

4.7.2. Síntese dos parâmetros e possibilidades jurídicas para medidas reparatórias não indenizatórias

Conforme exposto no item 4.3, as medidas reparatórias não indenizatórias exercem papel fundamental na efetivação da reparação integral. Ressalta-se que a determinação das medidas adequadas dentro do buquê e possibilidades reparatórias, para que a remediação seja efetiva, deve ser analisada de acordo com o caso concreto, levando em consideração os danos e os riscos, assim como a centralidade das pessoas atingidas, de forma que as medidas adotadas sejam responsivas às experiências e expectativas dessas pessoas¹²¹⁴.

As medidas reparatórias podem envolver, além da indenização, a restituição; satisfação; reabilitação; e garantias de não repetição, outras obrigações de fazer e não-fazer. Essas medidas todas podem ser combinadas e variam em cada caso, considerando as especificidades de cada território atingido, as vulnerabilidades existentes e os atingidos, para que sejam efetivas.

Assim, não é possível fixar unilateralmente um rol taxativo de medidas, vez que é imprescindível a compreensão das necessidades das vítimas para a adoção de soluções adequadas. É fundamental que a construção de tais possibilidades reparatórias ocorra de forma participativa e, no caso de povos indígenas, respeitando os direitos à autodeterminação e à participação nos assuntos que envolvem seus direitos, trazendo resultados que se coadunem com suas percepções, experiências reais e expectativas.

Para isso, casos comparados e precedentes jurisprudenciais podem indicar caminhos possíveis e alternativas reparatórias que podem ser avaliados e considerados pelas pessoas atingidas como parte do processo de reconstrução do território, no âmbito da reparação integral de todos os danos e riscos causados.

Para que seja efetiva, portanto, a remediação deve considerar os seguintes pressupostos:

- possibilidade de fixação de todas as medidas possíveis e aplicáveis: restituição; satisfação; reabilitação; e garantias de não repetição, outras obrigações de fazer e não-fazer;

¹²¹⁴ FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS (FGV). **Parâmetros para uma Abordagem baseada em Direitos Humanos para a Resposta e Reconstrução de Desastres envolvendo Empresas**. Rio de Janeiro; São Paulo: FGV, 2019, p. 95.

- consideração de todos os danos e riscos que possam ser relacionados ao desastre e que devem ser integralmente reparados;
- consideração das características do território, dos conhecimentos tradicionais e dos aspectos sociais e culturais dos povos indígenas com os seus territórios tradicionais;
- participação dos povos indígenas na construção, implementação e monitoramento das medidas.

Diante disso, os quadros a seguir sintetizam parâmetros mínimos e possibilidades a serem consideradas pelos indígenas Tupiniquim e Guarani nas medidas reparatórias não indenizatórias expostas em cada uma das dimensões tratadas.

Figura 33 — Parâmetros mínimos e possibilidades a serem consideradas nas medidas reparatórias não indenizatórias

PARÂMETROS MÍNIMOS E POSSIBILIDADES A SEREM CONSIDERADAS NAS MEDIDAS REPARATÓRIAS NÃO INDENIZATÓRIAS

TRANSVERSAIS



São parâmetros e possibilidades não exaustivas de medidas reparatórias:

- Realização de atos públicos de reconhecimento de responsabilidade em relação aos abusos a direitos humanos, acompanhado de um pedido de desculpas públicas por parte das empresas responsáveis e também da Fundação Renova;
- Capacitação e formação em direitos humanos e direitos dos povos indígenas dos funcionários das empresas e da Fundação Renova envolvidos no processo de reparação/remediação.

PARÂMETROS MÍNIMOS E POSSIBILIDADES A SEREM CONSIDERADAS NAS MEDIDAS REPARATÓRIAS NÃO INDENIZATÓRIAS



TERRAS, TERRITÓRIOS E RECURSOS NATURAIS

São parâmetros e possibilidades não exaustivas de medidas reparatórias:

- Recuperação e reabilitação do meio ambiente sadio e equilibrado, de modo a possibilitar a retomada da fruição, do uso e gozo dos recursos naturais necessários à sua subsistência física e cultural, incluindo os ecossistemas aquáticos, de várzea e litorâneos.
- Implementação de planos de monitoramento ambiental dos territórios, com indicadores construídos em conjunto com as comunidades, considerando os usos produtivos, culturais, medicinais e sociais dos territórios e recursos naturais.
- Prevenção, mitigação, proteção e recuperação de nascentes, cursos d'água e mananciais essenciais aos povos Tupiniquim e Guarani, acompanhadas de um plano de monitoramento participativo da qualidade e potabilidade das águas utilizadas para consumo humano.
- Prevenção e mitigação de impactos às nascentes do rio Comboios por meio de eventual e possível inundação do rio Doce e construção e implementação de um Plano de Cheia de forma coletiva e participativa.
- Enquanto perdurarem os impactos ambientais, adoção de medidas temporárias para:
 - evitar novos danos no que diz respeito à intensificação da caça predatória em razão da diminuição do estoque pesqueiro e necessidade de alimentação com "carne forte".
 - evitar a perda de etnovariedades cultivares em razão da substituição da agricultura tradicional de subsistência pela voltada à comercialização.
 - fornecer água potável às comunidades em quantidade adequada e suficiente para seus usos pessoais e domésticos de acordo com seus modos de vida.

(Continua)



TRABALHO, RENDA E SUBSISTÊNCIA

São parâmetros e possibilidades não exaustivas de medidas reparatórias:

- Realização, em curto prazo, de estudos sobre a qualidade ambiental das águas, dos sedimentos e da fauna, assim como a divulgação ampla dos resultados dos estudos, renovando-se a realização de estudos e divulgação dentro de períodos pré-estabelecidos até que seja constatada situação que permita a retomada das formas de uso dos recursos naturais e dos espaços tradicionais por ausência de risco à saúde, resultados esses que devem ser compreendidos e validados pela população atingida e demais atores do sistema de governança implementado;
- Adoção de medidas voltadas à recuperação ambiental da região, com prestação de contas periódicas que permita, de forma ampla e acessível, o debate acerca das medidas e de seus resultados junto aos atingidos, instituições do sistema de justiça e demais entidades envolvidas;
- Adoção de medidas de retomada econômica e desenvolvimento comunitário, tanto por meio da retomada de atividades tradicionais, como de atividades temporárias alternativas voltadas à geração de renda, construídas com o protagonismo dos atingidos e condizentes com as características do território e os modos de vida dos indígenas nas suas dimensões materiais e imateriais;
- Fornecimento, custeio ou incentivo à educação e formação e qualificação profissional;
- Apoio, fomento e incentivo ao empreendedorismo e à pequenos negócios; etc.
- Estímulo à retomada do turismo na região de Aracruz/ES.



IDENTIDADES, SABERES, CRENÇAS E PRÁTICAS TRADICIONAIS

São parâmetros e possibilidades não exaustivas de medidas reparatórias:

- Para manutenção dos saberes e práticas tradicionais devem ser adotadas medidas que possibilitem do ponto de vista ambiental e socioeconômico a retomada das práticas tradicionais relacionadas à (i) pesca, catação e mariscagem; ao (ii) artesanato; (iii) caça; (iv) agricultura; (v) alimentação; (vi) medicina; (vii) celebrações; e (viii) espiritualidade e religião. É por meio da garantia de retomada dessas atividades que os saberes e práticas envolvidos são fortalecidos, protegidos, preservados, mantidos e desenvolvidos ao longo de gerações.
- Para a transmissão dos saberes e práticas tradicionais devem ser adotadas medidas que possibilitem do ponto de vista ambiental e socioeconômico a transmissão às futuras gerações dos saberes e práticas tradicionais relacionadas à (i) pesca, catação e mariscagem; ao (ii) artesanato; (iii) caça; (iv) agricultura; (v) alimentação; (vi) medicina; (vii) celebrações; e (viii) espiritualidade e religião. É através da prática e do aprendizado com os pais e membros mais velhos das comunidades que as crianças e jovens indígenas aprendem os modos de vida indígenas. Durante o período de interrupção e/ou comprometimento dessas atividades, a transmissão desse conhecimento foi comprometida, de modo que as medidas reparatórias devem contemplar o resgate e registro desses saberes e práticas, bem como a possibilidade de continuar transmitindo esses conhecimentos no futuro.

(Continua)

**REDE DE RELAÇÕES
SOCIOCULTURAIS**

São parâmetros e possibilidades não exaustivas de medidas reparatórias:

- Os laços sociais, comunitários e as redes de parentesco se fortalecem por meio da convivência e reprodução sociocultural relacionada às práticas tradicionais, como a pesca, o artesanato, as práticas espirituais e religiosas, entre outras. Diante disso, a reparação dos danos causados depende da reparação dos danos das outras dimensões, como “terras, territórios e recursos naturais”, “identidades, saberes, crenças e práticas tradicionais” e “trabalho, renda e subsistência”.
- As relações familiares sofreram danos decorrentes do “processo de reparação/remediação” de modo que a reparação desses danos está diretamente relacionada à efetividade desse processo, nos termos tratados na dimensão “processo de reparação/remediação”.
- Medidas como a implementação de programas de atenção e tratamento integral da saúde física, psíquica e psicossocial de caráter permanente com enfoque multidisciplinar, a cargo de especialistas na matéria, sensibilizados e capacitados na atenção de vítimas de violações de direitos humanos, assim como um enfoque de atenção coletiva são fundamentais para danos às redes de relações socioculturais.
 - Deve-se dar, nesses programas, especial atenção às crianças e adolescentes que tiveram suas redes de relações socioculturais comprometidas.

(Continua)



ALIMENTAÇÃO

São parâmetros e possibilidades não exaustivas de medidas reparatórias:

- Realização de estudos de forma contínua sobre a qualidade do pescado e demais recursos naturais disponíveis para consumo na região;
 - Monitoramento participativo da qualidade dos recursos alimentares do território, garantindo que a alimentação esteja livre de substâncias consideradas nocivas.
- Divulgação ampla e informada de resultados de estudos sobre a qualidade do meio ambiente e da fauna;
- Adoção de medidas voltadas à recuperação e reabilitação ambiental da região, de modo que permitam a retomada da possibilidade de se alimentar diretamente a partir dos recursos naturais do território;
- Divulgação ampla e informada em meios de comunicação locais e nacionais caso haja o reestabelecimento do equilíbrio ambiental no local;
- Concepção e implementação de programas de segurança alimentar e nutricional, considerando, no mínimo:
 - Acessibilidade econômica: as medidas de resposta (ex.: AFE) e demais medidas de remediação elaboradas para retomada das atividades produtivas de geração de renda devem ser condizentes com a satisfação das necessidades básicas dos povos indígenas, inclusive a alimentação adequada;
 - Adequação: todas as medidas voltadas à reparação do abuso ao direito à alimentação devem considerar o que é, do ponto de vista dos Tupiniquim e Guarani, suficiente e nutritivo para satisfazer suas necessidades alimentares, considerando a alimentação culturalmente adequada.
- Fornecimento direto de alimentos culturalmente adequados e em quantidade suficiente e água, quando necessário.



EDUCAÇÃO

São parâmetros e possibilidades não exaustivas de medidas reparatórias:

- Restabelecimento dos programas educacionais existentes antes do desastre e ampliação da disponibilidade de instituições e programas de ensino para crianças, adolescentes, jovens e adultos no território indígena, o que inclui a infraestrutura necessária para o seu pleno desenvolvimento. Esses programas devem ser:
 - Acessíveis a todos os indígenas Tupiniquim e Guarani, inclusive aos mais vulneráveis entre eles, como crianças, mulheres e idosos, se desejarem, sem discriminação.
 - Aceitáveis para a cultura indígena, com ensino que inclua a sua cultura, língua e forma de aprendizado, inclusive e especialmente àqueles que foram privados de ter uma educação culturalmente adequada após o desastre.
 - Adaptáveis às necessidades das sociedades e comunidades em transformação, de modo que a construção das medidas sobre educação deve levar em consideração às necessidades e demandas atuais da comunidade.

(Continua)



SAÚDE

São parâmetros e possibilidades não exaustivas de medidas reparatórias:

- Fornecimento de medicamentos, tratamento para os agravos, reconstrução de estrutura física do ambulatório ou hospital em consideração à cultura, às relações sociais e demais particularidades da comunidade;
- Oferecimento de todos os meios para que a própria comunidade, se assim desejar, encaminhe por meio de suas práticas tradicionais de medicina natural os riscos e danos à saúde gerados em razão do desastre;
- Reabilitação do território tradicional, de modo que os indígenas voltem a ter acesso aos seus recursos naturais necessários para a sua sobrevivência, bem-estar e para o exercício da medicina tradicional;
- Disponibilização de tratamento e medicamento adequados tanto para questões físicas quanto psicológicas, levando em consideração as especificidades de etnia e gênero, pelo tempo que for necessário;
- Custeio de todos os gastos, como intérpretes e transportes, relacionados ao tratamento de saúde.

(Continua)



**PROCESSO DE
REPARAÇÃO/
REMEDIÇÃO**

São parâmetros e possibilidades não exaustivos de medidas reparatórias:

- Respeito no processo de reparação/remediação ao autogoverno e às especificidades das comunidades indígenas Tupiniquim e Guarani, especialmente ao seu caráter coletivo e aos saberes e modos de vida tradicionais que devem permear de forma transversal todas as medidas reparatórias;
- Adoção de medidas que garantam o acesso à informação e transparência, de forma contínua e efetiva, sobre a qualidade ambiental dos territórios, bem como de todas as ações e fases do ciclo de prevenção de risco e gestão de desastres;
- Observância, ao longo de todo o processo, da centralidade das pessoas atingidas, garantindo-se que a participação seja efetiva e informada, com respeito à consulta livre, prévia e informada, bem como acessibilidade de forma igualitária e não discriminatória;
- Eliminação de barreiras indevidas ou exigências desproporcionais para que as pessoas atingidas possam ter direito à reparação/remediação, eliminando-se critérios de elegibilidade ou critérios probatórios não condizentes com a situação de informalidade e vulnerabilidade das comunidades indígenas;
- Implementação de mecanismos céleres, que deem respostas para as pessoas atingidas dentro de prazos previamente estabelecidos e amplamente divulgados;
- Adoção de mecanismos de escuta e prestação de informações, de negociações e de comunicação com as pessoas atingidas que não atrapalhem as rotinas cotidianas, não onerem desproporcionalmente o tempo de que dispõem e que possibilitem a participação de mulheres, apresentando respostas, informações e soluções de forma otimizada e efetiva;
- Adoção de medidas e ações no processo de reparação que se abstenham de ocasionar danos às pessoas atingidas, seja de cunho material, como a geração de novos encargos financeiros, ou de cunho imaterial, como o agravamento de vulnerabilidades;
- Adoção de critérios de priorização baseados especialmente na identificação de situações de vulnerabilidade e severidade;
- Observância dos critérios previstos no Princípio Orientador nº 31 dos Princípios Orientadores da ONU sobre Empresas e Direitos Humanos, aplicáveis a quaisquer mecanismos estatais e não estatais voltados à reparação: (i) Legitimidade; (ii) Acessibilidade; (iii) Previsibilidade; (iv) Equidade; (v) Transparência; (vi) Compatibilidade com direitos; (vii) Fonte de aprendizado contínuo; e (viii) Baseado em diálogo e engajamento. Em linhas gerais, esses critérios determinam que o mecanismo só pode servir ao seu propósito se as pessoas a quem se destinam o conhecerem, confiarem nele e forem capazes de usá-lo. Em um contexto onde as empresas continuam a operar nos territórios e a realizar ações de acentuado impacto social, é imprescindível que esses mecanismos, inclusive para fins de denúncia, estejam operando adequadamente, a fim de que sejam devidamente investigados e enfrentados os abusos de direitos decorrentes de falhas nas ações de remediação empregadas.

(Continua)



IGUALDADE E NÃO DISCRIMINAÇÃO

São parâmetros e possibilidades não exaustivas de medidas reparatórias:

- Não discriminação e implementação de medidas voltadas à promoção da igualdade das mulheres indígenas - construídas em conjunto com a comunidade e de acordo com a cultura e organização social dos Tupiniquim e Guarani - e à recuperação dos papéis sociais exercidos por elas.
 - As medidas devem possibilitar a prática da medicina tradicional, o que inclui a recuperação ambiental das matérias-primas utilizadas e o fortalecimento do conhecimento tradicional associado, bem como estratégias de fortalecimento da organização social dos povos indígenas atingidos por meio da retomada de suas atividades tradicionais.
- A construção e a implementação das medidas, respeitando a autodeterminação dos povos indígenas e o direito desses povos à participação em quaisquer decisões que os afetem, deve ser feita de forma dialogada com a comunidade, inclusive com consulta às mulheres, que irá balizar quais medidas são mais efetivas e adequadas.



AUTODETERMINAÇÃO

São parâmetros e possibilidades não exaustivas de medidas reparatórias:

- Recuperação ambiental das terras e territórios, de modo a possibilitar a retomada dos modos de vida e das atividades produtivas tradicionalmente exercidas para obtenção de subsistência e renda.
- Adoção de medidas emergenciais que diminuam desde já a dependência dos recursos financeiros, alimentares e medicinais externos, bem como fortaleçam a recomposição das práticas tradicionais.



VIDA DIGNA, USO DO TEMPO E COTIDIANO, PERSPECTIVAS FUTURAS E LAZER

São parâmetros e possibilidades não exaustivas de medidas reparatórias:

- Adoção de medidas que possibilitem a melhora da percepção subjetiva de satisfação e contentamento com a própria vida, tais como:
 - Ações de reconhecimento público e de direito à memória das vítimas.
 - Implementação de programas sociais relacionados aos fatos que geraram as violações (ex.: construção de um centro comunitário para desenvolvimento de atividades educativas em direitos humanos e direitos da mulher; acesso à educação; fortalecimento da infraestrutura local e implementação de serviços básicos; projetos de resgate da cultura tradicional).
- Adoção de medidas que prevejam a possibilidade de as vítimas reconstruírem seus projetos de vida, com o objetivo de desenvolvimento profissional, econômico, social e cultural nos moldes dos modos de vida tradicionais dessas comunidades.
- Recuperação ambiental das terras e territórios, de modo a possibilitar a retomada das atividades tradicionais de lazer.

Fonte: Elaboração própria (2020).

5 VALORAÇÃO INTEGRADA DE DANOS SELECIONADOS – ASPECTOS MATERIAIS E IMATERIAIS

O presente capítulo trata da valoração integrada – monetária e não monetária – de danos identificados a partir dos impactos levantados no Estudo do Componente Indígena (ECI), conforme análises desenvolvidas no capítulo 2.3, selecionados em construção coletiva com Caciques e lideranças das Terras Indígenas (TI) Comboios, Tupiniquim e Caieiras Velha II, abrangendo aspectos materiais e imateriais.

A valoração monetária e não monetária está organizada em seis eixos de análise: (i) práticas tradicionais e transmissão de conhecimento (valores imateriais relacionados à pesca, artesanato, agricultura, caça e medicina tradicional); (ii) alimentação (em sua dimensão imaterial); (iii) renda e subsistência (enquanto benefício de provisão culturalmente adequada e em sua dimensão material); (iv) lazer e alegria (tratando das atividades cotidianas de recreação, festividades e celebrações); (v) espiritualidade (proporcionada pelo ecossistema); e (vi) relações sociais (que perpassa os eixos anteriores e aborda dimensões mais amplas de sociabilidade).

Conforme mencionado, o escopo de aplicação da valoração integrada está intimamente relacionado às análises jurídicas que revelaram danos e riscos, conforme apresentado no Capítulo 4, interações estas organizadas e expostas em quadros no início de cada eixo de análise para a melhor compreensão.

