/com o uso das rendas petrolíferas 11. Destruição e/ou alteração de habitat lagunar e/ou fluvial* 12. Desvalorização e/ou desinteresse na contratação da mão-de-obra local 13. Especulação imobiliária 14. Êxodo populacional 15. Formação de lixões/depósitos de resíduos 16. Insegurança hídrica

	9. Depreciação e desestruturação de processos produtivos das comunidades	17. Perda e/ou diminuição da identidade histórico-cultural, do sentimento de pertencimento ao território e saberes tradicionais
Itapemirim Marisqueiras	1. Alteração da beleza cênica 2. Alteração no regime tradicional de uso e ocupação 3. Aplicação inadequada das rendas petrolíferas por parte dos municípios 4. Aumento do esforço de captura do marisco 5. Aumento do tráfego marítimo 6. Dependência dos municípios em relação às rendas petrolíferas	7. Depreciação e desestruturação de processos produtivos das comunidades pesqueiras 8. Destruição e/ou alteração do habitat marinho 9. Diminuição do estoque pesqueiro 10. Mudança na hidrodinâmica do estuário 11. Perda do território pesqueiro e/ou acesso às áreas de pesca
Presidente Kennedy Agricultores familiares	1. Aumento da insegurança da permanência de comunidades tradicionais no território 2. Aumento da movimentação (transporte) de insumos e resíduos 3. Aumento da poluição sonora 4. Aumento de atividades impactantes ligadas à indústria 5. Aumento no tráfego rodoviário	6. Dependência dos municípios em relação às rendas petrolíferas 7. Depreciação e desestruturação de processos produtivos das comunidades 8. Desinformação/alienação dos sujeitos comunitários para/com o empreendimento 9. Desinformação/alienação dos sujeitos para/com o uso das rendas petrolíferas 10. Diminuição da governabilidade local e do controle social
São Francisco do Itabapoana Agricultores familiares	1. Alteração da beleza cênica 2. Aplicação inadequada das rendas petrolíferas por parte dos municípios 3. Ausência e/ou sobrecarga de serviços públicos 4. Dependência dos municípios em relação às rendas petrolíferas 5. Depreciação e desestruturação de processos produtivos das comunidades	6. Desinformação/alienação dos sujeitos comunitários para/com o empreendimento 7. Desinformação/alienação dos sujeitos para/com o uso das rendas petrolíferas 8. Êxodo populacional 9. Insegurança hídrica 10. Perda e/ou diminuição da identidade histórico-cultural, do sentimento de pertencimento ao território e saberes tradicionais

Fonte: Elaboração própria.