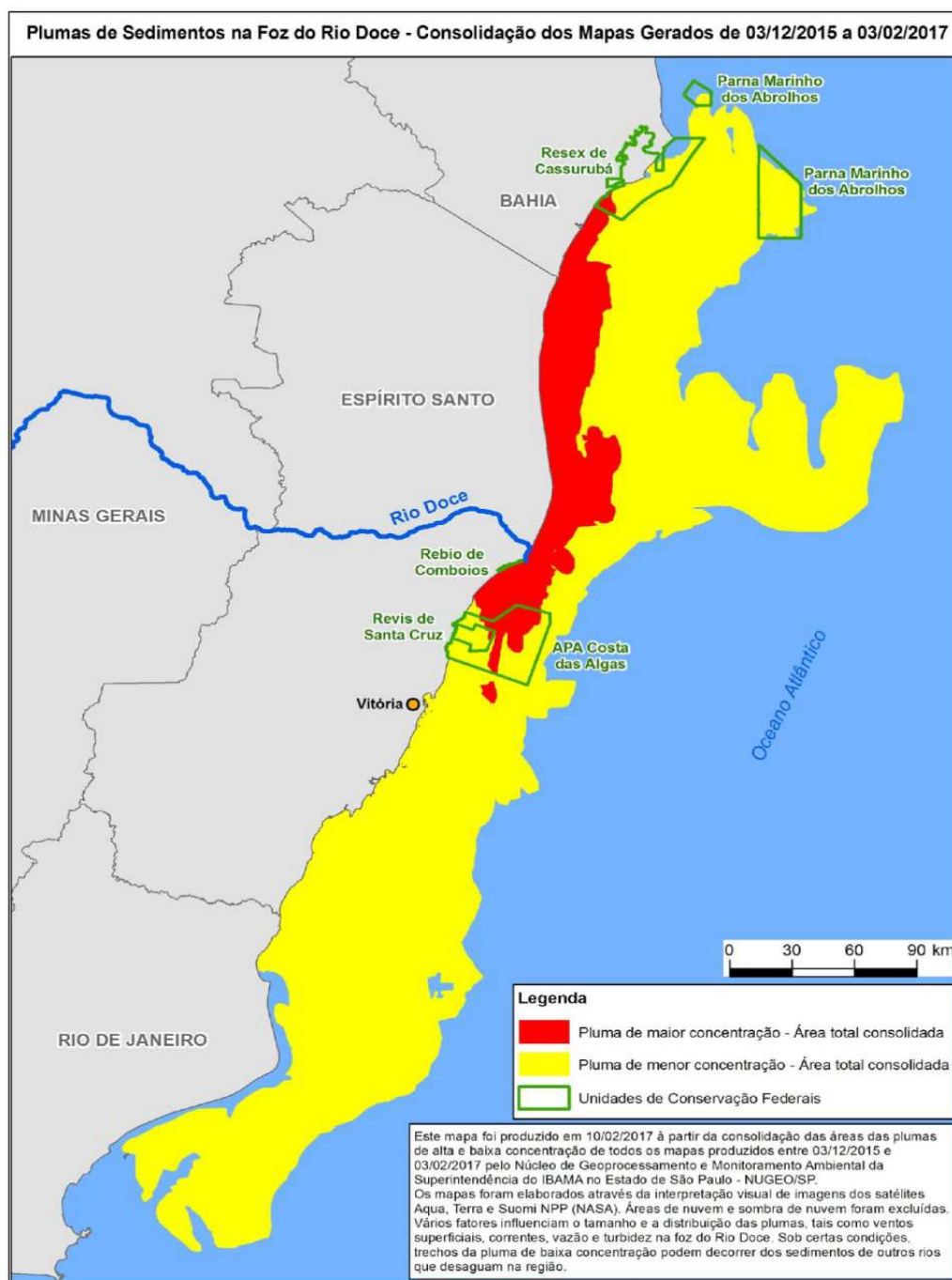
Como exposto no capítulo 2 a escala e a magnitude da destruição socioambiental causada pelo rompimento da Barragem de Fundão levaram a sua caracterização como o maior desastre tecnológico envolvendo mineração no mundo (CARMO, 2017). Os rejeitos liberados pelo rompimento da Barragem de Fundão, após percorrerem toda a extensão do Rio Doce, desembocaram no oceano Atlântico, impactando decisivamente os recursos naturais costeiros (INSTITUTOS LACTEC, 2018, 2019a, 2019b), com consequências diretas, diversas e ainda imprevisíveis.

Como amplamente documentado, a pluma de maior concentração atingiu a TI Comboios, por meio de canal de ligação entre o Rio Doce e o Rio Comboios – o canal Caboclo Bernardo – alcançando também o Rio Piraquê-Açu, que faz divisa com a TI Tupiniquim. A Figura a seguir demonstra o alcance dos rejeitos no sentido norte-sul do litoral capixaba.

No estuário do Piraquê-Açu, de fraca estratificação, a hidrodinâmica das marés empurra a água do mar rio adentro (ALVES, 2018), cujo fluxo é menor, variando a zona de mistura conforme a época do ano e a lua. Em maré alta e lua "forte", a pluma de rejeitos

invade o rio com maior intensidade, atingindo as terras indígenas e impactando os modos de vida dos Tupiniquim e Guarani por meio do comprometimento e/ou interrupção dos serviços prestados pelos ecossistemas, gerando danos de ordem material e imaterial.

Figura 34— Mapa consolidado das áreas da pluma de rejeito de alta e baixa concentração das imagens geradas pelo Nugeo/Ibama entre 3/12/2015 e 3/02/2017



Fonte: POLIFÔNICAS (2020).

Nesse contexto, o conceito de serviços ecossistêmicos (SE) é essencial, sendo particularmente importantes as categorias de serviços ecossistêmicos de provisão e serviços ecossistêmicos culturais (SEC)¹²¹⁵.

Esses conceitos foram mobilizados pela FGV a fim de dar sustentação à avaliação dos danos socioeconômicos em sua devida amplitude. Assim, os abalos causados aos SE levam a fortes danos socioeconômicos – materiais e imateriais. Essa mesma abordagem foi utilizada no ECI, condição que proporcionou a incorporação dos seus resultados ao presente trabalho, critérios também mencionados no capítulo 3. Aqui, importa registrar trechos do volume I do Estudo realizado pela Polifônicas.

Um dos principais motivos para se incluir serviços ecossistêmicos à avaliação de impactos é que o conceito promove uma análise integrada de impactos sociais e ambientais, evidenciando as consequências sociais dos impactos bióticos e físicos (ROSA; SÁNCHEZ, 2015; LANDSBERG et al., 2013; SLOOTWEG et al., 2010).

Considerando que o foco deste estudo são os Povos indígenas Tupiniquim e Guarani com estreita relação com o ambiente biofísico, para a manutenção de seus modos de vida e sua territorialidade, acredita-se que o conceito de serviços ecossistêmicos conduz a uma melhor avaliação dos impactos causados pelo rompimento da Barragem de Fundão em Mariana por: (i) evidenciar as consequências sociais das alterações ambientais causadas pelo rompimento (POLIFÔNICAS, 2020, p. 400).

Relacionando a compreensão dos SE aos danos e riscos ocasionados pelo rompimento da Barragem de Fundão caracterizados no capítulo 4, a valoração integrada abarca estimativas de perdas materiais decorrentes da interrupção dos SE de provisão (valoração monetária) e aprofunda e qualifica as perdas imateriais provocadas pela interrupção dos SEC (valoração não monetária).

A valoração integrada atua analisando, avaliando e atribuindo valores aos serviços ecossistêmicos, entendendo como esses valores são comparáveis em relação à coexistência, sinergias e *trade-offs* (ARIAS-ARÉVALO et al., 2018; JACOBS et al., 2016, 2018). Assim, métodos de valoração determinam como os valores são articulados e expressos de forma concreta, qualitativa ou quantitativa, incluindo premissas sobre o que é possível fazer em termos de tomada de decisão (ARIAS-ARÉVALO et al., 2018).

A valoração monetária tem o objetivo de estimar as perdas dos meios de subsistência e de renda nas atividades de pesca e artesanato procedentes do rompimento da

¹²¹⁵ Este capítulo integra parcialmente a fundamentação teórica a respeito da valoração monetária e não monetária adotada pela FGV, conforme já apresentado anteriormente em outros relatórios.

Barragem de Fundão, e será feita por meio do cálculo de estimativas das perdas de renda ou dos custos de substituição para endereçamento da indenização via lucros cessantes e método de custo de reposição. A perda da capacidade do meio ambiente em produzir bens ecossistêmicos interrompe importante fonte de alimentação, subsistência e geração de renda dantes encontrada na pesca de crustáceos, moluscos e peixes, além de fonte de matérias-primas para a produção de artesanato, atividade ademais fortemente atingida pela redução do turismo na região e degradação ambiental decorrente do desastre de Fundão, ambos gerando danos materiais significativos e quantificáveis.

Em complementação, a valoração não monetária tem por objetivo identificar e descrever valores – aqui entendidos como importância – relativos a ativos intangíveis e imateriais, sendo um campo que envolve diversas áreas do conhecimento científico.

A proposta de valoração integrada dos danos causados para as comunidades atingidas pelo rompimento da Barragem de Fundão visa atender à demanda dos povos que vivem nas TI Comboios, Tupiniquim e Caieiras Velha II. A próxima seção traz a fundamentação teórica para a valoração integrada, seguida pela apresentação dos procedimentos metodológicos utilizados. Na sequência, são apresentados os resultados e a análise, encerrando o capítulo com considerações finais.

5.1 Fundamentação teórica

A literatura sobre valoração de serviços ecossistêmicos traz sentido ao contexto de valoração dos danos do rompimento da Barragem de Fundão, tendo em vista que (i) a lama de rejeitos impactou os ecossistemas (ex.: aquático, terrestre, marinho, estuarino etc.) e portanto, as múltiplas formas de contribuições que estes propiciam para as pessoas que dele usufruíam; e (ii) a valoração dos SE oferece oportunidade para pensar caminhos e premissas para a reparação integral.

Serviços ecossistêmicos são as contribuições da natureza para as pessoas e podem ser categorizados em serviços de (i) provisão, que inclui a quantidade de água, bens ecossistêmicos (pesca, produtos do extrativismo, biomassa combustível); (ii) regulação da qualidade da água, do clima do planeta, da assimilação de efluentes, a erosão do solo, polinização); (iii) suporte, que são aqueles que dão base para que os outros existam, como formação de solo e *habitats*, ciclo dos nutrientes e produção de oxigênio; e (iv) culturais, que tratam de beleza cênica, lazer, recreação, celebrações, saberes e conhecimento tradicional, senso de lugar, significado das relações sociais, identidade cultural e identidade espiritual (MEA, 2005).

Os serviços ecossistêmicos de provisão

resultam de processos ecológicos que produzem bens tangíveis úteis de alguma forma ao ser humano, gerando bem-estar. Basicamente, esses bens providos pelos ecossistemas podem ser classificados como: (i) alimentos, quando são destinados diretamente à alimentação humana ou de criação animal ou (ii) insumos, quando são utilizados como componentes de produtos diversos (inclusive alimentos industrializados (FGVces, 2016^a, p. 6).

Segundo o 1º Diagnóstico Brasileiro de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos,

o cenário atual de degradação dos sistemas naturais, sejam eles terrestres ou aquáticos, representa uma séria ameaça à provisão de serviços ecossistêmicos essenciais para a manutenção da qualidade de vida e da saúde da população humana. Isso inclui o suprimento de alimentos, organismos medicinais, experiências físicas e psicológicas, regulação da quantidade e da qualidade da água, controle da qualidade do ar, regulação de ameaças e eventos extremos e de organismos prejudiciais a humanos (JOLY et al., 2019, p. 79).

Ademais, ainda segundo o mesmo Diagnóstico (JOLY et al., 2019, p.127), citando outros autores,

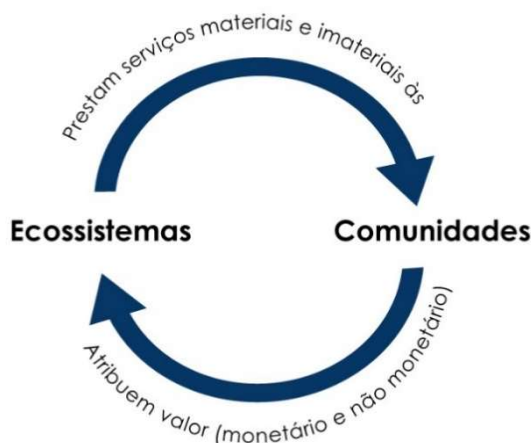
na zona costeira a redução do aporte de água doce, nutrientes e sedimento possui efeitos sinérgicos sobre manguezais e marismas (Copertino et al. 2017), importantes habitats de transição entre a terra e o mar e responsáveis por serviços como estabilização da linha de costa, sequestro e estocagem de carbono e local de reprodução de espécies marinhas (Schaeffer-Novelli et al. 2016). Esse fenômeno tem levado a uma migração dos manguezais em direção ao continente e, em áreas com ocupação humana consolidada, ao seu estreitamento e, eventualmente, até ao desaparecimento (Godoy & Lacerda 2015).

De maneira integrada, – e usando-se como respaldo teórico a abordagem do Painel Intergovernamental de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (IPBES, sigla em inglês) para os tipos de valores antropocêntricos descritos por Pascual et al. (2017)¹²¹⁶ –, a perda de serviços ecossistêmicos culturais – benefícios imateriais que as pessoas obtêm dos ecossistemas (MEA, 2005) – provoca danos conectados a valores vinculados ao patrimônio cultural, à identidade cultural e espiritual, à beleza cênica e recreação e ao significado das relações, sejam essas entre indivíduos, sociedade ou outros seres vivos e articulados por instituições formais e informais para vida satisfatória e de

¹²¹⁶ Valores antropocêntricos são aqueles que representam a utilidade da natureza e recursos para os seres humanos, sendo considerados (i) instrumentais, quando atribuído a algo como um meio de atingir um determinado fim e (ii) relacionais, quando relativos ao significado das relações entre indivíduos e natureza, e articulado por instituições formais e não formais, associados à boa vida, princípios e virtudes, hábitos (PASCUAL et al., 2017).

qualidade. Os serviços ecossistêmicos culturais são frequentemente mencionados na literatura de valoração não monetária, já que os aspectos imateriais, especialmente interações entre pessoas e ambientes vinculadas a esferas cultural e relacional, por serem de natureza subjetiva, são dificilmente avaliados em termos monetários. Assim, corre-se o risco de serem desconsiderados no processo de reparação (CHENG et al., 2019).

Figura 35 — Conexão entre ecossistemas e comunidades: muito além da questão ambiental



Fonte: Elaboração própria (2020).

Em contextos complexos que envolvem múltiplas perspectivas e diversos atores, é recomendado que o processo de valoração seja capaz de contemplar diferentes visões de mundo e valores para subsidiar tomadas de decisões que promovam justiça social e ambiental (JACOBS et al., 2018). A valoração nestes casos deve, portanto, considerar métodos heterogêneos e integrar diferentes domínios – biofísico, econômico, saúde, holísticos¹²¹⁷ e socioculturais (PASCUAL et al., 2017) – caracterizando-se como uma valoração integrada.

A valoração integrada, portanto, sintetiza métodos com o objetivo de reunir os diferentes tipos de informações e valores para subsidiar uma tomada de decisão melhor informada (JACOBS et al., 2018, p. 517). Na síntese de diferentes resultados, a valoração integrada aceita e enfatiza a incomensurabilidade e pluralidade de valores e linguagens, em detrimento de uma única medida comparável (JACOBS et al., 2018). Além disso,

¹²¹⁷ Como domínios holísticos, Pascual et al (2017, p. 25) compreende diferentes percepções do que constitui bem viver.

múltiplos domínios de valores (ecológico, cultural e monetário) e níveis de organização social podem coexistir num mesmo objeto de valoração, entrelaçando-se tanto nas percepções como nas análises (ARIAS-ARÉVALO et al., 2018; JACOBS et al., 2016, 2018). A valoração integrada vai além da valoração monetária e inclui métodos de valoração biofísica e/ou sociocultural – também chamada de não monetária (GÓMEZ-BAGGETHUN, 2014; JACOBS et al., 2018; PASCUAL et al., 2017).

A valoração não monetária começou a ser mais discutida e utilizada a partir do surgimento da escola da economia ecológica no final dos anos 1980, que se originou de divergências teóricas entre cientistas da “escola da economia dos recursos naturais e meio ambiente” sobre a possibilidade de o capital natural ser monetizado e/ou substituído totalmente por outros tipos de capitais, como o manufaturado. Embora as exatas diferenças entre a economia ambiental e ecológica ainda sejam controversas, é visível a diferença quanto ao *framework* qualitativo em que operam – a economia ambiental opera dentro da economia neoclássica, enquanto a economia ecológica desafia algumas premissas e conceitua o sistema econômico como um subsistema da ecoesfera que intercambia fluxos de energia e coevolui com os sistemas sociais e ecológicos. O foco da economia neoclássica em eficiência de mercado é expandido na economia ecológica para questões de equidade e atenção aos limites biofísicos, além de promover o uso de métodos monetários em conjunto com a quantificação de indicadores biofísicos e a linguagem de valoração não monetária (GÓMEZ-BAGGETHUN et al., 2010). Isso porque, além da geração de renda, trabalho e subsistência, os ecossistemas se relacionam com a construção de identidade, costumes e tradições dos povos, tanto para as gerações presentes como futuras, inclusive sendo comum se referir à terra como “mãe” (SANGHA; RUSSELL-SMITH; COSTANZA, 2019). Esses relacionamentos entre o homem e o meio circundante sugerem um profundo senso de respeito e pertencimento (CHAN; SATTERFIELD; GOLDSTEIN, 2012; SANGHA; RUSSELL-SMITH; COSTANZA, 2019). Apesar disso, o papel dessas conexões com o bem-estar das pessoas é frequentemente negligenciado no planejamento e implementação de políticas (GOSAL; NEWTON; GILLINGHAM, 2018; QUEIROZ et al., 2017; SANGHA; RUSSELL-SMITH; COSTANZA, 2019). Um dos principais motivos de tal negligência é que essas conexões geram benefícios intangíveis, e sua medição está para além da capacidade das abordagens econômicas convencionais (COSTANZA et al., 1997, 2014). Isso reflete um grande desafio associado à produção de valorações robustas de serviços ecossistêmicos culturais (GOSAL; NEWTON; GILLINGHAM, 2018). A ausência de tais estruturas e avaliações teve consequências significativas para o desenvolvimento e implementação de políticas

públicas apropriadas e/ou adequadas, desenvolvimento sustentável e bem-estar (YAP; YU, 2016), além de metodologias de avaliação de impactos, especialmente os de grandes obras.

A construção de valor no âmbito da valoração não monetária também deve ser pautada pela atenção a diferentes territorialidades¹²¹⁸, uma vez que esse conceito dimensiona os laços entre pessoas, grupos sociais e instituições que podem ser mobilizados para a definição de valor e o levantamento de medidas de reparação integral (FGVCES, 2016b). Assim, a valoração tem como fundamento o conceito de território¹²¹⁹, por ser esta a unidade espacial que engloba as dimensões materiais e imateriais da reprodução social de diferentes grupos e seus modos de vida.

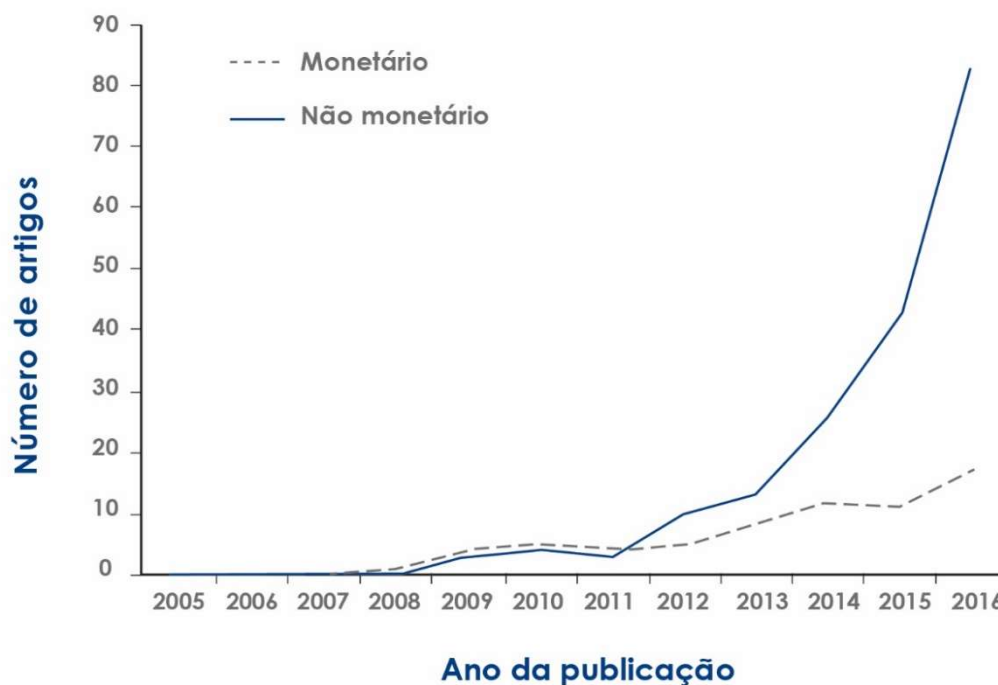
A valoração não monetária tem crescido na última década (CHENG et al., 2019; RAYMOND et al., 2014), principalmente com a premente necessidade de acessar, reconhecer e registrar também valores imateriais em processos de tomada de decisão, já que esses valores são muitas vezes incomensuráveis e impossíveis de expressar em termos monetários (GÓMEZ-BAGGETHUN et al., 2010). Diversas dimensões da relação pessoas-natureza são não materiais, o que torna difícil caracterizá-las para gerenciamento (SANGHA et al., 2018). Falhar ao incorporar valores imateriais pode levar a graves lacunas de projeto causadas pela desatenção a danos socioeconômicos críticos e dinâmicos ou pela exclusão de atores-chave (CHENG et al., 2019; SANGHA; RUSSELL-SMITH; COSTANZA, 2019).

Cheng et al. (2019) fizeram uma revisão de literatura de métodos de valoração de serviços ecossistêmicos culturais, demonstrando o aumento, na última década, do número de publicações de artigos acadêmicos que realizaram a valoração não monetária no Gráfico a seguir.

¹²¹⁸ Territorialidade como aspecto espacial da experiência social, envolvendo a realização de práticas sociais de indivíduos que fazem parte do mesmo grupo social e/ou de grupos distintos (SAQUET, 2007, 2009).

¹²¹⁹ Território é o resultado da atuação histórica, cultural, política e econômica dos diversos atores que dele se apropriam e transformam seu curso histórico (SANTOS, 1996).

Gráfico 2— Número de artigos publicados desde 2005 que utilizaram métodos monetários vs. não monetários no contexto de benefícios imateriais



Fonte: Elaboração própria (2020), a partir de CHENG et al. (2019).

Há autores (CHENG et al., 2019; SANGHA; RUSSELL-SMITH; COSTANZA, 2019) que indicam a necessidade de avaliar e incorporar também valores imateriais da natureza nas decisões políticas. Usualmente, tais decisões são subsidiadas por resultados de valoração monetária (SCHOLTE; VAN TEEFFELLEN; VERBURG, 2015), que utilizam abordagens baseadas em preços, em custos de mercado, em preferências reveladas, em preferências declaradas, transferência de benefícios, experimentos econômicos de campo e valoração monetária deliberativa.

A valoração não monetária de serviços ecossistêmicos culturais cobre uma coleção de métodos que têm por objetivo revelar a importância dos serviços ecossistêmicos usando outras métricas que não as monetárias. Os métodos de valoração não monetária levantam informações sobre emoções, símbolos, cognição ou ética relativos à importância dos serviços ecossistêmicos a partir de abordagens quantitativas, qualitativas, híbridas e deliberativas (ARIAS-ARÉVALO et al., 2018).

A escolha dos métodos de valoração não monetária depende do escopo definido, das características específicas do território em análise e dos públicos de interesse envolvidos. Pascual et. al (2017) recomendam que na escolha do método sejam

considerados, entre outros aspectos: (i) as visões de mundo que fazem parte do contexto da valoração e se essas visões de mundo estão refletidas nos demais métodos de valoração já considerados (ex.: valoração econômica); (ii) as dimensões de valores consideradas importantes (ex.: qualidade de vida, contribuições da natureza para as pessoas); (iii) os tipos de valores que precisam ser considerados para capturar a pluralidade de atores e interações no território em análise; (iv) a escala espacial, temporal e organizacional da valoração; (v) quais as partes interessadas envolvidas e meios pelos quais expressam seus valores; (vi) requerimentos práticos dos métodos de valoração.

O princípio de incomensurabilidade de valores implica o reconhecimento da pluralidade de valores da natureza, e de que estes não podem ser medidos com um único indicador, como dinheiro ou energia. Já as premissas de comensurabilidade têm levantado preocupações éticas relacionadas à possibilidade de a valoração monetária mascarar valores não instrumentais dos serviços ecossistêmicos, como ecológicos e culturais (LUCK et al., 2012).

Adicionalmente, a valoração monetária, quando não integrada, tem sido frequentemente associada à ideia de tornar *commodities* os serviços ecossistêmicos. A valoração monetária não é capaz de demonstrar os níveis de substituição dos serviços ecossistêmicos, a não linearidade dos sistemas ecológicos e limites críticos dos ecossistemas e, portanto, pode guiar decisões em direção à aceitação de perdas ecológicas que não podem ser substituídas ou compensadas (BOERA EVE et al., 2015). Os valores monetários, sozinhos, não são capazes de representar valores intrínsecos, filosóficos e fundamentais dos serviços ecossistêmicos. Sendo o sistema econômico parte do sistema sociocultural, pode-se dizer que valores monetários não são representativos quando independentes do contexto socioeconômico (ARIAS-ARÉVALO et al., 2018).

Benefícios culturais, espirituais, sociais e de capacidade, “vitais para o bem-estar das pessoas, no entanto, são difíceis de medir e requerem maneiras inovadoras de serem compreendidos e negociados” (SANGHA; RUSSELL-SMITH; COSTANZA, 2019). Valores de domínios intrínsecos, fundamentais e filosóficos representam as relações não instrumentais com a natureza, significam um senso de coletividade (valores compartilhados) e, portanto, são melhor acessados por meio de métodos de valoração não monetários (ARIAS-ARÉVALO et al., 2018). Além disso, o patrimônio líquido de benefícios socioculturais, espirituais e de capacidade interconectados é mais valioso que a soma de seus valores individuais, principalmente devido à sobreposição de

benefícios, conhecimentos locais e experiências de aprendizagem (SANGHA; RUSSELL-SMITH; COSTANZA, 2019).

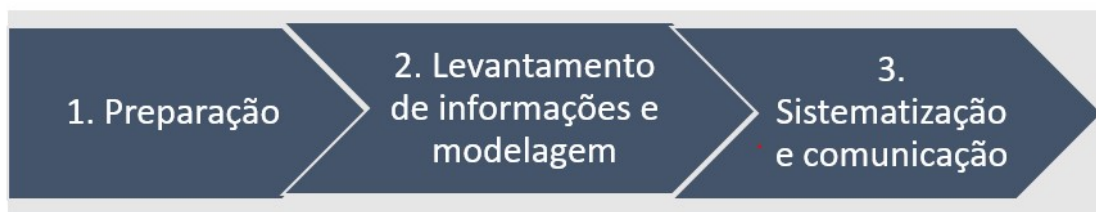
Para uma avaliação fundamentada, pertinente e genuína, é importante a aplicação de um conjunto misto de técnicas, em escala local – como defendido pela valoração integrada. O uso de técnicas não monetárias, como classificar, analisar e avaliar os vínculos entre o bem-estar e a natureza das pessoas são complementares às técnicas de avaliação monetária (CHENG et al., 2019; JACOBS et al., 2016; PASCUAL et al., 2017; SANGHA; RUSSELL-SMITH; COSTANZA, 2019).

Em um contexto em que a valoração monetária continua a ser a linguagem dominante da valoração de serviços ecossistêmicos, categorizações que incluem valores plurais e métodos de valoração como proposto por Arias-Arévalo et al. (2018) podem auxiliar na transparência de quais valores dos ecossistemas estão sendo pouco representados e marginalizados quando expressos apenas em valores monetários.

5.2 Processo de valoração integrada povos Tupiniquim e Guarani

Nesta seção são apresentados os procedimentos metodológicos por meio dos quais foi realizada a valoração integrada dos danos materiais e imateriais ao modo de vida dos povos Tupiniquim e Guarani, cujo território foi caracterizado em capítulo específico deste documento. O processo de valoração consistiu em três diferentes etapas, conforme a figura abaixo, sendo: (1) preparação para a valoração; (2) coleta de dados sobre os diversos valores relativos aos danos; e (3) sistematização e comunicação (descrição em relatório) do processo e resultados da consulta aos grupos atingidos.

Figura 36 — Processo de valoração integrada



Fonte: Elaboração própria (2019).

5.2.1 Preparação

A primeira etapa do processo de valoração é a preparação dos danos identificados, desenvolvimento e aplicação metodológica, contemplando três atividades basilares: (i) definição de escopo; (ii) pesquisa prévia; e (iii) organização dos procedimentos metodológicos de pesquisa.

I Definição de escopo

A definição do escopo de valoração integrada dos serviços ecossistêmicos parte da análise e organização dos impactos identificados junto às populações indígenas no âmbito do Estudo do Componente Indígena (ECI), conforme apresentado no capítulo 2.3, que implicam danos agrupados em eixos temáticos a partir de diálogos realizados pela equipe da FGV com os caciques e lideranças indígenas. A Figura 37 apresenta o registro de uma das atividades realizadas com a Comissão de Caciques Tupiniquim e Guarani (Comissão de Caciques) e lideranças para definição de escopo da valoração integrada, na qual a figura de uma árvore e seus galhos foram utilizados como metáfora para organizar e agrupar os danos decorrentes dos impactos registrados no ECI. A Figura 38 ilustra os conteúdos desenvolvidos nessa atividade.

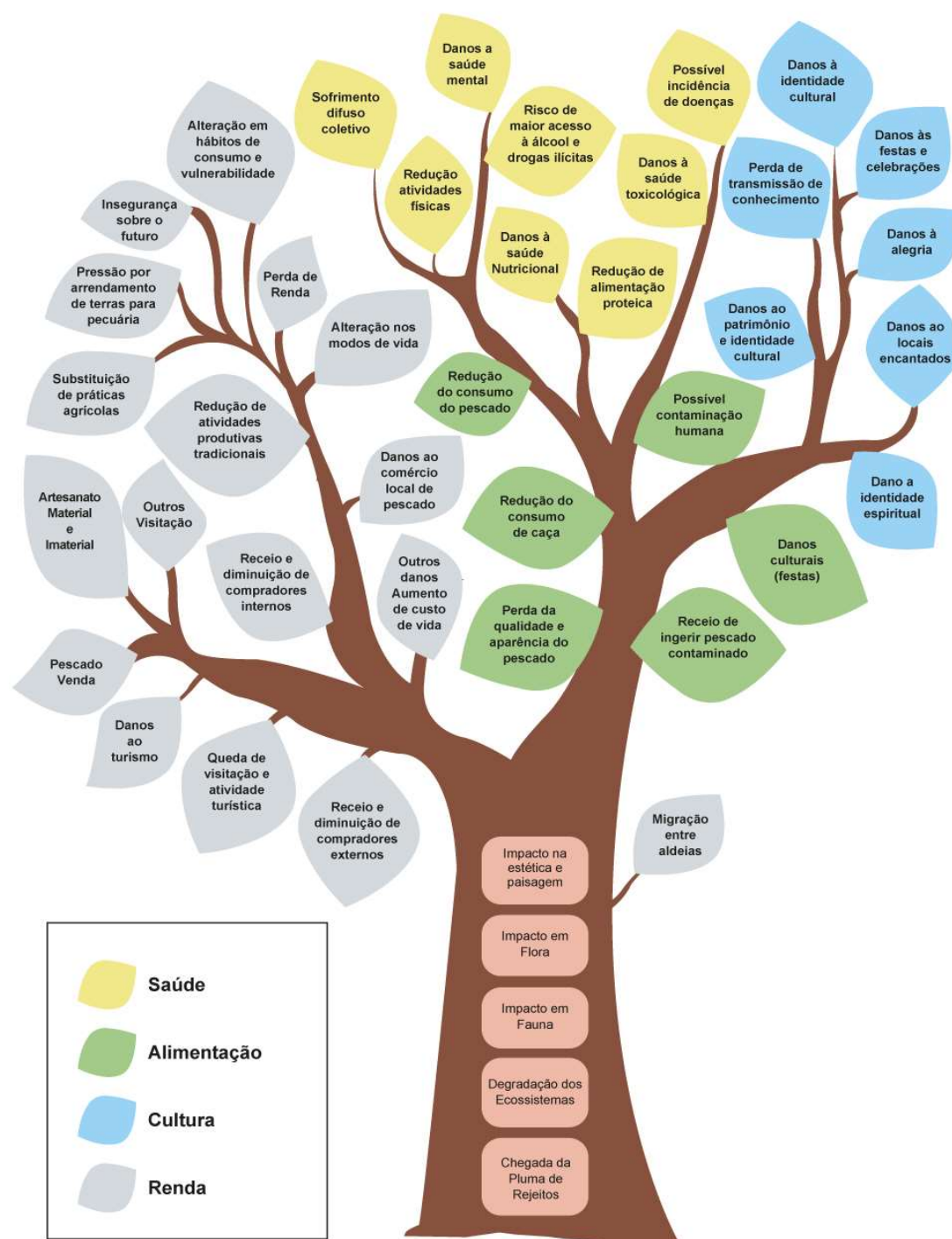
Para além de um método de agrupamento e organização, a metáfora da árvore faz referência a um sistema interconectado, sustentado por um tronco, tal qual os serviços ecossistêmicos sustentam diversas dimensões dos modos de vida indígenas (saúde, alimentação, renda, cultura etc.). Nessa analogia, quando esse tronco sofre contaminação pela chegada da lama, por consequência todos os galhos também sofrem, sendo preenchidos com danos caracterizados a partir do ECI, resultando no esquema didático apresentado na Figura 37. Outro motivo importante para a escolha da árvore foi seu papel como ferramenta de comunicação mais próxima à realidade dos interlocutores. Desenhada em papel e em tamanho grande, a árvore conformou uma linguagem eficaz na comunicação com os atingidos indígenas.

Figura 37 — Registro de agrupamento dos danos enunciados em reunião com Comissão de Caciques Tupiniquim e Guarani



Fonte: Arquivo FGV (2019).

Figura 38 — Ilustração do agrupamento dos danos enunciados em reunião com Comissão de Caciques Tupiniquim e Guarani



Fonte: Elaboração própria (2020).

Como resultado das discussões dessa atividade e alinhamentos posteriores no diálogo com as lideranças Tupiniquim e Guarani, o escopo da valoração integrada foi definido em seis eixos temáticos para danos imateriais, descritos no Quadro 13 e duas atividades de renda e subsistência para danos materiais, descritas no Quadro 14 conforme, mencionado na introdução deste capítulo.

Quadro 13— Descrição dos eixos temáticos para danos imateriais

Eixos temáticos	
Práticas tradicionais e transmissão de conhecimento	Trata-se de compreender questões relacionadas à tradicionalidade da pesca, artesanato, agricultura, caça e medicina tradicional.
Alimentação	Trata-se das concepções ligadas a seu aspecto imaterial e sua ligação aos modos de vida tupiniquim e guarani em Aracruz (ES), na compreensão do que consideram uma alimentação acessível, saudável e culturalmente adequada.
Renda e subsistência	Abordam-se tais atividades em seus aspectos imateriais, como benefícios de provisão culturalmente adequados e aptos à manutenção de suas condições de vida, e nos seus aspectos materiais ligados às atividades de pesca e artesanato.
Lazer, alegria, festas e celebrações	Ligam-se às atividades cotidianas de recreação e às festividades encontradas entre os povos em questão, cruciais para sua qualidade de vida.
Espiritualidade	Aborda-se aqui questões ligadas às práticas espirituais e religiosas.
Relações sociais	Perpassa os eixos anteriores e aborda dimensões mais amplas de laços sociais, comunitários e redes de parentesco tupiniquim e guarani, diretamente ligados à sua reprodução sociocultural.

Fonte: Elaboração própria (2020).

A valoração monetária contemplou o desenho das redes das atividades de renda e a definição de premissas para entendimento da dinâmica de produção, de comercialização e de consumo, com vistas à estruturação do modelo e definição dos parâmetros e premissas das receitas e custos.

Quadro 14 — Descrição das atividades de renda e subsistência para danos materiais

Atividades de renda e subsistência	
Renda com a atividade de produção e comercialização de artesanato	Trata-se de dimensionar a perda de renda com o comprometimento da comercialização e matérias-primas de artesanatos Tupiniquim e Guarani.
Renda e subsistência com as atividades de pesca, catação e mariscagem	Trata-se de dimensionar as perdas dos meios de subsistência e de renda relacionados à proibição da pesca na foz do rio doce e regiões litorâneas adjacentes, degradação ambiental dos ecossistemas e insegurança no consumo de pescado.

Fonte: Elaboração própria (2020).

Cabe ressaltar que, dado o processo de definição do escopo em conjunto com Comissão de Caciques e lideranças indígenas e, principalmente, o foco da valoração integrada em serviços ecossistêmicos (ver seção anterior sobre a fundamentação teórica), foram considerados na valoração aqueles danos relativos às contribuições dos ecossistemas para o bem-estar dos povos indígenas Tupiniquim e Guarani, não incluindo a completude dos danos encontrados no capítulo 4.

Para cada eixo foram levantadas perguntas-chave, buscando o aprofundamento e o detalhamento dos valores materiais e imateriais relacionados, de forma a orientar a fase subsequente, de coleta de informações.

II Pesquisa prévia

O processo de construção coletiva dos valores relacionados aos danos sofridos prevê a identificação de grupos de atingidos e outros atores, inclusive pesquisadores e estudiosos dos modos de vida Tupiniquim e Guarani, além do levantamento prévio de dados secundários disponíveis sobre o território, abordando aspectos socioeconômicos, culturais e políticos.

Tendo em vista a premissa da centralidade das pessoas atingidas, prevista no Aditivo ao TAP (MPF, 2017), a valoração integrada parte da declaração dos grupos atingidos sobre valores relacionados aos danos decorrentes do rompimento da Barragem de Fundão. As premissas que dão base ao desenvolvimento do trabalho da FGV implicam também que os grupos são definidos, primeiro, em conformidade com as autodeterminações encontradas nos territórios e, segundo, em acordo com o processo de aproximação e pactuação de estratégias de coleta de informações junto a grupos de atingidos.

No contexto deste trabalho, portanto, a pesquisa prévia contempla também a articulação com a Comissão de Caciques, lideranças indígenas e a Fundação Nacional do Índio (Funai), atores relevantes para qualquer interação com os povos Tupiniquim e Guarani, de modo a compreender a organização e as prioridades desses grupos de atingidos e, assim, avaliar quais as possibilidades de construção de espaços de participação (ver figuras a seguir).

Figura 39— Atividades com caciques e lideranças indígenas, realizadas na TI Comboios



Fonte: Acervo FGV (2019).

Figura 40— Atividades com Comissão de Caciques Tupiniquim e Guarani e lideranças indígenas, realizadas no Hotel Coqueiral em Aracruz (ES) e na sede da Associação Indígena Tupiniquim e Guarani na TI Tupiniquim



Fonte: Acervo FGV (2019).

Ainda, para apoiar a execução dos trabalhos nos territórios e a articulação local, a FGV contratou sete pesquisadores indígenas, sendo três oriundos da TI Comboios e quatro da TI Tupiniquim. A atuação destes pesquisadores como parte da equipe da FGV foi norteadas por três objetivos: (i) enriquecer o trabalho com o aporte de conhecimento dos próprios indígenas sobre as aldeias Tupiniquim e Guarani participantes do processo; (ii) oferecer uma contrapartida de formação aos povos indígenas que se dispuseram a participar dos processos propostos pela FGV; (iii) incorporar a articulação que os próprios pesquisadores indígenas já possuem entre seu povo, dentro de suas aldeias e na relação com as demais. Suas redes de contatos, de conhecimento e de confiança foram cruciais para o bom andamento do trabalho.

Dessa maneira, e a partir dos objetivos acima elencados, a contratação de pesquisadores indígenas parte da concepção de um processo de formação integrada entre indígenas e equipe FGV¹²²⁰, e não de uma mera prestação de serviços de forma eventual. Tais contratações proporcionaram a elaboração de um plano de pesquisa, de relatórios mensais de atividades por parte dos pesquisadores indígenas, de reuniões quinzenais de equipe, além de treinamentos para o trabalho e formação em direitos humanos. A experiência adquirida pelos indígenas como bolsistas poderá ser útil para dar continuidade à sua formação, para pleitear outros postos de trabalho no futuro, como

¹²²⁰ A formação realizada com os pesquisadores indígenas contratados está descrita no Apêndice B.

pesquisadores ou em outras atividades em que acharem por bem aplicarem tais experiências¹²²¹.

Os pesquisadores indígenas foram os principais responsáveis pela identificação inicial de comunicadores da cultura e modos de vida indígenas que foram entrevistados de modo sistemático, conforme será exposto no tópico Levantamento de informações.

III Organização dos procedimentos metodológicos

Os procedimentos metodológicos foram planejados a partir da definição de escopo e pesquisa prévia. Tendo em vista o contexto da epidemia de Covid-19, os trabalhos de construção de informações com as comunidades foram adequados para meios remotos. O diálogo com os atingidos indígenas foi estruturado com lideranças e pesquisadores indígenas para mapeamento e articulação de pessoas-chave dentro das comunidades, atentando-se para atividades de mobilização, convite aos participantes e demais atores, busca de fontes de informação secundárias e recursos necessários e disponíveis para a construção de informações. Durante essas interações iniciais, foram realizados esclarecimentos aos participantes sobre as metodologias, resultados esperados e seus limites, temas reforçados e dialogados sistematicamente ao longo de toda a construção coletiva, assegurando assim um processo de participação livre e informada.

Os procedimentos metodológicos e o cronograma de execução dos trabalhos foram pactuados em uma oficina inaugural realizada com a Comissão de Caciques e lideranças indígenas, momento em que foram revisitados o propósito de cada encontro e feitos esclarecimentos sobre a participação dos grupos de atingidos, a motivação para construir percepções de valor e como os resultados podem ser utilizados. A figura a seguir traz um registro da reunião na aldeia Pau Brasil, na TI Tupiniquim. Outra reunião com mesmo objetivo foi realizada na aldeia Comboios, na TI Comboios.

¹²²¹ O apêndice B.1 traz considerações dos pesquisadores indígenas a respeito da parceria com a FGV e da valoração integrada dos danos sofridos pelos povos Tupiniquim e Guarani.

Figura 41 — Oficina inaugural com Comissão de Caciques Tupiniquim e Guarani e lideranças, realizada na TI Tupiniquim



Fonte: Acervo FGV (2019).

5.2.2 Levantamento de informações

Esta etapa visou construir dados primários e secundários – quantitativos e qualitativos – sobre valores materiais e imateriais para os eixos e atividades abordados na valoração integrada. O objetivo nesse momento foi compreender, em conjunto com os indígenas e fundamentado por demais fontes, aspectos relativos aos modos de vida dos povos Tupiniquim e Guarani e a importância de práticas neles contidas, além de como e em qual profundidade os danos descritos abalaram esse modo de ser, viver, pensar e se relacionar com o meio ambiente afetado.

A valoração integrada para esse estudo se vale da triangulação entre diferentes fontes para dar robustez e promover complementaridade na construção do valor (CHENG et al., 2019). Portanto, a coleta de informações foi feita em três frentes: (i) construção coletiva junto aos grupos atingidos; (ii) análise documental e (iii) consulta a pesquisadores e estudiosos dos modos de vida dos povos Tupiniquim e Guarani.

Figura 42— Abordagem da valoração com os Tupiniquim e Guarani de Aracruz (ES)



Fonte: Elaboração própria (2020).

I Construção coletiva

Alinhada às premissas da centralidade das pessoas atingidas e de participação efetiva e informada, foram realizadas entrevistas individuais em duplas e rodas de conversa que viabilizassem a construção coletiva de valores materiais e imateriais que sofreram danos em razão do desastre por parte dos povos Tupiniquim e Guarani de Aracruz (ES)¹²²².

A valoração por métodos participativos é uma recomendação do TEEB por ser “flexível, adaptável e capturar – quantitativa e qualitativamente – uma gama de tipos de dados e níveis de informação” (TEEB, 2010, p. 66) junto ao público de interesse. Os valores relacionados aos serviços ecossistêmicos têm origem nas relações entre pessoas e são primordialmente vivenciados coletivamente, o que reforça a importância da construção coletiva como procedimento metodológico. Construções em grupo geralmente consideram valores compartilhados que são fundamentalmente diferentes da soma dos valores individuais. A coleta de valores compartilhados aumenta a legitimidade,

¹²²² Para as entrevistas, foram utilizados Termos de Consentimento Livre e Esclarecido cujos modelos são apresentados no Apêndice B.2.

efetividade e transparência das evidências e contribui para redução de riscos (KENTER et al., 2015)¹²²³.

Nesse sentido, para interações junto à comunidade indígena, foi elaborada pelos pesquisadores indígenas, a partir de critérios metodológicos construídos conjuntamente com a equipe da FGV, lista prévia com aproximadamente 90 atores locais com potencial de serem envolvidos na construção coletiva de valor e na coleta de dados quantitativos, tais quais anciãos, pessoas de notório saber dentro das culturas Guarani e Tupiniquim, pescadores, artesãos, caciques, profissionais da saúde e profissionais da educação.

A lista foi avaliada e pactuada em diálogo com a Comissão de Caciques e lideranças, buscando atender à importância da representação e da diversidade de olhares, perfis e compreensões, estimulando o envolvimento de mulheres, jovens, idosos e pessoas em situação de risco a partir da definição e caracterização do grupo de atingidos (FGVCES, 2016b). Outro critério importante na configuração desta lista prévia foi a viabilidade de se comunicar via telefone ou internet, característica essencial para atividades realizadas a distância, considerando as condições de isolamento social impostas pela pandemia do Covid-19. O levantamento de informações com as comunidades se deu por meio de rodas de conversa, entrevistas semiestruturadas, envio de áudios e envio de registros realizados no cotidiano das comunidades.

Em decorrência, foram promovidas quatro rodas de conversa por plataforma *online* com o objetivo de coleta e registro de valores compartilhados pelo grupo e validação de premissas sobre a dinâmica das atividades, sendo uma roda de conversa sobre pesca e uma sobre modos de vida e cultura indígena em cada terra indígena (Terra Indígena Tupiniquim Guarani – incluindo as TI Tupiniquim e Caieiras Velha II – e Comboios). Para a temática de pesca reuniram-se 12 lideranças para validação de premissas e entendimento geral das dinâmicas das comunidades. Para a temática de modos de vida e cultura indígena, por sua vez, reuniram-se oito pessoas com notório saber, além de professores indígenas e profissionais do posto de saúde local, os quais contribuíram com sua capilaridade nas comunidades e o entendimento dos valores compartilhados no contexto de serviços ecossistêmicos.

Além disso, foram realizadas 23 entrevistas semiestruturadas por telefone ou via plataforma *online*, com o objetivo de aprofundamento de um determinado tema, para detalhamento e complementação das informações. As entrevistas foram realizadas a

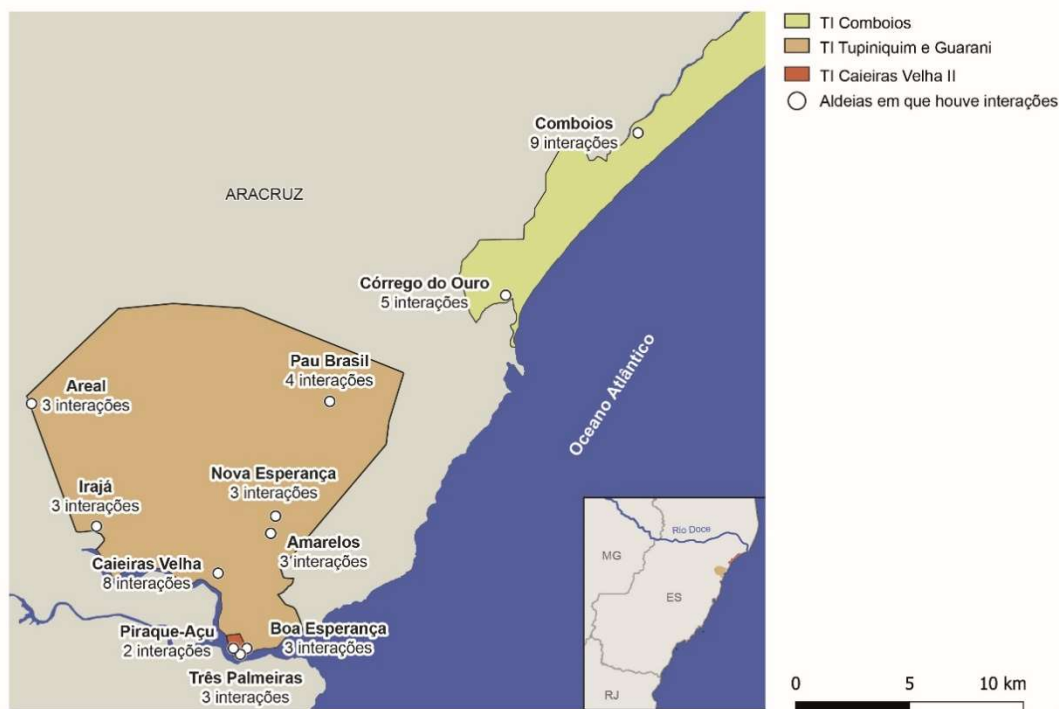
¹²²³ Devido às condições de isolamento social impostas pela pandemia do Covid-19 e às dificuldades de realizar atividades em grupo remotamente, as atividades precisaram ser replanejadas, levando à realização de maior número de entrevistas individuais (23) frente à quantidade de rodas de conversa (4).

partir de um roteiro semiestruturado que, por sua vez, foi dividido nos eixos que configuram o escopo da valoração integrada. Os temas pautados nas entrevistas foram pesca, artesanato, agricultura e modos de vida e cultura indígena. Foram elencadas questões sobre saberes, práticas e rotinas tanto para o momento prévio ao desastre como para seu momento posterior, dirigindo a conversa à exploração da mudança desses aspectos dos modos de vida, informando assim referências quantitativas e de construção de valor¹²²⁴.

Entre as entrevistas semiestruturadas, 12 tiveram também o objetivo de levantar informações quantitativas sobre valores materiais vinculados à renda e subsistência para a valoração monetária. Dadas a delicadeza do assunto e a necessidade de informações bastante específicas, pescadores, artesãos e agricultores foram entrevistados usando-se um protocolo construído para contemplar tanto as questões de pesquisa quanto os modos de comunicação adequados às etiquetas e sensibilidades locais. Também foram entrevistados anciãos, pela possibilidade de explicação e perspectivas históricas aprofundadas, e lideranças, com intuito do entendimento geral das dinâmicas em jogo nas comunidades.

¹²²⁴ Roteiro das entrevistas consta no apêndice B.3.

Figura 43 — Localização das oficinas e entrevistas realizadas com os Tupiniquim e Guarani de Aracruz (ES)



Fonte: Elaboração própria (2020).

O envio de áudios ocorreu esporadicamente por parte de lideranças ou outros entrevistados, com o intuito de troca de informações específicas e detalhamento necessário ao processo de valoração.

Por fim, foram enviados pelos pesquisadores indígenas registros dos modos de vida das comunidades tais como fotos, vídeos, poemas, textos com objetivo de ilustrar os valores materiais e imateriais coletados, entre outros. Esses materiais são fruto de um trabalho de coleta realizado pelos pesquisadores junto às comunidades e enriqueceram sobremaneira as análises desenvolvidas na seção de resultados deste capítulo¹²²⁵.

II Análise documental

A busca por dados secundários (documentos acadêmicos e locais) é fundamental para complementar as informações obtidas com os atingidos, com estudiosos e outros atores. Ainda, o uso de documentos já reconhecidos oficialmente dá suporte legal para as descrições de modo de vida e robustez aos resultados em um contexto de disputa (extra) judicial.

¹²²⁵ Na seção de resultados deste capítulo, esses materiais são identificados como “Acervo dos pesquisadores indígenas”, com a indicação do ano do registro quando tal informação está disponível.

Nesse sentido, os dados secundários constituem um *corpus* de informação destinado a complementar e verificar a caracterização da vida dos povos Tupiniquim e Guarani previamente ao desastre, e dos danos causados pelo rompimento da Barragem de Fundão. Os critérios para a formação do referido *corpus* para sua consideração no quadro da valoração integrada de danos são: (i) o seu valor probatório; (ii) a sua qualidade técnica e científica; (iii) a sua relevância e representatividade para a caracterização aos temas considerados na valoração dos danos causados; (iv) a consistência de sua consideração à perspectiva dos atingidos, bem como a princípios de direitos humanos e ética em pesquisa.

Para o levantamento, a seleção e a contextualização dos dados, o universo de informação disponível relativamente aos povos Tupiniquim e Guarani é identificado entre as seguintes origens da documentação de interesse para a valoração de danos:

- trabalhos desenvolvidos por estes grupos de modo autônomo ou em colaboração com organizações sociais;
- documentação relativa a impactos prévios, incluindo termos de ajuste de conduta, estudos de impacto e projetos de remediação e reparação;
- documentação da Funai relativa à demarcação de terra e decisões judiciais, e a projetos de fomento cultural;
- documentação institucional nos níveis municipal, estadual e federal;
- estudos e mensurações econômicas relativos ao município de Aracruz;
- trabalhos acadêmicos realizados junto a estes grupos ou a outros povos indígenas;
- noticiário e publicações de redes sociais.

Na eventual ausência de informação detalhada sobre pontos a serem considerados, foram estipulados universos para uma comparação controlada com informação oriunda de interações em campo e/ou do diálogo com pesquisadores e outros atores. Nesse sentido, sobre particularidades culturais e linguísticas do povo Guarani, foi considerada a literatura disponível sobre esta etnia, cuja presença se estende por todo o sudeste e sul do Brasil, alcançando a região argentina das Missões, e chega ao Paraguai. Para o povo Tupiniquim, foi considerada a literatura disponível sobre os povos que vivem nas áreas etnográficas leste e nordeste do Brasil, com ênfase em povos que vivem na faixa litorânea, particularmente na Mata Atlântica: os Pataxó, Pataxó Hã-hã-hã e Tupinambá que vivem no sul do estado da Bahia. A respeito da prática da pesca, catação e mariscagem e comercialização do pescado foi considerada a literatura e documentação

disponível sobre a região costeira central do Brasil e sobre a pesca praticada nos universos etnográficos dos povos Tupiniquim e Guarani. Sobre a queda da visitação turística foi considerada a literatura disponível sobre o turismo na região de Aracruz e municípios vizinhos.

Após uma primeira rodada de levantamento, formou-se um conjunto de materiais disponíveis na internet, que foi organizado em servidor compartilhado entre a equipe da FGV. Materiais não disponíveis *online* e aqueles previamente levantados pela equipe da FGV foram então recenseados para se buscar obtê-los e disponibilizá-los na respectiva pasta no servidor.

Como muitos dos materiais em questão podem ser úteis de modo transversal aos temas de pesquisa, os documentos foram arquivados em pastas correspondentes às atividades que deram origem à documentação (publicações dos Tupiniquim e Guarani, impactos e reparações, Funai, documentação institucional, dados públicos, pesquisa acadêmica, noticiário, redes sociais, e levantamentos dos pesquisadores indígenas).

O *corpus* foi catalogado numa planilha em Excel de modo a indicar os materiais a serem analisados em cada frente da valoração integrada e possibilitando a integração da informação a outras planilhas de análise, incorporando materiais de campo e oriundos do diálogo com pesquisadores e outros atores.

Dessa forma, buscou-se reunir e organizar um conjunto de informações referenciadas que descrevesse os modos de vida e os valores materiais e imateriais antes e depois do rompimento da Barragem de Fundão, para subsidiar os demais passos da valoração integrada e a reparação integral. Nesse sentido, o processo de mapeamento, levantamento e exame de fontes ao longo do processo cumpre um importante papel não apenas como levantamento de informações, mas para a construção de uma cronologia detalhada de situações e transformações históricas, projetos locais e estudos no contexto dos territórios tradicionais Tupiniquim e Guarani em Aracruz.

III Entrevista com pesquisadores e estudiosos dos modos de vida Tupiniquim e Guarani

A proposta de diálogo com outros atores, estudiosos e pesquisadores dos povos Tupiniquim e Guarani teve o objetivo de complementar as informações e gerar registros sobre os modos de vida e valores no território. Essa frente trouxe, portanto, a experiência de terceiros conhecedores do sistema em questão como uma das diferentes maneiras de valorar os danos, complementando o que foi obtido em dados secundários e conversas com os próprios atingidos (NAVRUD; STRAND, 2018).

Em revisão sistemática da literatura, Cheng et al. (2019) destacam os métodos baseados no conhecimento de pesquisadores e estudiosos (*expert-based methods*) entre os mais utilizados para valoração, juntamente com entrevistas, questionários, observação, pesquisa documental, análise de dados de redes sociais, mapeamento participativo e simulação de cenários. Esse mesmo estudo demonstra que métodos baseados em pesquisadores e estudiosos utilizam os conhecimentos e a rica experiência de tais atores para (i) avaliar os serviços ecossistêmicos e registrar os valores a eles relacionados e (ii) lidar com complexidades e incertezas, especialmente em ambientes com pouca disponibilidade de dados secundários.

Para isso, foi realizada uma série de entrevistas individuais semiestruturadas por plataforma *online*¹²²⁶. O objetivo dessas entrevistas foi investigar os modos de vida dos grupos sociais atingidos antes e após o rompimento da Barragem de Fundão, na perspectiva de aprofundar a compreensão sobre as informações já levantadas, qualificar abordagens e enfoques, bem como, em determinados casos, complementar informações necessárias à valoração dos danos.

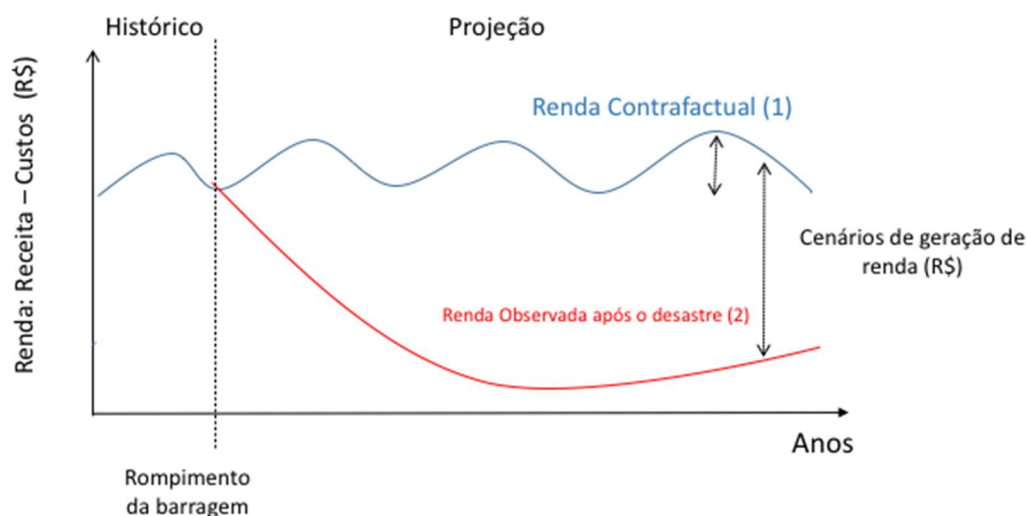
A equipe da FGV elaborou uma lista inicial de estudiosos(as) ou pesquisadores(as) – discutida com a Comissão de Caciques e lideranças indígenas – que foram formalmente convidados a participar da pesquisa, dos quais oito foram entrevistados para o processo de valoração integrada.

5.2.2.1 Modelagem

Parte integrante da valoração integrada é a estimativa monetária das perdas materiais relativas a renda e subsistência nas atividades de artesanato e pesca, catação e mariscagem. A modelagem das perdas de renda e subsistência foi feita a partir da diferença entre a projeção de dois cenários de geração de renda: cenário (i) *contrafactual* (geração de renda como se não tivesse acontecido o desastre); e cenário da (ii) geração de renda observada depois do rompimento da barragem. Na ausência de grupos de comparação, a renda *contrafactual* foi construída a partir da linha de base e hipóteses sobre a variação da renda gerada posteriormente ao rompimento. A perda de renda se manifesta pela área do gráfico entre as linhas definidas pelos dois cenários, conforme o Gráfico abaixo.

¹²²⁶ O roteiro semiestruturado das entrevistas consta no Apêndice B.3.

Gráfico 3 — Valoração monetária – modelo teórico



Fonte: Elaboração própria (2019).

Para comparação de valores em momentos diferentes no tempo, foi utilizado o método de fluxo de caixa descontado, conforme a Figura abaixo.

Figura 44 — Método de fluxo de caixa (FC) descontado

$$\text{Valor Presente Impacto} = \sum_{n=1}^T (\text{Renda Contrafactual} - \text{Renda Observada})(1 + i_n)^{T-n}$$

Fonte: Adaptado de Damodaran (2010, pp. 12-13).

em que T é o número de períodos decorridos da chegada da pluma ao Oceano até setembro de 2020, n o período de análise e i_n é a inflação medida pelo IPCA (IBGE) entre os períodos T e n . Os resultados finais são apresentados em faixa de valores.

5.2.3 Sistematização de resultados e comunicação

As informações advindas da realização das entrevistas e rodas de conversa com comunidade indígena e com pesquisadores e estudiosos dos modos de vida Tupiniquim e Guarani foram sistematizadas em planilhas separadas para a valoração monetária e valoração não monetária, de acordo com cada tipo de interação. As diferenças entre os modos de vida das duas etnias foram tomadas em consideração no processamento da informação e análise, e na descrição e modelagem da valoração, consideradas em conjunto, seguindo os princípios estipulados pelas lideranças indígenas de que os

processos reparatórios não produzam assimetrias e desigualdades no contexto destas terras indígenas.

A sistematização dos valores materiais para a valoração monetária contou com as informações das entrevistas e rodas de conversa sobre pesca e artesanato que tinham também o propósito de levantamento de informações quantitativas de renda e subsistência (14 entrevistas e duas rodas de conversa) e foi separada em planilhas para pesca, catação e mariscagem (produção e custos) e artesanato (renda mensal).

Para as interações que trataram da pesca, catação e mariscagem (seis entrevistas e duas rodas de conversa), foram extraídos da relatoria os trechos das falas dos indígenas que se referiam à produção e custos envolvidos nessas atividades. Em uma planilha, foram organizadas as informações sobre produção: espécies pescadas ou coletadas; uso para consumo e/ou venda; quantidades em intervalo de tempo coletadas ou pescadas antes do desastre; época do ano de coleta e pesca dessas espécies; frequência da atividade antes do desastre; preço de venda antes do desastre; quantidades coletadas e pescadas dessas espécies depois do desastre; e preço de venda depois do desastre. Outra planilha dispôs as informações sobre os custos das atividades de pesca, catação e mariscagem por categoria de custo (material, armazenamento, transporte para pesca, transporte para venda) e descrição do custo detalhando para antes do desastre: o montante deste custo por unidade temporal, frequência de compra/troca/manutenção, gastos e as mesmas informações para depois do desastre.

A partir desta organização fez-se uma consolidação das informações de produção por espécie de peixes e mariscos. Foram citadas nessas interações cerca de 70 diferentes peixes e mariscos para os quais consolidaram-se as seguintes informações: número de menções de cada espécie nas interações com os indígenas, uso para consumo e/ou venda, quantidade pescada ou coletada em um intervalo de tempo antes do desastre, época do ano pescado ou coletado, frequência da atividade, preço de venda e as mesmas informações para depois do desastre. Algumas dessas informações não puderam ser preenchidas dada a ausência de respostas precisas. A partir desta lista de informações por espécie, foram ranqueadas aquelas mais mencionadas e que continham melhor detalhamento, gerando uma lista robusta de espécies declaradas pelos indígenas como mais comuns para subsistência e geração de renda.

No caso das interações que trataram da produção artesanal de artefatos (oito entrevistas), as informações extraídas das relatorias foram: a etnia e aldeia do entrevistado; sazonalidade da venda de artesanatos (alta e baixa temporadas); trechos

das falas dos indígenas que descrevem a sazonalidade, que tratam da renda mensal com a venda de artesanato em 2015 e após o desastre, além de custos mencionados para a produção e venda dos artesanatos.

Estas informações sobre a renda mensal provinda da comercialização de artesanatos declaradas pelos indígenas, por sua vez, foram consolidadas para a baixa e para a alta temporada considerando todos os relatos, gerando a renda média mensal para cada temporada.

As planilhas para a valoração não monetária organizam as informações de valores imateriais de todas as rodas de conversa e de todas as entrevistas realizadas em: perguntas e respostas de interesse; as temáticas abordadas; a(s) etnia(s) referidas; os espaços específicos tratados, como rio, mar, mangue; sua temporalidade (antes e/ou depois do desastre); e o lastro de informações da interação, como nome do(a) entrevistado(a) e local de armazenamento do áudio e relatoria da entrevista. Tais planilhas foram elaboradas de modo a serem unidas em um único arquivo reunindo as informações de interações com os indígenas e com os estudiosos e pesquisadores, tornando-se a base de todos os dados primários gerados, os quais foram posteriormente separados por eixos de análise.

Em paralelo, uma planilha de dados secundários também foi elaborada, contendo o referenciamento de nome do texto, ano e autor, contexto da questão tratada, informações relevantes para a valoração, temáticas abordadas, a(s) etnia(s) à(s) qual(is) se refere, espaço (rio, mar, mangue etc.), temporalidade (antes e/ou depois do desastre), tipologia da fonte e o lastro de informações do arquivo.

As temáticas abordadas foram os pontos de ligação entre todas as planilhas e a base da análise para a valoração integrada¹²²⁷. Elas permitiam filtragens que exibiam todas as fontes primárias de dados que tratassem de tal tema. Foram baseadas nos eixos definidos previamente para a valoração integrada, desdobrando-se em: (i) práticas tradicionais e transmissão de conhecimento (relacionadas à pesca, artesanato, agricultura, caça e medicina tradicional); (ii) alimentação (em seu aspecto imaterial); (iii) lazer, alegria, festas e celebrações; (iv) renda e subsistência (em seus aspectos material e imaterial); (v) espiritualidade; (vi) relações sociais; (vii) pistas para reparação e (viii) outros (que acolheria questões não abordadas nos outros blocos). A partir destes eixos também foram consideradas e indicadas as fontes secundárias disponíveis, tema a tema.

¹²²⁷ O Apêndice B.4 ilustra as planilhas elaboradas para sistematização dos resultados.

Como resultado obteve-se, portanto, um conjunto de informações quantitativas e qualitativas geradas e referenciadas, que se complementam e robustecem. A partir de tais planilhas e sistemas de filtragem, os resultados foram analisados e dispostos por eixos que discorrem sobre valores imateriais obtidos da valoração não monetária (seção 5.3.1) e valores materiais resultados da valoração monetária (seção 5.3.2).

Ressalta-se que a preparação, o levantamento de informações, sistematização e análise reconhecem as peculiaridades étnicas ou de cada aldeia. Ainda assim, tais diferenças expressam práticas e conhecimentos específicos dentro de um mesmo racional de produção e consumo de pescados ou produção e comercialização de artesanatos, propiciando modelos aplicáveis a todo o universo indígena das TI em Aracruz (ES). Portanto, principalmente no contexto da valoração monetária, para efeitos das estimativas e simulações, todos os valores são apresentados considerando as Terras Indígenas Caieiras Velha II, Tupiniquim e Comboios como território único, dado que a perda dos meios de subsistência e de renda com pescados e artesanato atingiu todas as terras indígenas em Aracruz (ES).

Por tratar-se de processos de construção coletiva, a devolutiva aos participantes integra os resultados na medida em que é o momento de compartilhamento da sistematização dos dados coletados e análises.

5.3 Análises e resultados da valoração integrada

Nesta seção, são apresentados as análises e resultados da aplicação da metodologia de valoração integrada sobre danos, abarcando aspectos materiais e imateriais, tendo como abordagem os serviços ecossistêmicos de provisão e culturais, e as múltiplas contribuições que tais serviços promovem aos povos Tupiniquim e Guarani, conforme exposto anteriormente na fundamentação teórica e procedimentos metodológicos¹²²⁸.

Na aplicação das metodologias de valoração foram trazidas para o centro da análise as concepções Tupiniquim e Guarani a respeito das suas conexões com o seu território, com destaque para a interação com os distintos ambientes, narrativas trianguladas com dados secundários e entrevistas com pesquisadores e estudiosos.

Como será aqui demonstrado, as relações desses povos com os ecossistemas e suas concepções sobre o ambiente, similarmente ao que já é fartamente conhecido e documentado a respeito de outros povos indígenas e originários, são estruturantes de

¹²²⁸ No Apêndice B.5 pode ser encontrado, de forma sistematizada, o detalhamento dos danos socioeconômicos presentes no Estudo do Componente Indígena, além de seu agrupamento nas diferentes dimensões temáticas e eixos de valoração não monetária e monetária.

seus modos de vida, interdependências imprescindíveis à sua existência física e cosmológica.

Para tanto, os eixos temáticos abordados buscam recobrir as distintas conexões entre os serviços ecossistêmicos interrompidos pelo desastre e os modos de vida dos povos indígenas Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES).

Assim, na perspectiva da valoração integrada, na primeira parte desta seção (item 5.3.1), os seis eixos serão analisados segundo a sua importância para os indígenas (valoração não monetária), com destaque para os aspectos imateriais. Na segunda parte desta seção (item 5.3.2), são apresentados os resultados da valoração monetária das atividades de pesca, catação e mariscagem e de venda de artesanato, considerando a materialidade dos danos e a possibilidade de sua estimativa, em valores de referência.

É relevante ter em vista que as análises e resultados deste capítulo, na perspectiva do diagnóstico socioeconômico e da valoração dos danos sofridos pelas comunidades atingidas pelo derramamento de rejeitos no Rio Doce, litoral capixaba e adjacências, objetivo do trabalho da FGV, se relacionam sobremaneira com as dimensões temáticas, danos e riscos que reverberam abusos aos direitos humanos, conteúdo organizado no capítulo 4. Trata-se, portanto, de metodologias lastreadas em bases primárias e secundárias de dados, que proporcionam subsídios à reparação integral.

5.3.1 Valoração não monetária

As cosmologias Tupiniquim e Guarani, suas ontologias¹²²⁹ e regimes de conhecimento¹²³⁰ são incontornáveis à valoração não monetária dos serviços ecossistêmicos. Isso porque a importância do ecossistema para estas populações indígenas se manifesta em suas teorias de mundo e nas práticas nelas ancoradas, articuladas em suas concepções a respeito da territorialidade e temporalidade, situando-os de modo culturalmente singularizado em seu mundo vivido.

Cosmologias definem o lugar que os humanos ocupam no cenário total e expressam concepções que revelam a interdependência permanente e a reciprocidade constante nas trocas de energias e forças vitais, de conhecimentos, habilidades e capacidades que dão aos personagens a fonte de sua renovação, perpetuação e criatividade. Na vida cotidiana, essas concepções orientam, dão sentido, permitem

¹²²⁹ Como resumido por Almeida (2013, p. 9), ontologias correspondem ao conjunto de “pressupostos sobre o que existe”, ou seja, delimitam o conjunto de suposições sobre a realidade existente a partir de concepções particulares do mundo e seus componentes.

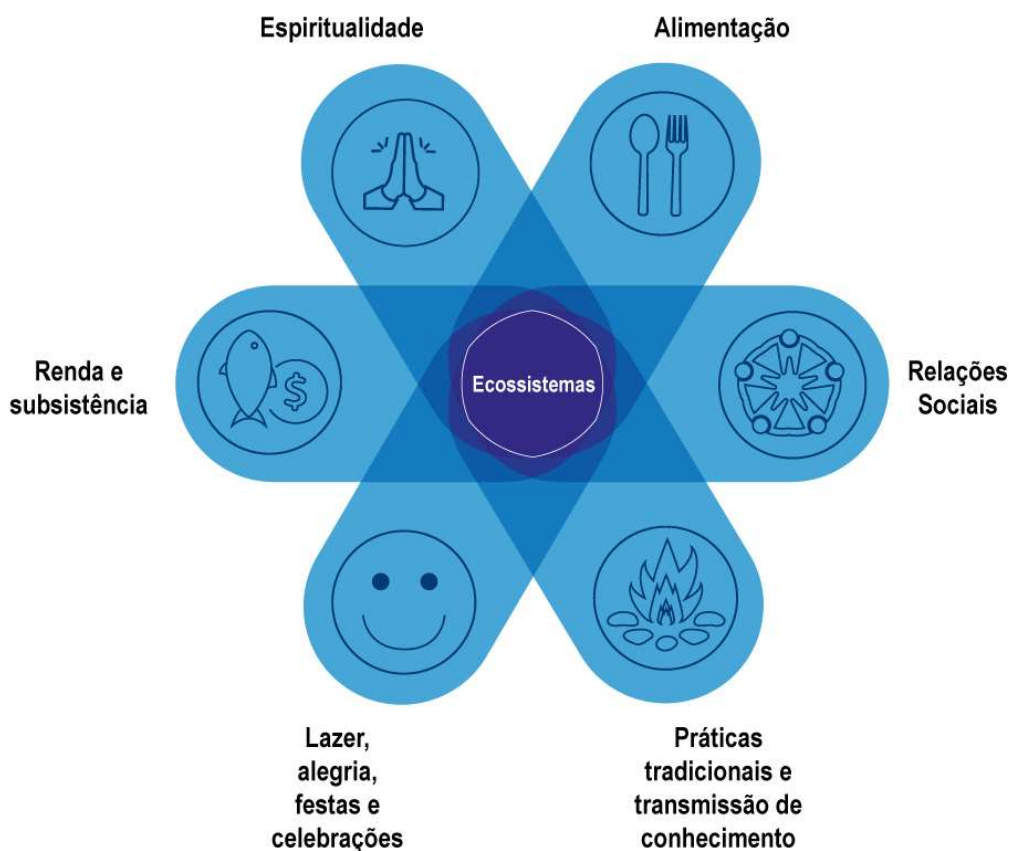
¹²³⁰ Segundo Oliveira (2012), regimes de conhecimento correspondem a processos de (re)produção de saberes, e mecanismos que ensejam suas formas de circulação e legitimação.

interpretar acontecimentos e ponderar decisões. São expressas através da linguagem simbólica da dramaturgia dos rituais. Música, ornamentos corporais, entre outros recursos, permitem o contato com outras dimensões cósmicas, com momentos outros do mundo e do processo da vida (e da morte) (INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL, 2018).

As cosmologias são, assim, as concepções sistêmicas relativas ao mundo vivido. A importância dos benefícios ecossistêmicos se insere claramente nessas modalidades de concepção e vivência do mundo, quando, de modo recorrente, os diversos temas abordados na valoração não monetária surgem interseccionados. O recorte de cada um dos eixos temáticos aqui abordados referir-se-á, assim, a concepções Tupiniquim e Guaraní amplamente e sistemicamente difusas sobre sua cultura, sensibilidade e espiritualidade, vida cotidiana, emoções, saberes, práticas e projetos de futuro.

Os eixos descritivos deste capítulo, apresentados na figura a seguir, surgem atravessados também por noções de ordem ética, a respeito de como as relações entre pessoas e a natureza devem se assentar, ou seja, suas perspectivas a respeito do bem viver. A ideia de bem viver tem sido mobilizada pela literatura especializada como um conceito amplo, que traduz ideias e horizontes morais difundidos entre as muitas culturas indígenas na América do Sul. Esta noção se endereça a uma ética caracterizada pelo respeito, cuidado, dádiva, consubstancialidade e interdependência pela qual se almeja serem pautadas as relações entre humanos, extensíveis aos ecossistemas e aos seres que os habitam, nos mundos indígenas (ALCANTARA; SAMPAIO, 2017; MELIÀ, 2011).

Figura 45 – Eixos temáticos para valoração integrada



Fonte: Elaboração própria (2020).

5.3.1.1 Eixo I – Práticas tradicionais e transmissão de conhecimento

Este eixo temático abrange atividades características do cotidiano Tupiniquim e Guarani, particularmente a pesca, artesanato, agricultura, caça e medicina tradicional, tratados todos em específico, mesmo que guardem relações uns com os outros.

Nesse contexto, articulando os achados desta seção com as análises descritas no capítulo 4, as práticas tradicionais e de transmissão de conhecimento aqui tratadas refletem dimensões temáticas que se desdobram em danos e riscos que, por sua vez, se ligam a abusos e violações de direitos humanos, conforme já mencionado.

Quadro 15— Danos e riscos relacionados ao eixo I – Práticas tradicionais e transmissão de conhecimento

 Eixo I - Práticas tradicionais e transmissão de conhecimento		
Dimensão temática	Dano / Risco	Detalhamento do dano / risco
 Terras, territórios e recursos naturais	Comprometimento da fruição de um meio ambiente equilibrado e do uso e gozo dos recursos naturais necessários para a subsistência física e cultural tradicional	Alterações negativas da qualidade da água
		Alteração negativa da apreciação estética da paisagem
		Degradação ambiental dos ecossistemas aquáticos (mar, rios e estuários)
		Degradação ambiental dos ecossistemas de várzea e litorâneos (restingas, manguezais, brejos etc.)
		Contaminação, mortandade e outros impactos negativos sobre os recursos naturais bióticos
		Restrição do uso dos recursos naturais bióticos para pesca, obtenção de alimentos, confecção de artesanato e exercício da medicina tradicional/natural
		Intensificação da caça em razão da diminuição do estoque pesqueiro
		Risco de bioacumulação por metais e biomagnificação da fauna utilizada para alimentação
		Risco de perda de etnovarietades cultivares
	Comprometimento do acesso e fruição da água segura para fins de lazer e convivência sociocultural	Degradação ambiental dos ecossistemas aquáticos (mar, rios e estuários)
	Comprometimento das condições adequadas necessárias para a permanência nos territórios tradicionais	Degradação ambiental dos recursos naturais necessários à subsistência e obtenção de renda com o exercício das atividades produtivas tradicionais no território
		Degradação ambiental dos recursos naturais necessários ao exercício da medicina tradicional e garantia das condições de saúde
		Degradação ambiental dos ecossistemas necessários à manutenção das identidades e



Eixo I - Práticas tradicionais e transmissão de conhecimento

Dimensão temática	Dano / Risco	Detalhamento do dano / risco
		modos de vida dos povos Tupiniquim e Guarani
	Comprometimento do acesso aos territórios tradicionais	Impossibilidade de circular e acessar o território tradicional Proibição da pesca
 Identidades, saberes, crenças e práticas tradicionais	Comprometimento da manutenção e transmissão dos saberes e práticas tradicionais	Comprometimento do exercício da medicina tradicional / natural
		Interrupção da prática da pesca, catação e mariscagem
		Comprometimento da prática do artesanato
		Comprometimento das práticas de caça tradicionais
		Comprometimento das práticas tradicionais de agricultura
		Comprometimento da alimentação culturalmente adequada
		Comprometimento das celebrações tradicionais
	Impossibilidade da reprodução dos modos de vida dos povos indígenas e tradicionais	Comprometimento das práticas espirituais e religiosas
	Comprometimento do adequado desenvolvimento sociocultural da criança e do adolescente	Interrupção temporária de transmissão do conhecimento e modos de vida Tupiniquim e Guarani
		Comprometimento da manutenção e transmissão dos saberes e práticas tradicionais
 Educação	Comprometimento da educação adequada no território	Comprometimento da educação culturalmente adequada da criança e do adolescente
		Diminuição na disponibilidade de programas educacionais
 Saúde	Comprometimento do acesso à saúde culturalmente adequada	Comprometimento da medicina tradicional / natural
	Comprometimento e risco de comprometimento da saúde mental	Abalo psicológico e sofrimento social gerados pela insegurança e medo em relação à contaminação dos recursos naturais
		Abalo psicológico e sofrimento social gerados pela insegurança e medo em relação à manutenção e transmissão dos modos de vida Tupiniquim e Guarani
		Abalo psicológico e sofrimento social gerados pela



Eixo I - Práticas tradicionais e transmissão de conhecimento

Dimensão temática	Dano / Risco	Detalhamento do dano / risco
		insegurança em relação ao projeto de vida e perspectiva de futuro
		Aumento e/ou surgimento de transtornos mentais e comportamentais
		Diminuição das atividades de lazer
	Comprometimento e risco de comprometimento da saúde física e nutricional	Aumento da incidência e/ou surgimento de doenças associadas ao sedentarismo
		Aumento da concentração de elementos químicos nos recursos naturais
		Alteração dos hábitos alimentares tradicionais
 Processo de reparação / remediação	Risco de perda das identidades étnicas Tupiniquim e Guarani	Impossibilidade da reprodução dos modos de vida Tupiniquim e Guarani
 Autodeterminação	Comprometimento da autodeterminação dos povos indígenas e tradicionais	Comprometimento da autonomia dos povos Tupiniquim e Guarani Comprometimento da livre escolha dos meios de desenvolvimento econômicos, sociais e culturais
 Vida digna, uso do tempo e cotidiano, perspectivas futuras e lazer	Diminuição da qualidade de vida	Diminuição do nível / padrão de vida adequado Comprometimento da possibilidade de melhoria das condições de vida e frustração do projeto de vida
	Perda de tempo livre e comprometimento das atividades de lazer	Degradação ambiental dos locais tradicionalmente utilizados para lazer e socialização
 Trabalho, renda e subsistência	Comprometimento da livre escolha de seus próprios meios de desenvolvimento econômico e subsistência	Impossibilidade ou comprometimento do exercício das atividades produtivas tradicionais

 Eixo I - Práticas tradicionais e transmissão de conhecimento		
Dimensão temática	Dano / Risco	Detalhamento do dano / risco
 Redes de relações socioculturais	Alterações negativas nos laços sociais, comunitários e redes de parentesco	Comprometimento da convivência e reprodução sociocultural relacionadas à paralisação das práticas culturais e à perda dos espaços de lazer e socialização
		Comprometimento da convivência e reprodução sociocultural relacionadas à pesca
		Comprometimento das relações pessoais e comerciais com a sociedade do entorno
		Comprometimento da convivência e reprodução sociocultural estabelecidas em torno da alimentação
		Comprometimento da convivência e reprodução sociocultural relacionadas ao artesanato
		Comprometimento da convivência e reprodução sociocultural relacionadas às referências e práticas espirituais e religiosas
	Alterações negativas nas relações familiares	Desestruturação familiar e do modo de reprodução social

Fonte: Elaboração própria (2020).

5.3.1.1.1 Pesca

A pesca e a catação de mariscos eram atividades rotineiras, apreciadas e consubstanciais à tradicionalidade Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES). Os rios, os manguezais e o mar em seu território são considerados pelos indígenas interlocutores deste estudo como espaços cruciais para o desenvolvimento de seus modos de vida, muito do qual se dava através da atividade pesqueira. No verbete para a Enciclopédia Povos Indígenas no Brasil, do Instituto Socioambiental, sobre o povo Tupiniquim, é afirmado o seguinte.

Na economia doméstica das localidades próximas ao rio Piraquê-Açu, a pesca e a coleta nos manguezais tinham um papel relevante. Pescavam de linha ou usavam inúmeras armadilhas produzidas artesanalmente, como o quitambu (cercado de espinho) e o jequiá (cesto de varas flexíveis, afunilado). Pegavam também caranguejos, mariscos e muitas ostras. Da casca da ostra mantinham um secular

processo de fabricação de cal, comercializada em Santa Cruz junto com mariscos, farinha, lenha e artesanato constituído por colheres de pau, gamelas, esteiras, remos e peneiras, além de cestos, samburás e balaies, produzidos com o cipó Imbé (INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL, 2014).

Um dos estudiosos entrevistados^{FGV_ILE_001} para esse relatório conta como os indígenas vivenciavam tais espaços, com rotinas de convivência com a praia, em passeios de barco, caminhada nas restingas, sendo comum, inclusive, que aulas das escolas indígenas ocorressem nesses ambientes, cuja valorização se relaciona à preservação da história e memória desses povos¹²³¹.

Embora a ideia de ribeirão¹²³² seja utilizada para indicar uma identidade tradicional específica, a concepção sobre povos indígenas relaciona-se a ela, como ressaltou outro estudioso consultado^{FGV_ILE_007}. As atividades de pesca desenvolvidas pelos povos Tupiniquim e Guarani nos ecossistemas aquáticos encontrados em seu território tradicional em Aracruz (ES) tinham caráter econômico (em regime artesanal), de subsistência e de lazer, sendo em todas estas vertentes geradoras de convivência entre famílias, aldeias e entre as três terras indígenas oficialmente delimitadas. Trata-se de atividades tradicionais, ensinadas na convivência intergeracional e constituidoras dos modos de viver, de sentir e de pensar dos Tupiniquim e dos Guarani. Com maior ou menor dedicação, indígenas de todas as aldeias e famílias pescavam rotineiramente nos rios, mar e mangues, como relata um dos indígenas entrevistados.

O Piraquê-Açu é braço do mar, a gente pesca nos dois, porque a aldeia fica entre o braço e o mar. Às vezes começávamos no mar e íamos descendo pelo rio Piraquê-Açu. A gente pescava nos dois. Era só pela beirada mesmo, sem barco, pescava com varinha, tarrafa, era o que a gente mais usava, quando a gente jogava tarrafa tinha gente pescando no manguezal. A gente saía com tudo planejado, pra pegar vários tipos de peixe, como eu e meu pai sabemos jogar mais tarrafa a gente ia

¹²³¹ Para fins de anonimização, todas as referências apresentadas nesta seção que partem de contribuições oriundas das entrevistas e rodas de conversa conduzidas pela FGV no âmbito da valoração integrada são acompanhadas do código de identificação da interação realizada. Mais informações sobre a codificação no apêndice X.

¹²³² Povos e Comunidades Tradicionais (PCT) são definidos no B.6 dos, de acordo com o inciso I do Art. 3º do Decreto federal nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007, que institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável de Povos e Comunidades Tradicionais, como “grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição”. Dentro dessa categoria, encontram-se os povos indígenas, os quilombolas, as comunidades tradicionais de matriz africana ou de terreiro, os extrativistas, os ribeirinhos, os caboclos, os pescadores artesanais, os pomeranos, entre outros. Comunidades tradicionais ribeirinhas são caracterizadas como aquelas residentes em locais próximos aos rios e que os utilizam como locais de sustento, tanto pela pesca como pelo uso da água para irrigar plantações. O rio também seria local de vivências, moradia, de lazer etc. (BRASIL. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL, s.d.).

mais pela beirada, jogando ela. Pescava bastante de jequiá também. (FGV_ILV_010).

Um dos estudiosos entrevistados^{FGV_ILE_007} para o processo de valoração discorre sobre as dimensões de transmissão tradicional do conhecimento da prática pesqueira e fala da convivência desses povos com as águas, revelando como durante o período colonial eles foram reconhecidos como bons marinheiros e canoieiros, tendo sido inclusive obrigados a servir à Marinha. As conversas com os próprios indígenas também demonstram como eles mesmos concebem a tradicionalidade de seus costumes em grande medida a partir da sua relação com corpos d'água e matas.

Os Tupiniquim sempre foram o povo que teve a sua relação com a água e com a floresta. São exímios pescadores [...] E Caieiras Velha [aldeia assim nomeada], como estava na beira do Piraquê-Açu, todas as aldeias se encontravam aqui para praticar a arte da pesca (FGV_ILV_014).

Fazia um pouco de agricultura, e a pesca é uma cultura que há 27 anos eu fazia junto com meu pai. A cultura nossa é milenar. As raízes da gente, não pode esquecer. A cultura nossa está por dentro, no sangue, na mente (FGV_ILV_021)¹²³³.

A localização da aldeia influenciava os pontos mais frequentemente escolhidos para a pesca. Assim, por exemplo, indígenas de Comboios costumavam pescar no Rio Comboios e no mar, dada a proximidade com a aldeia. Indígenas das aldeias de Caieiras Velha e Piraquê-Açu mantinham relação constante com o Rio Piraquê-Açu e o mangue de seu estuário. A localização das aldeias não era, contudo, um impeditivo para um regular deslocamento para pesca em pontos mais distantes de onde residiam: a circulação devida à atividade pesqueira delineava territórios compartilhados, de suma importância para todos os habitantes das terras indígenas tratadas neste documento¹²³⁴.

A pesca era promotora de encontros e, dessa maneira, também da reprodução e transmissão das culturas Guarani e Tupiniquim. Em torno da pesca, reuniam-se pessoas e contavam-se histórias, as chamadas “fogueiras”, momentos de reunião entre os indígenas nos quais se reafirmavam e transmitiam seus valores culturais.

¹²³³ Conforme também salientado no ECI: “O histórico da pesca artesanal e catação dentro da cultura Tupiniquim e Guarani tem longa tradição. “Neste sentido, é marcante o conjunto de etnoconhecimentos que estas comunidades detêm acerca das espécies que compõem os recursos pesqueiros locais, as melhores estratégias para captura e catação, bem como aspectos envolvidos em comportamentos biológicos das espécies (reprodutivos e alimentares)” (POLIFÔNICAS, 2020, v. 1, p. 308).

¹²³⁴ Cf., também, POLIFÔNICAS, 2020, v. 1, p. 352-371.

Ali na beira do rio que passa próximo à aldeia o pessoal marcava uma fogueira pra contar história, dar conselho, ia pescar e juntava criança, jovem, quem tinha interesse de ouvir história, fazia ritual (FGV_ILV_022).

Relevante considerar algumas diferenças culturais que permeavam a atividade pesqueira, particularmente o fato de os Tupiniquim se dedicarem mais à mariscagem que os Guarani, que têm por hábito o consumo de peixes, não apreciando o consumo de mariscos e crustáceos.

Não é do hábito guarani comer caranguejo, mas ele tirava e vendia para as pessoas” (FGV_ILV_017).

A atividade pesqueira também delineia diferenças de gênero. Se era mais comum que os homens saíssem para pescar grandes quantidades, a pesca para as mulheres muitas vezes ocorria no sentido da subsistência, do cuidado com o bem-estar e saúde da família, o que não excluía eventual comercialização do produto de seu trabalho.

Era uma pesca mais interna, e quando junta isso com saúde, as mulheres não eram só responsáveis de fazerem a pesca por terra [não embarcada], mas as mulheres iam com filhos pescar ostra, sururu, ameixa, e elas viam através dos nossos olhos que a gente tava com anemia. Levava a gente pro mangue, pegava ostra crua, jogava limão e fazia a gente comer, era bom pra anemia (FGV_ILV_008).

Questões de gênero também podem se aplicar ao tipo de pescado. Um dos estudiosos entrevistados^{FGV_ILE_003} indica que a cata do sururu era realizada com frequência por mulheres, enquanto o caranguejo era catado primordialmente por homens. Esse mesmo pesquisador indica ainda que divisões de tarefa por gênero na obtenção e tratamento do pescado resultavam em uma sociabilidade que se dava nas proximidades dos rios, mar e mangues, e também nos ambientes aldeões. Homens, mulheres e crianças se encontravam para pescar, limpar peixes e mariscos, contar histórias e cozinhar, atividades, de maneira geral, realizadas em mutirão.

Mulher vive mais na pesca de terra, sem barco, e colheita de ameixa, sururu e ostra. A mulher vende o que pesca ou é mais pra consumir [pergunta da entrevistadora]? Os dois, pra consumo e pra vender (FGV_ILV_008).

Outro ponto trazido com frequência pelos indígenas é a dimensão espiritual e sagrada da atividade pesqueira, debate aprofundado mais à frente, no eixo V – Espiritualidade, demonstrando a conexão com rios, matas, mar, mangues, que fortalece, nutre espiritualmente aquele que pesca.

A pesca era – era não, é – uma coisa sagrada. Você tá lá apreciando a paisagem. Sua apreciação espiritual, pensando no peixe. A alegria e riqueza do que Deus está nos dando. A gente pega muito peixe. Sempre pedindo a Deus para pegar um peixe. Essa parte espiritual (FGV_ILV_012).

Aprendi com meu bisavô, meu avô. Quando ele era vivo ainda. Como você tem que respeitar o rio e o peixe. Os Guarani cantam para Deus primeiro para caçar e pescar. Pedir a Deus porque ele é criador. Aprendi com meu bisavô e avô como tirar e não estragar. Não pode pegar só para esporte. Não pode estragar. Nós ensinamos nossos filhos como pegar, pescar (FGV_ILV_009).

A tradicionalidade e a transmissão de conhecimento envolvidas na atividade pesqueira continham em si as técnicas utilizadas e os instrumentos necessários a cada uma delas, caracterizando também a cultura material indígena e a importância da sua produção artesanal de artefatos. O samburá, por exemplo, é artefato confeccionado pelos indígenas e utilizado para o armazenamento de peixes (figura abaixo).

“Os pescadores daqui, quem tinha canoa na praia ia pescar, colocava os peixes no samburá, artesanato construído pelos índios, enchia o samburá de peixe, e quando chegava na praia tinha gente lá, levava polenta, mingau de milho, levava pra vender e trocar, o pescador comia aquela polenta” (FGV_ILV_019).

Figura 46 — Registro fotográfico do Samburá



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas, s.d.

A pesca de fisga, uso do gancho ou do jequiá são outras das técnicas utilizadas¹²³⁵.

Desde novinho aprendia a fazer o samburá, o gancho, o jequiá, via o pai fazer, o avô fazer, eu fui vendo e aprendendo, acompanhando e aprendendo. Não tem limite de pessoas dentro de uma família na cultura indígena para trabalhar na pesca. A criança ajudava a pescar, outro já tava colocando o samburá, outro já tava lavando, o importante é a união, representar a união. Foi assim que eu aprendi, desse jeito que encaramos a vida de pesca, aprendendo com nossos avôs e praticando com o conhecimento (FGV_ILV_025).

A atividade pesqueira também era reconhecida como promotora da saúde, por fazer se movimentar, propiciar o contato com o ambiente e a sociabilidade, bem como por fornecer alimentos considerados bons para a mente e corpo. Foi muitas vezes descrita como promotora da saúde mental e propiciadora de um sentido de autonomia pessoal e familiar.

Para mim a pesca é um bom remédio. Você tem toda a liberdade. A pesca é tudo para mim. Quando nós podia pescar, era tudo para mim (FGV_ILV_011).

Todas as famílias pescam. Agora não pode mais. Pouca gente não gosta de pescar. É melhor coisa para a mente da pessoa. Chega na praia esquece todos os problemas, olhando para o mar. É um bom trabalho. É um bom remédio (FGV_ILV_011).

Moradores de aldeias locais demonstram amplos e vívidos conhecimentos sobre as artes da pesca, incluindo descrições detalhadas de petrechos, técnicas, equipamentos, fases da lua e suas influências nas marés, comportamentos de peixes, espécies existentes e variação de disponibilidade (por localidade e sazonalidade) de cada uma delas (robalo, anchova, bagre, cação, arraia, barbudo, jiriquiti, pé de banco, baiacu, bagre, corvina, arraia, acará, tainha, tucunaré, jundiá, cascudo, robalo, dourado, curimatã, entre as muitas espécies que os indígenas relatavam encontrar na região)¹²³⁶

¹²³⁷. As conversas também demonstram conhecimento sobre os melhores pontos de

¹²³⁵ Técnicas e apetrechos tradicionais utilizados na pesca e mariscagem indígena são detalhados no ECI. Entre eles, são mencionados a boia, caceia, carnada, cata facheada, fisga, gamboa, o mencionado jequiá, peneira, pesca de calão, pesca de ceva, pesca de linha, rede de espera, tarrafa, timbó, gancho e iscas variadas (POLIFÔNICAS, 2020, v. 1, p. 374-382).

¹²³⁶ Segundo levantamento realizado para o ECI, entre as principais espécies estão: morobá, traíra, jundiá, acará, tilápia, tucunaré, bagre do canal, baiacu, robalo, tainha, vermelho, ostra, sururu, mexilhão, ouriço do mar, ameixa, guaiamum, caranguejo, aratu e siri (POLIFÔNICAS, 2020, v. 1, p. 371).

¹²³⁷ Segundo o ECI: “O etnoconhecimento envolvido nas atividades de pesca, catação e mariscagem ficaram bem evidentes ao longo do trabalho. A observação deste acúmulo dos saberes relacionados aos organismos desejados para consumo ou venda e a relação que eles desenvolvem com o meio onde vivem foram destacados tendo por base a lógica de que cada

pesca e cata que tinham o costume de ser nomeados, muitas vezes relacionados a antigos ou atuais moradores da região, o que demonstra laços sentimentais com os corpos d'água¹²³⁸.

O conhecimento patrimonial pesqueiro é instaurado e instaura laços sentimentais com as águas, mostrando que esse ambiente não é tido apenas como um bem gerador de capital, de renda e alimento. Isso ganha nitidez no instante em que os pescadores nomeiam áreas no mar e pesqueiros, batizando-os com nomes de mestres, acontecimentos, características ambientais (RAMALHO, 2012, p. 22).

O conhecimento não se dissocia da prática e do contato com aquele território, com a água, como explicam os próprios praticantes da pesca.

Saber do mangue, da lua, e como buscar o produto na hora certa, com a lua e a maré, a hora melhor. Um dia ia de tarde, outro de manhã ou o dia todo. Isso é conhecimento que trouxe da minha avó, do meu pai, eu ia sempre com eles no mangue (FGV_ILV_018).

Primeiro dia que fui com meu avô no mangue ele sumiu e não vi mais ele, eu voltei e sentei na pedra porque cada passo que dava meu pé enfiava na lama. Depois ele me mostrou que não é em qualquer lugar que pisava, tinha lugar específico e não é em qualquer lugar, em qualquer raiz, ele andava como se tivesse andando no chão duro. Quando o velho andava ele sumia no mangue e voltava com caranguejo no samburá. Isso foi quando eu era moleque. Quando ele me levou para ver o caranguejo na andada, 6 da manhã, maré baixando, eu fiquei louco (FGV_ILV_025).

Nossa pesca sempre foi no rio e mar. Lá nós tínhamos os pontos de pesca, pegava o bodião, batata, caraúna, sargo, nós tínhamos os pesqueiros já certo, tinha que ver o período de maré pra entrar no mar. Pescava com cercado, com linha, com cerva, tinha vários tipos de pesca. Tarrafa, pesca com rede, linha jogada, espinhel (pegava os peixes bem maiores, de 50, 100 kg) [...]. Cada momento tem um tipo

ambiente apresenta seus locais próprios para a pesca e a coleta de crustáceos (na cata de caranguejo, guaiamum, aratu, siri) e mariscos (áreas de mariscagem de ostras, sururu, ameixa). Neste sentido, o que orienta suas atividades de pesca, cata e mariscagem está atrelado ao conhecimento relacionado às áreas de ocupação das espécies, tanto no manguezal quanto nos corpos hídricos e no mar. Estes saberes vão além da determinação das faixas de distribuição das espécies, se expandindo ao conhecimento relacionado às técnicas de captura (seleção do aparato), época do ano mais propícia e iscas adequadas para a prática da pesca, cata e mariscagem exercida pelas comunidades indígenas” (POLIFÔNICAS, 2020, v. 1, p. 352).

¹²³⁸ Conforme também destacado pelo ECI: “Os pontos de pesca estão vinculados às classificações locais. Seus nomes remetem aos locais onde se pratica determinadas artes de pesca ou onde se captura espécies específicas. Por outro lado, esses espaços são dotados de significados na medida em que fazem parte da memória coletiva, sendo invocados quando se recorda de amigos e parentes ou quando as lembranças levam para eventos marcantes da localidade” (POLIFÔNICAS, 2020, v. 1, p. 373-374).

de pesca [...]. Tinha a pesca que usava um facão pra localizar o peixe no fundo (FGV_ILV_025).

Ramalho (2012, p. 17), em sua análise, qualifica a atividade de pesca artesanal¹²³⁹ como um “conhecimento patrimonial pesqueiro”.

O conhecimento patrimonial pesqueiro é uma forma de produção e de reprodução social desenvolvida por pescadores artesanais ancestralmente (muitas vezes, ao longo dos séculos), com o claro objetivo de se apropriarem de um tipo específico de recurso natural [os pescados e, por isso, o mar, os rios e estuários] para fins de sobrevivência, de acordo com o uso de técnicas e de tecnologias (pescarias), e que sempre dialogaram com as novas necessidades do tempo presente (o ser pescador), para responderem a projetos existenciais da comunidade e, especialmente, ao mercado, renovando-se e se conservando ao mesmo instante.

Assim, considerada uma forma de conhecimento ancestral, o vasto aprendizado relacionado à atividade da pesca é um produto social, comunitário.

[...] o conhecimento pesqueiro não se reduz ao ato produtivo de um único pescador, posto que seu trabalho é, sem dúvida, o depósito do saber-fazer passado por seu pai, seus avós e outros pescadores mais antigos, superando-o e reafirmando dialeticamente como expressão existencial dessa fração de classe (RAMALHO, 2012, p. 18).

Assim, a pesca artesanal requer um arsenal acumulado de experiências com os ambientes pesqueiros. Os indígenas realizavam a pesca cotidianamente, como parte de suas relações com o território, de seus costumes e de convívio com familiares, mobilizando essas possibilidades e conhecimento à medida que se sentiam motivados, seja pelo prazer, subsistência ou geração de renda. Mesmo que não profissionalmente, era comum que todos pescassem para alimentação, como afirmam, inclusive, estudiosos entrevistados para esse relatório^{FGV_ILE_006}, além de trabalhos como os de Silva (2000); o Parecer Pericial nº 115/2016/6ª CCR; o próprio ECI, entre outros.

Interlocutores indígenas entrevistados, na mesma direção, afirmaram o seguinte.

¹²³⁹ Segundo publicação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), a noção de pesca artesanal se delineia em contraste com as práticas da pesca industrializada: “Sua definição se baseia que esta é uma atividade oposta à pesca em larga escala, que utiliza tecnologias sofisticadas e envolve pesados investimentos, acessíveis apenas a uma classe capitalista na qual as comunidades pesqueiras não se incluem (PLATTEAU, 1989). Por outra perspectiva, a pesca artesanal é frequentemente apresentada como uma atividade caracterizada pelas baixas produtividade e taxa de rendimento (FAO, 1975; LAWSON, 1977; SMITH, 1979) e de subsistência, podendo este termo ser interpretado de diferentes formas (SCHUMANN; MACINKO, 2007). A força do dinamismo econômico da pesca artesanal foi enfatizada durante vários encontros internacionais sobre o assunto, ressaltando inclusive a capacidade de resiliência da pesca artesanal em se ajustar rapidamente às mudanças ambientais (DURAND; LEMOALLE; WEBER, 1991)” (SILVA, 2014, p. 9).

Todo mundo pescava (FGV_ILV_025).

Porque essa tradição de pesca vem do passado. No passado sempre foi feito pelos membros de cada família. Mesmo que hoje não podemos mais. Da família sempre tem um dos três que é o cabeça da pesca (FGV_ILV_013).

Se eu pegava um tanto de caranguejo que dava pra eu usar o dinheiro pra eu comprar algo que eu preciso, um material escolar, por exemplo, o que eu precisasse a mais eu pescava. Então a gente não tinha horário nem dia pra pescar, fazia tudo ao mesmo tempo, assim que precisasse comprar algo pescava, fazia tudo ao mesmo tempo, deixava o espinhel, pegava caranguejo, não era separado. Ia complementando com o que precisava [...] a vida da gente era assim, uma vida de harmonia (FGV_ILV_008).

Nesse sentido, fica em evidência a pesca indígena em suas faculdades artesanais FGV_ILE_003 como atividade exercida de forma autônoma, em coletivos cujas parcerias são assentadas em laços de parentesco, para a qual se faz uso de técnicas de captura manuais com petrechos de produção artesanal, e cujo produto é voltado prioritariamente para o consumo local, subsistência e também para o comércio. Entre as populações indígenas presentes na região, esta atividade é documentada desde o período colonial, contribuindo com o abastecimento de núcleos urbanos por meio do comércio com excedente de pescado em atividades voltadas à reprodução social comunitária FGV_ILE_007. A pesca artesanal indígena está associada, ainda, ao uso de técnicas não predatórias, marcadas pela relação respeitosa para com os ecossistemas pesqueiros que pautam modos comunitários de organização econômica e social (LUCHIARI, 1999; MORENO; CARVALHAL, 2013).

Características da prática da pesca artesanal, em particular àquela realizada por populações indígenas, são as intrínsecas relações com o território onde ela é praticada e as dinâmicas de reprodução intergeracional de saberes FGV_ILE_003 (figura abaixo), como também demonstram as falas a seguir de indígenas contatados.

[Como aprendeu a pescar?] Através do meu pai e avô. Meu avô, meu pai, meu bisavô, tudo daqui. Antigamente tinha umas canoas e nós saíamos no mar para pescar. Tem gente que lembra disso. Mas quem me ensinou foi meu pai, desde criancinha – 6 anos, 7 anos, 8 anos (FGV_ILV_011).

Quando era criança ia para praia pescar com meus pais e é uma lembrança muito boa. Levava panela e cozinhava na praia, almoçava. Depois dos danos não pode fazer mais isso, nem pode mais comer peixe (FGV_ILV_013).

Íamos acampar na praia, meu pai levava todos os irmãos que ajudavam a pescar com muita alegria. Além de ser gostoso, nós

aprendíamos a pescar também. Era gostoso, um momento de família (FGV_ILV_013).

Eu e meus irmãos íamos pegar moreia na maré, correndo atrás de aratu para fazer moqueca, pegar pau de ostra para fazer assado (FGV_ILV_025).

Figura 47 — Crianças brincando de pescar e aprendendo sobre a prática



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas, s.d.

A prática familiar da pesca acentua o envolvimento emocional com a atividade e com a sua lembrança, uma memória sentimental, como pontua um dos indígenas entrevistados.

Eu fico até emocionado. O que aprendemos com nossos pais e avós é uma memória sentimental. Nós íamos bem novo e íamos com meus tios no Rio Piraquê-Açu (FGV_ILV_007).

A pesca permitia o acesso a uma vida de mais qualidade material e imaterial, e produzia um sentimento de orgulho em seus praticantes indígenas.

Eu já perdi meus avós. Foram eles que me ensinaram, me incentivaram. Eu ajudava minha mãe a pegar marisco, para pagar os estudos das minhas irmãs. Para elas serem alguém na vida. Eu me orgulho disso (FGV_ILV_007).

A memória ativada e criada pela prática da pesca, reconstituída intergeracionalmente, é também tratada por Ramalho (2012, p. 18-19) como parte do conhecimento patrimonial pesqueiro, que cria e recria tradições, reforça laços.

Desse modo, o conhecimento patrimonial pesqueiro pode ser entendido como o saber-fazer nas águas, oriundo de uma ancestralidade comunitária, familiar, de uma fração de classe social

com seu modo de vida típico, que se depara com condições objetivas e que, por isso, se ancora fundamentalmente na cultura do trabalho pesqueira, socializa-se através dela e do seu fazer ético. Sendo assim, tal conhecimento realiza-se e se reproduz no ato de fazer do próprio fazer do trabalho pesqueiro artesanal e no controle de todas as etapas de sua produção (planejamento e execução das atividades) e das mediações sociais e culturais ligadas a esta atividade. Então, pescar artesanalmente é ligar pessoas às práticas tradicionais, reproduzindo sistemas socioculturais da pesca. A tradição é um ente valioso e esteio das estratégias de (re)produção social, posto que aciona e reforça laços e permite iluminar os caminhos dos trabalhadores da pesca [...].

O mesmo autor reforça que a atividade pesqueira é resultado de várias gerações, ancestralidades manifestas na corporalidade por meio da técnica, mas também renovadas em seus campos materiais e imateriais. Esses profundos conhecimentos sobre os pescados, suas sazonalidades, seus ciclos de vida e os fatores ambientais que a eles se relacionam também são colocados como patrimônios a serem respeitados e preservados, conforme Cunha (2004, p.112):

o conhecimento que possuem sobre os ecossistemas dos quais fazem parte e sobre a diversidade de espécies que ali habita constitui verdadeiro patrimônio, de que a modernidade não pode prescindir para a continuidade da vida no planeta¹²⁴⁰.

A pesca antes do desastre era muito boa. Tinha boa fartura de peixe para sobreviver (FGV_ILV_011).

O Rio Piraquê-Açu é o meio de sobrevivência de Caieiras Velha. Aqui é conhecido por pescadores (FGV_ILV_014).

Em Caieiras Velha sempre existiu, antes da Aracruz, com a Aracruz, depois dela. Sempre foram mariscar e pescar no rio Piraquê-Açu (FGV_ILE_002).

Estas e outras falas explicitam a relação do rompimento da Barragem de Fundão à interrupção da atividade pesqueira dos Tupiniquim e Guarani em Aracruz.

Desde o desastre não estamos pescando. Eu se fosse rodar minha linha [voltar a pescar] eu ia ter dificuldade. Eu ia sofrer um pouquinho (FGV_ILV_012).

¹²⁴⁰ Reforçando esta perspectiva, o ECI argumenta: “Em relação ao uso do seu meio físico para o exercício das atividades produtivas, tais como a pesca, cata e mariscagem, podemos observar que para as duas etnias os recursos pesqueiros se apresentam como a fonte primária de proteína em suas comunidades. Esta conexão proporcionou a estes povos o conhecimento e aperfeiçoamento de técnicas ligadas à captura, preparo e até mesmo à conservação de diversos organismos, fazendo deles especialistas no que diz respeito à pesca, à cata e à mariscagem” (POLIFÔNICAS, 2020, v. 1, p. 346).

Eu pescava até antes do desastre. Hoje não pesco (FGV_ILV_015).

As diversas alterações nos rios Comboios e Riacho, região litorânea e estuário do Piraquê-Açu, seja a morte de pescado, coloração e alteração das águas e peixes, ou o receio de grave contaminação com rejeitos da Barragem de Fundão, assim como a proibição da pesca em certas áreas atingidas, afastaram os indígenas da atividade pesqueira, trazendo diversos prejuízos imateriais, em seus aspectos relacionados à tradicionalidade, convivência, educação, saúde, lazer, renda e subsistência ligadas ao ato da pesca e mariscagem.

A partir de 2015, tudo isso foi bloqueado e você perde suas atividades econômicas, culturais, sociais, e nada que está vindo hoje para as comunidades está trazendo retorno satisfatório, muito pelo contrário. Está trazendo conflitos, individualismo, mudanças de atividades. As pessoas deixaram de fazer suas atividades diárias, como a de pesca, para atuarem em outras instâncias que não lhe são costumeiras. Tudo isso está trazendo muito trabalho pras lideranças indígenas. A mudança econômica e social está sendo muito gritante (FGV_ILV_024).

A perda da tradicionalidade da atividade é explicitada diretamente por muitos dos interlocutores entrevistados.

De 2015 pra cá eu não vejo mais a pesca, então quem nasceu de 2015 pra cá não vai ter isso. É uma perda muito grande (FGV_ILV_024).

Tudo que estão aprendendo hoje [as crianças locais] é mais uma vida de não indígena. Agora fica em casa e com hábitos que não são indígenas. Hoje as crianças não conseguem ter hábitos indígenas. Estão indo mais a supermercado, lojas, mudou bastante (FGV_ILV_026).

É extremamente relevante às comunidades indígenas os prejuízos à reprodutibilidade desse tipo de conhecimento para as crianças e adolescentes – a impossibilidade e desinteresse pela pesca em virtude da interrupção da atividade –, o que deteriora a conexão com a prática e entristece as condições de vida atuais.

A escola tentou substituir as atividades, mas não tem como “enganar”. Como vai ensinar a pescar na areia? Tiveram que buscar apoio psicológico para lidar com a situação. Pois quando estavam com os alunos e iam falar da situação e da pesca e acabavam falando só de coisas ruins. Buscamos o apoio das famílias quando percebemos que as crianças nem conheciam mais os peixes. Por exemplo: meu filho (11 anos) tem a vida na pesca, ama pescar e ficou muito entristecido. Voltou a pescar, mas fica triste por ter que soltar e não poder comer. Ele é apaixonado por pesca e começou a criar peixe na caixa d’água (tilápia não deu certo por conta do pH e hoje cria cambuto, sarapó, maroba, camarão, barrigudinho). As crianças nem conhecem mais as

espécies. Não é suficiente para transmitir o conhecimento [...]. Todos eles, meus filhos, eu formei eles dentro do mangue, para formar os meus filhos. Isso dói em mim saber que os nossos bisnetos já não podem fazer mais isso. A minha neta não pode fazer mais isso. Se ela quiser se formar vai ter que arranjar emprego, porque o mangue não dá mais, a beirada acabou (FGV_ILV_026).

Com a perda da atividade, da prática regular, perdem-se os saberes a ela associados, como a manufatura de artefatos tradicionalmente utilizados para a pesca¹²⁴¹.

O artesanato indígena em Comboios é muito forte. A maioria dos jovens daqui sabe fazer artesanato. A rede, o samburá, a tarrafa, isso de material de pesca. Mas também material pra fazer a farinha. Isso foi reconstruído aqui, mas vai ser perdido. Porque como eu vou fazer a armadilha de pesca aqui se a pesca foi perdida? Levou 50 anos para resgatar, revitalizar uma cultura, e de repente em 5 anos se perde de novo (FGV_ILV_024).

Após um longo processo concebido como de resgate e fortalecimento cultural possibilitado, entre outras coisas pela demarcação definitiva das terras e pela continuidade de práticas como a pesca, o desastre interrompe este projeto de futuro à medida que limita acessos e atividades relacionadas a espaços de mar, rios e mangues.

O peixe, a água, isso é a vida. Se você não tem espaço pra cultivar, não pode usar o rio pra nadar, não pode pescar, não pode usar a área de lazer que é a praia, você não pode fazer uma festa porque isso gera desavença em relação a mudança de vida, você não pode fazer uma fogueira, isso é uma vida que você perde (FGV_ILV_024).

E a criança aprende a partir do olhar de ver o mais velho fazer. Não está sendo feito samburá? Para que fazer se não vai ser usado? Alguém faz jequiá? Instrumento de pesca para pegar siri e moreia. Para que fazer se não tenho porque ir no mangue para pescar? Para que fazer o gancho se não posso tirar o caranguejo? Com isso tem outros, o bati, braquiá, esse conhecimento deixa de ser passado. Os mais velhos, os mais novos, vão só guardar, se não procurar uma maneira de acessá-los, a gente não vai aprender (FGV_ILV_025).

A perda da pesca não é apenas a perda de uma atividade de renda e subsistência, fatos que por si já seriam de alta gravidade: a imaterialidade relacionada à atividade pesqueira é evidenciada por todos os indígenas entrevistados, pelos estudiosos consultados e por dados secundários¹²⁴². Com os prejuízos à pesca e mariscagem, perde-se a possibilidade de conviver com espaços e práticas de troca em que, por exemplo, dimensões de bem-viver e de espiritualidade estavam presentes.

¹²⁴¹ A produção artesanal de artefatos como prática tradicional e transmissão de conhecimentos indígenas será tratada de forma mais detida na seção seguinte.

¹²⁴² Ver, por exemplo, SILVA, 2000; BARCELLOS, 2008; ASSUNÇÃO, 2016; SCHUBERT, 2018.

Danifica a parte espiritual. Fere de ver o mar contaminado (FGV_ILV_014).

Pra você falar de religiosidade você não precisa estar numa casa de oração, se você está falando daquela árvore você tá falando de espiritualidade, você pescando, tá falando da sua cultura, da sua religião, não tem separação pra gente, não tem espaço específico pra falar de religião, eram nesses espaços que tudo isso acontecia. Ter espaços e falar da cultura indígena é falar de religião (FGV_ILV_024).

Mexe com a gente, o conhecimento que nossos filhos e nossos netos não vão ter, porque essa perda demora anos demais. O filho da [fala o nome de uma indígena] lembra das coisas que o pai dela fez com ela, pescava e levava o peixe para casa, eu sei que dói nela, na mãe dela, no pai dela. Ninguém pode usufruir, tirou os nossos costumes, para a gente e para os nossos netos (FGV_ILV_018).

Essa mesma liderança indígena entrevistada reforça a perda de um conhecimento territorial, de intimidade e relação com o território, da importância da frequência destes espaços para a constituição da pessoa e das redes comunitárias indígenas.

Eu fiz um mapeamento de espaços importantes pra religiosidade, pra mostrar nossas perdas. Esses locais hoje não se encontram mais em utilização. Vou dar uns exemplos: Alecrim, esse era um local ponto de encontro das famílias para pescar. Hoje não se vai mais lá. Palhau também é um local do rio onde as famílias iam pescar, juntavam fogueira, hoje não vai mais. No porto, aqui perto da sede, também. Pau Branco é outro local de referência que a gente não vai mais, eram pontos de referência da comunidade, Boca da Barra... Hoje ninguém vai mais! Esses locais estão isolados de 2015 pra cá (FGV_ILV_024).

Tudo isso corresponde também, para os indígenas, à perda de liberdade, ou seja, da autodeterminação pautada pelos modos de relação com o seu território. Como consequência, a saúde indígena, física e mental, padece com os prejuízos à atividade pesqueira, suscitando tristeza, abalos às perspectivas de futuro, enfraquecimento de laços de tradicionalidade e incremento da preocupação aos aldeões. Diversos interlocutores indígenas expressaram tratar-se de uma perda imensurável.

Quando deixamos de exercer a pesca começa a trazer uma tristeza. Nem deveria se criar valor. Você perde sua vida, sua cultura. De uma existência milenar. E isso que faz parte da nossa vida [...]. Não é somente pesca. É uma cultura, perdemos nossa tradição (FGV_ILV_014).

Quem costumava ir no rio era meu marido [cita o nome do marido] e meus filhos que eu levava pra ensinar, pra poder continuar. E não tinha isso de ir lá e não trazer nada, a gente trazia com fartura mesmo, voltava com samburá cheio. Se não quisesse pegar ameixa, pegava ostra, se não quisesse pegar ostra, pegava sururu, trazia tudo o que queria. E agora a gente não encontra mais isso e eu fiquei muito triste quando começou isso. Eu nasci e cresci aqui, e aqui criei meus filhos,

tenho uns 50 netos, 40 bisnetos e 3 tataranetos, e às vezes eu fico chorando porque meus netos não vão ter essa fartura. Eu tenho certeza que isso aí não vai melhorar, no meu pensamento isso não melhora mais não. E como vão viver meus netos? Porque eu me criei na fartura, e meus netos não vão ter mais isso. Ia pro rio, tomava banho, era alegre, agora nem no rio eu vou (FGV_ILV_020).

Meu esposo pescava muito, mas hoje não sai e acabou ficando com pressão alta. A pessoa de repente ficou presa sem ter o que fazer e acaba mudando os hábitos e adocece. É um problema muito sério, não ter o que fazer e ficar preso adocece (FGV_ILV_026).

A impossibilidade da pesca e da mariscagem é narrada por muitos indígenas como sinônimo de aprisionamento. Tratava-se, portanto, de práticas costumeiras, marcadoras do cotidiano e dos regimes de relação interpessoais e interfamiliares, com dimensões corporais, afetivas e simbólicas. Uma ruptura abrupta, tal qual a inesperada chegada da lama de rejeitos, gera consequências diversas, agravadas pela impossibilidade de qualquer preparação, tendo de enfrentar uma nova realidade, compulsória.

Aqui na aldeia tinha um menino que tinha 7 anos e pescava mais peixe na praia que adulto. Do dia em que ele não pôde mais pescar por causa da lama, esse menino ficou triste, levou um tempo doente e triste, porque ele era um pescador, pra ele parar de pescar foi uma luta, porque é criança (FGV_ILV_019).

Conversei com um senhor chamado [cita o nome do senhor] e pedi a ele para contar a história; “pega esse samburá, gancho e remo e faz uma pose para eu tirar uma foto”, aí ele fez uma pose e eu fiz uma foto, depois me levou na antiga casa da mãe dele e tive vontade de chorar, vem na garganta aquele nó, a antiga casa da mãe dele tem cinco cômodos, e os cinco com material de pesca. Ele continua comprando material de pesca, porque na cabeça dele ele vai descer para o rio porque vai limpar. Eu peguei a foto atual dele e comparei com uma que foi tirada em 1979 e era exatamente do mesmo jeito, e ele nem conhecia aquela foto. Era um rapaz de 13 anos no meio do mangue, com a mesma pose, com as mesmas coisas, porque era como se vai para o mangue. Eu falo mesmo que quando vi aquilo, meu Deus, quantos mais têm uma casa assim com tanta coisa parada? E você fazer aquele indivíduo aceitar que aquele rio ou peixe possui um produto que pode matar ele, trazer um câncer que vai prejudicar a família dele. Porque o peixe está nadando! Ele pode até dizer que achou peixes mortos no mangue, ele vai atribuir a alguma coisa, mas vai achar uma explicação, como você vai explicar para ele? Como ele vai entender de uma hora para outra? Impossível. Usei o [cita o nome] como exemplo, assim, e é o exemplo de muitos, que vão na beira do rio olha e volta para casa. Ontem conversei com [cita o nome de outro indígena], “eu que sempre estava na beira do rio, eu vou lá só para remar”, olha só, porque não adianta jogar linha dentro d’água. Outros falam que vão só para sentir o peso do peixe, pesca pra soltar, porque está cheio de veneno (FGV_ILV_025).

Em muitos dos relatos dos indígenas foram manifestados lamentos desesperançados em relação às possibilidades de reparação dos prejuízos ocasionados pelo desastre. Um grande desejo manifesto é o de terem seu rio e mar de volta.

Eu tenho um bocado de rede em casa, tudo encostada, tarrafa... do desastre pra cá, a pergunta mais importante é que eu ia querer meu rio Piraquê-Açu de volta, eu não ia querer mais nada. Se pudesse ter meu rio de volta tava bom (FGV_ILV_008).

Estamos amordaçados. Não pode ir para o mar comer ouriço que é tradicional, não pode pescar camarão que é nosso costume (FGV_ILV_027).

Nós somos considerados peixes fora da água, peixe fora da água não tem vida. Só tem vida na água limpa (FGV_ILV_021).

A gente faz parte do mangue (FGV_ILV_020).

Figura 48 — Exibição dos peixes por moradores de Comboios



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas (2007).

Figura 49 — Pesca na praia de Comboios

Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas (2013).

Figura 50 — Mariscagem no manguezal de Comboios

Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas (2015).

Figura 51 — Exibição da pesca em Caieiras Velha



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas (2014).

Figura 52 — Pesca noturna no Rio Piraquê-Açu



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas (2014).

Figura 53 — Pesca de vara no Rio Piraquê-Açu



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas (2014).

Figura 54 — Pesca de canoa no Rio Piraquê-Açu



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas (2014).

Figura 55 — Mariscagem no mangue do Rio Piraquê-Açu



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas (2014).

Figura 56 — Mariscagem no mangue do Rio Piraquê-Açu



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas (1997).

5.3.1.1.2 Artesanato

A produção artesanal de artefatos, como trazido pelos relatos registrados de indígenas, estudiosos e bibliografia consultada, é uma prática generalizada e diversificada entre os povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES), sendo realizada por indígenas de todas as idades e em todas as aldeias das TI. Como será evidenciado, os artefatos produzidos carregam valor estético, político, de uso e de mercado, relacionados de múltiplas formas às particularidades culturais e modos de vida característicos dos Tupiniquim e dos Guarani.

Perfazendo a cultura material e imaterial desses povos indígenas, a produção artesanal está ligada tanto ao valor atribuído aos artefatos em si quanto aos conhecimentos e práticas que cercam sua produção e circulação, incluindo os modos de engajamento com o meio ambiente, produção, uso cotidiano, circulação/venda e apresentação/exposição. Como destaca Lorenzoni (2010, p. 95) em afirmação sobre os Guarani, mas que também se aplica aos Tupiniquim em Aracruz (ES): “Mais que uma

fonte de renda para as famílias, o artesanato é um meio, uma estratégia de preservação da identidade cultural e da história desse grupo”, pois os artefatos, na perspectiva indígena, além de serem marcadores de estilos estéticos e de vida singulares, também são “materializações densas de complexas redes de interações que supõem conjuntos de significados” (LAGROU, 2010, p. 2).

O desastre ocasionado pelo rompimento da Barragem de Fundão afetou o ciclo produtivo de artefatos em diversas dimensões, prejudicando a transmissão dos saberes tradicionais, intrinsecamente ligados à produção artesanal. A contaminação e consequente alteração negativa dos ecossistemas onde eram coletadas as matérias-primas primordiais à prática desestabilizou a forma de produção, de caráter coletivo, característica da tradicionalidade dos povos indígenas Tupiniquim e Guarani. Similarmente, a contaminação dos ambientes de veraneio, que afastou seus principais compradores, provocou substancial diminuição na comercialização de artesanato, desestimulando a produção, em alguns casos substituída por fontes de renda alternativas, não relacionadas às atividades tradicionais. Portanto, verifica-se que a contaminação dos recursos naturais atingiu simultaneamente a produção e a demanda, fortemente articuladas entre si.

Entre a diversidade de artefatos produzidos pelos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES), podem ser mencionados: esteiras, juquiás, samburás, colares, brincos, pulseiras, cachimbos, anéis, tiaras, prendedores de cabelo, flautas, tessituras produzidas em teares, redes de pesca, tarrafas, remos, gamelos, fiskas, diversos tipos de canoas, cabos de enxada, vassouras de cipó, técnicas construtivas em estuque¹²⁴³,

¹²⁴³ Sobre as técnicas de construção indígenas, o ECI detalha que: “A utilização de madeira está relacionada com a manutenção das formas de construção tradicionais indígenas, como o estuque e a cobertura de palha, que ainda são comuns em todas as aldeias, principalmente, em Areal, Olho D’Água, Amarelos, Nova Esperança, Boa Esperança, Três Palmeiras e Pau Brasil, que apresentam um maior número de casas de estuque, com a utilização de madeiras para amarração das paredes e palhas para a cobertura” (POLIFÔNICAS, 2020, v. 1, p. 326); e: “Esse uso madeireiro na construção está relacionado à manutenção das formas de construção tradicionais indígenas, como o estuque e a cobertura de palha, que ainda são comuns em todas as aldeias, principalmente, Areal, Olho D’Água, Amarelos, Nova Esperança, Boa Esperança, Três Palmeiras e Pau Brasil, que apresentam um maior número de casas de estuque construídas de forma tradicional, com a utilização de madeiras para amarração das paredes e palhas para a cobertura” (POLIFÔNICAS, v. 1, p. 328). Sobre a utilização de palhas para a construção de telhados ver POLIFÔNICAS, 2020, v. 1, p. 329.

tipitis, bordunas, trançados de macachim, armadilhas de caça (laço, mundéu e quebra cabeça)¹²⁴⁴, peças em cerâmica, entre outros^{1245 1246}.

Para essa produção, uma grande variedade de materiais encontrados no território são utilizados, tais como: taboa¹²⁴⁷, palha, cipó, penas, grande variedade de sementes, areia da praia, tecidos, diversos tipos de madeira (como de taquara, embira, bambu e siriba), barro (claro, escuro e branco), penas e dentes de animais de caça e de terreiro^{1248 1249}, sendo também utilizados materiais industrializados para a composição de peças, como miçangas coloridas (compradas e trocadas).

¹²⁴⁴ Sobre as armadilhas de caça, o ECI caracteriza: “Tradicionalmente os instrumentos de caça são o mundéu (armadilha maior) e mundeí (armadilha menor), armadilhas feitas de madeira, armadas nas trilhas dos animais de menor porte. O mecanismo funciona com a atração dos animais por ceva, colocada no interior do mundéu que desmonta em cima do animal provocando morte ou ferimentos que o impedeM de fugir. Também foi descrito o laço (*Nhuã*) feito de corda de imbirá, usado para animais de maior porte atraídos também pela ceva deixada como atrativo” (POLIFÔNICAS, 2020, v. 1, p. 337-338).

¹²⁴⁵ Especialista consultado^{FGV_ILE_005} ressaltou que, observando a produção artesanal de artefatos por parte dos indígenas da região com foco nos séculos XVIII e XIX, foi documentado por diversas fontes que artefatos produzidos pelos indígenas, tais como panos, cestos e potes, eram fartamente comercializados no mercado interno e, excepcionalmente, até exportados para a Europa.

¹²⁴⁶ Diferentes interações com indígenas registraram sobre o tema: FGV_ILV_006, FGV_ILV_023, FGV_ILV_025, FGV_ILV_004, FGV_ILV_002, FGV_ILV_016, FGV_ILV_005, FGV_ILV_015, FGV_ILV_017, FGV_ILV_027.

¹²⁴⁷ Vídeo sobre a importância da taboa para o artesanato Tupiniquim disponível em: <<https://youtu.be/wlQJTC7gK3M>>.

¹²⁴⁸ Diferentes interações com indígenas registraram sobre o tema: FGV_ILV_018, FGV_ILV_022, FGV_ILV_016, FGV_ILV_005.

¹²⁴⁹ Zanetti; Nascimento (2010, p. 134), apresentam uma lista de artefatos produzidos pelos Guarani em Aracruz contendo os seguinte itens: “Arco e flecha (de brajáuba e casca de embira), lanças (de brajáuba e coqueiro), chocalhos (feito de taquara, coco, cabaça, bambu e sementes), pau-de-chuva (de embaúba), leque (de taquara ou bambu, penas e tinta de urucum), zarabatana (feita de bambu grande, oco e reto), brincos (de coquinho de guriri, penas e sementes), colar (de linhas industriais e dentes de animais), cocar (com penas de aves silvestres e barbantes), prendedor de cabelo (de penas e fibras), machadinha (de pedra lascada e braúna), pauzinho de cabelo (de brejáuba e urá) e cassetete (de braúna)”. Uma vasta e detalhada descrição de artefatos, técnicas e materiais de trançado produzida pelos Guarani em Aracruz (ES) pode ser encontrada em Lorenzoni (2010).

Figura 57 — Grupo de guerreiros, demonstração do uso do artesanato em manifestação cultural



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guaraní em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas, s.d.

Das ações de busca, escolha e coleta dos materiais para sua produção às técnicas de tratamento da matéria-prima e de seu corte, costura, pintura, talho e esculpo, parte do trabalho de cada artesão e artesã indígena são mobilizados conhecimentos particulares e específicos socialmente compartilhados e transmitidos, aliados à criatividade individual do artista, o que imprime valores ligados à estética, funcionalidade e representatividade cultural a cada um dos objetos produzidos. As práticas de produção artesanais, que unem técnica, criatividade e talento, são também geradoras de contextos de interação familiar, aldeã, entre e extra aldeia, sendo parte dos modos de reprodução social dos próprios grupos indígenas.

O uso de alguns destes artefatos associa-se às tarefas cotidianas, centrais ao modo de vida e identidade indígenas, como a pesca, a mariscagem, a agricultura, assim como os encontros e rituais embalados por instrumentos musicais, como tambores e maracás.¹²⁵⁰ Para além do cotidiano, tais artefatos artesanais também constituem parte de festas, celebrações e apresentações nas quais adornos e instrumentos, como brincos, colares, cocares, tangas, lanças, arco e flecha e zarabatanas, compõem a estética culturalmente orientada dos trajes tradicionais. Em especial o tambor e a casaca, instrumentos típicos do Congo, têm uma relação importante com o mangue, pois sua madeira é coletada entre a vegetação característica desses ecossistemas.

¹²⁵⁰ Vídeo que ilustra a importância do tambor Tupiniquim: <https://www.youtube.com/watch?v=tjOpSK4NyyvA&list=PLPu0D_XokWctE-UFZ0XqgTJP6jJpA9kzB&index=9>.

Tanto a casaca quanto o tambor são feitos de materiais do próprio mangue, como a siriba (FGV_ILV_008).

Para gente é tambor, maracá, chocalho, casaca, tem-se um jeito de bater, é sagrado. Madeira de tambor e de casaca é encontrada nos rios. Para tirar essas madeiras tem que ir para dentro do rio (FGV_ILV_027).

Importa destacar o papel destes artefatos em conexão com o sagrado, com a espiritualidade, como no toque dos tambores acima mencionado, também presente entre os Guarani, e sua produção artesanal. Lorenzoni (2010, p. 91) registra em sua pesquisa ter encontrado diversas variações do uso, em procedimentos profiláticos, destes objetos, de conexão com o sagrado.

O cachimbo é usado em práticas corriqueiras e é indispensável na casa de reza e em momentos místicos como os de pedidos de cura, [...] o machado é considerado um símbolo de proteção espiritual [...] o beija-flor é uma ave admirada e de valor religioso. É considerado um mensageiro de *Nhãderu*. A miniatura de seu ninho consiste num determinado tipo de nó na folha da palmeira.

Ou ainda, o seguinte trecho.

Para proteção espiritual do seu filhinho, *Nhamãdu* fazia questão de decorar os trançados que confeccionava com um motivo gráfico específico, que afirma ter aprendido dos mais velhos. O padrão era usado por ele em zarabatanas e cestos. Para a proteção de suas crianças, *Para* não usa cestos e arcos, mas, sim, uma miniatura do *takwapu* para as meninas e uma miniatura do *popygua* (espécie de cordinha ou chicote com apoio de madeira nas extremidades) para os meninos (LORENZONI, 2010, p. 91).

Tais registros também se ligam aos relatos de interlocutores e interlocutoras indígenas decorrentes das interações desta pesquisa.

Eu fazia até agora lá em casa. Na casa de reza. A gente faz um colarzinho e coloca na reza para o espírito ajudar a gente ter saúde. Deus vivo, nós adora. Por isso que Deus está ajudando nós até hoje, dá saúde. Deus fortalece a nós (FGV_ILV_002).

Artesanato nós fazemos para a casa de reza. [...] esse é feito para nossa cultura. [fala palavras em língua guarani]. Não sei falar na língua de branco (FGV_ILV_002).

Os artefatos artesanais, em sua circulação por meio de redes de troca ou de comercialização, mobilizam indígenas e não indígenas como elos de amplas relações, por meio das quais os próprios valores imbuídos nestes objetos também são postos a circular. Isso aproxima pessoas de diferentes territórios indígenas (como o dos Maxacali,

em Minas Gerais)^{FGV_ILV_005}, aldeias e mesmo a população não indígena local e regional, facilitando a comunicação das singularidades culturais dos Tupiniquim e Guarani nos espaços não indígenas.

Como um modo de saber-fazer, os modos de produção artesanal de artefatos constituem também técnicas corporais e, como tais, conhecimento que se manifesta nos gestos do artesão, no manuseio de instrumentos e na construção estética do corpo com adornos que enfeitam e apresentam a identidade indígena, expressas nas apresentações de dança e canto, por exemplo.

Portanto, enquanto técnica e conhecimento, a produção artesanal também se esteia na relação com o território e seus ambientes. Os artesãos e artesãs indígenas detêm um vasto conhecimento do território a partir de sua circulação pelas matas, mangues, restingas, praias e brejos para a busca de matéria-prima, nos atos de “catar sementes e conchinhas”^{FGV_ILV_018}, identificar e escolher madeiras apropriadas e determinar os momentos, formas e quantidades adequadas para a retirada de insumos^{FGV_ILV_025}. As fases da lua¹²⁵¹ e as estações do ano, por exemplo, marcam diferentes períodos para a coleta de ao menos parte das matérias-primas usadas em artefatos.

Estamos na lua que vai descer da cheia hoje, estamos entrando no escuro da cheia, já estou liberado para plantar semente e liberado para arrancar madeira branca da mata, ela vai estar livre da broca para eu trabalhar nela. Se eu estivesse saindo da lua escura você ia esperar um ciclo todinho para poder trabalhar com ela, esperar ela murchar todinha. Então tem todo um processo, um respeito, para fazer isso (FGV_ILV_025).

¹²⁵¹ Lorenzoni (2010, p. 116) aponta, por exemplo, sobre as talas utilizadas nos trançados artesanais, “para que as talas não venham a ter broca, os Guarani determinam a colheita da taquara e do bambu pelas fases da lua. Preferem as luas escuras, lua minguante ou lua nova, quando acreditam que os insetos predadores andam menos”.

Figura 58 — Elaboração do tambor do congo, Caieiras Velha



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guaraní em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas, 2017.

Saber fazer artesanatos/artefatos é, assim, uma modalidade de conhecimento tradicional sobre os ecossistemas e de seus ciclos – como o das estações, das plantas, do comportamento de animais, peixes e mariscos –, conformando concepções do tempo e ritmos cotidianos culturalmente específicos.

Segundo estudioso dos modos de vida indígenas consultado^{FGV_ILE_005}, tanto os Tupiniquim quanto os Guaraní marcam ciclos anuais intercedidos por estações consideradas como “tempo velho” e “tempo novo”, correspondendo este último à primavera, que interrompe o período do “tempo velho” em meados de setembro, abrindo o “tempo novo” no qual o ecossistema se renova. Assim como a pesca, a mariscagem e a agricultura, a produção de artesanato/artefatos também segue diferentes ciclos, mais curtos e mais longos, intercalando-se com as diversas outras atividades que compõem os modos de vida dos povos indígenas em questão, integrando-se ao dia a dia das famílias indígenas.

Aos ciclos temporais e com reflexos nos ecossistemas somam-se, na produção do artesanato, os circuitos de celebrações (ver eixo IV – Lazer, alegria, festas e celebrações), bem como às temporadas de veraneio e afluxo de turistas à região,

clientela prioritária para a venda de artesanato (período do verão, carnaval, Ano Novo etc., conforme descrito no eixo III – Renda e subsistência).

Diversos interlocutores desta pesquisa enfatizaram a importância da prática dos artesãos e artesãs indígenas, que inclui não apenas seu valor utilitário, mas também valores éticos (capricho, domínio técnico) e estéticos (beleza, gosto, singularidade identitária).

O artesanato é tudo na minha vida. [...] faço com todo carinho, cuidado, tudo perfeito. [...] É a cultura que a gente aprendeu, é coisa que a gente soube fazer e faz bem, trabalhamos muito bem com isso, é importante pra toda a aldeia (FGV_ILV_006).

[O artesanato] representa muita coisa, principalmente a nossa cultura, sem nosso artesanato nós não somos nada (FGV_ILV_005).

Como estes relatos evidenciam, o saber-fazer relacionado à produção artesanal é identificado metonimicamente à própria cultura dos povos indígenas Tupiniquim e Guarani. Tais técnicas e objetos formalizam um modo de vida singular, e o sentido de seu uso nesse contexto culturalmente particularizado foi destacado por alguns interlocutores quando explicaram que esta produção não deve ser considerada apenas enquanto artesanato:

o conhecimento do artesanato não está só na situação do artesanato. Veja, não somos fazedores de artesanato, fazemos sim artefatos, são coisas dentro da nossa raiz tradicional de uso diário, ninguém faz gamelo, samburá, remo para deixar de exposição (FGV_ILV_025).

A produção do artesanato é a utilidade, é o contexto, o uso desse artesanato, a matéria-prima. Tudo isso é produção de artesanato. Se eu não vou pescar marisco, para que eu vou fazer o samburá? Porque eu vou no mato retirar cipó? Por que eu vou ensinar meu filho? (FGV_ILV_027).

Como destacado no relato acima, tais artefatos são representativos de um modo de vida indígena culturalmente orientado, relacionado às diversas atividades que o compõem, tais como os saberes ligados à natureza, às práticas de pesca, mariscagem e agricultura, ou práticas relacionadas à comunicação com o mundo espiritual, à manutenção da saúde assim como da própria língua nativa – sendo desta conexão cotidiana com os elementos culturais que tais técnicas e objetos derivam seus valores estéticos, instrumentais, políticos e espirituais.

O artesanato, antes de ser uma arte, é um utensílio para alguma atividade, como a cestaria, bichos de madeira, potes de barro, arco e flecha, zarabatana, cachimbo, mesmo que em miniatura, é um olhar do

nosso cotidiano. O cachimbo é nossa representação espiritual, a gente usa na casa de reza até hoje. As coisas que eu guardo em casa, faz parte do meu cotidiano, tem meu arco e flecha, meu cocar, isso tem uma representatividade forte com a nossa vida (FGV_ILV_023).

Mesmo em suas dimensões estética e simbólica, e não diretamente utilitárias, os artesanatos e artefatos produzidos pelas comunidades Tupiniquim e Guarani em Aracruz comunicam valores éticos e políticos relevantes, pois além de representar a cultura indígena, também são capazes de apresentá-la. A produção de artesanato tem, assim, uma forte relação com a afirmação da identidade indígena. Frente a processos de longa duração de discriminação, silenciamento e violência aos quais foram submetidos, a prática da produção de artesanato (em suas diversas dimensões) tornou-se estratégia fundamental de transmissão e fortalecimento da memória cultural, bem como da autoestima dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES).

Ao longo das últimas décadas, a produção, uso e comercialização desse artesanato ocupou progressivamente mais espaço na vida indígena, sendo incorporado não apenas em atividades comunitárias e em momentos de convivência na arena pública, mas também em ações relacionadas à educação escolar indígena no território em questão. Aliada à revitalização de outras práticas, como as apresentações da Banda de Congo, grupos de dança e canto de guerreiros e guerreiras, o artesanato se estabeleceu, cada vez mais, como um veículo de reconstituição do senso de pertencimento dos indígenas à sua coletividade, e de enunciação da resistência ao esbulho, discriminação e silenciamento a que foram historicamente submetidos

FGV_ILE_008 1252.

Tais artefatos, portanto, como denominou um dos interlocutores indígenas, se constituem enquanto equipamentos da cultura.

A gente usa o artesanato na nossa luta. Se o governo quer tirar nossos direitos, a gente usa nosso cocar para mostrar que ainda existimos. O artesanato mostra nossa vida, mostra nossa cultura, nosso jeito de viver (FGV_ILV_005).

[...] nós usamos na nossa dança, na convivência do dia a dia. Usamos os instrumentos. [...]. Usamos *mbaraka-mirim* [chocalho guarani], cocar, colar, braceleira. Tudo isso é equipamento da cultura, na dança usamos esses equipamentos (FGV_ILV_001).

Para além da importância para a comunicação externa dos modos de existência culturalmente singulares dos povos indígenas em Aracruz (ES), a produção e circulação

¹²⁵² Ver também Eixo IV - Lazer, alegria, festas e celebrações.

de artesanato/artefatos também é parte fundamental da constituição da singularidade cultural Tupiniquim e Guaraní voltada à própria coletividade indígena no território (figura abaixo). A convivência e a prática coletiva da produção e do manejo de artefatos artesanais aproximam pessoas nas atividades cotidianas, e de modo destacado na transmissão de saberes caracterizadores do artesanato, como apontaram vários dos entrevistados indígenas.

Para a família esse trabalho é junto, igual na lavoura, é tudo junto. [...] A gente aprendeu com certo tempo, vivendo na cultura indígena, foi aprendendo com nossos pais, nossos avós, pelas pessoas mais de perto que conhecem também. Foi aprendendo a fazer artesanato desse jeito (FGV_ILV_005).

Quanto à circulação pelo território na busca pela matéria-prima, os relatos evidenciaram a importância destes momentos de convivência entre crianças, jovens e adultos para a constituição das relações entre eles e o meio ambiente. Foram muitos os relatos sobre a vivência entre familiares em perambulações para a coleta de sementes, madeira, fibra de taboa e outros materiais, momentos de lazer e sociabilidade, nos quais adultos e jovens ensinavam e aprendiam sobre a produção do artesanato e a relação com os ecossistemas característicos dos rios, mar, mangue, brejo e praias:

[...] porque a questão da nossa cultura o aprendizado passa de geração a geração pela oralidade, e ela vem do cotidiano. [...] Quando está no cotidiano tem um significado, uma função para o nosso estilo de vida (FGV_ILV_023).

A gente ia com as companheiras, famílias. Minhas meninas gostavam muito, mergulhar na praia pegar ouriço, buzinho, concha para fazer artesanato, né? E as crianças adoravam ir, eu ia fazer minha atividade de catar semente e conchinha para o artesanato, e as meninas iam mergulhar e brincar na praia. Eu ia umas duas a três vezes por mês para pegar produto, eu ia sempre buscar a flecha do arco, as meninas aproveitavam para ir na praia (FGV_ILV_018).

Figura 59 — Retirada de taboa para artesanato, próximo ao Rio Piraquê-Açu



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guaraní em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas, s.d.

Quanto aos saberes relacionados às técnicas de tratamento de materiais e da confecção de objetos, as formas de ensino e aprendizagem também se dão em meio ao trabalho coletivo, entretido à dinâmica cotidiana de convivência entre os indígenas nas residências familiares ou em locais compartilhados, como casas de cultura:

[O] artesanato, as pessoas que estão junto vão aprendendo e ensinando; vou passando para outras pessoas quando a gente faz junto (FGV_ILV_018).

As dinâmicas de ensino-aprendizagem são marcadas pela observação, troca e interesses desenvolvidos pelas atividades produtivas artesanais, constitutivos também dos laços transgeracionais e das dinâmicas de interação entre parentes em convívio cotidiano aldeão e residencial (figura abaixo).

Eu ensino, já ensinei. Tem que passar para os outros. O que a gente aprendeu tem que passar para os netos, filhos e algumas pessoas que querem aprender. Estamos nesse mundo para isso (FGV_ILV_015).

Os meus filhos, como aprenderam comigo. [...] isso é o interesse em família, ajuda, vou ajudar, vou limpar cipó, foi assim que fui aprendendo de fazer esteira com meu pai e minha mãe, ela ia fazendo e eu continuava quando ela saía para fazer outra coisa (FGV_ILV_018).

Tem que ser assim, com uma metodologia de ensinar. [...] meu pai ia fazendo e eu ia olhando ele fazer, dava uma pescoçada, via como ele enfiava o cipó na madeira. Até que um dia tentei fazer, aí ele viu e falou “não é assim não, isso aqui é assim e assim”, aí ele viu que eu estava interessado, e ele me ajudava mais. Então ele via que eu estava interessado e ele interessava em mim (FGV_ILV_025).

Figura 60 — Beneficiamento de taboa para elaboração de artesanato, em Comboios



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas (2013).

A bibliografia sobre o artesanato destaca as dinâmicas de interação entre crianças e adultos entre si e com o ambiente, que configuram os processos de ensino-aprendizado de forma geral e, em particular, aqueles saberes relacionados à produção artesanal. Segundo Marcilino (2014, p. 57-58), por exemplo, são dinâmicas de convívio fundamentais tanto aos Tupiniquim quanto aos Guarani.

A importância dessa prática foi observada em vários momentos de convívio nas aldeias, nas formações, na escola, por meio da dança e do artesanato. Para os Tupiniquim, esta é uma forma de recontar a história dos seus antepassados, pois o que não é passado adiante com o tempo acaba se perdendo [...]. No caso dos Guarani, especialmente, o significado dessas relações interpessoais e de contato diário produz e reproduz a memória de seu povo, por meio das histórias contadas, da dança, da alimentação, da produção de cestaria e de artesanato, mas também, pelo uso da língua que mantém forte a identificação deste povo.

Já Lorenzoni (2010, p. 96), tratando mais especificamente dos Guarani, afirma que tipicamente cada artesão e artesã trabalha em seu espaço familiar, sendo a aprendizagem caracterizada pela observação, imitação e experimentação: “Trançando cestos e outros artefatos, ao Guarani vão constituindo parte de seu corpo de conhecimentos e de sua própria identidade”. E argumenta que a produção artesanal de

artesanato carrega uma importância para além do objeto produzido em si, estando associada à formação e educação das crianças e jovens Guarani (LORENZONI, 2010, p. 94). “O povo guarani, como qualquer outro povo, ao longo de sua história, tem produzido e transmitido conhecimentos que são próprios à sua condição material, social, política, religiosa, etc. Um dos meios de produção, expressão e transmissão desses conhecimentos é a cestaria” (LORENZONI, 2010, p. 68). “Para eles, a observação atenta e o treino são essenciais na aprendizagem” (LORENZONI, 2010, p. 94).

[...] não raro, vemos crianças acompanhando adultos da família em atividades corriqueiras, dentre as quais as de artesanato. Muitas de suas brincadeiras, além de se destinarem ao lazer, têm uma função socializadora. Ensinam sobre a cultura material guarani e preparam para atividades que as crianças exercerão quando adultas (LORENZONI, 2010, p. 89).

Os relatos dos interlocutores e interlocutoras sobre estes processos de transmissão de saberes evidenciaram a importância para construção de laços entre as pessoas de diferentes gerações, motivadas pelo interesse na cultura e tradição que impulsiona os parentes a se encontrarem em torno de práticas compartilhadas, da manutenção de valores e da proximidade, o que fortalece os vínculos familiares e a vida em comunidade. A transmissão destes saberes é entendida por muitos entrevistados como parte de uma missão e luta pela reprodução de sua cultura e identidade, além de uma dívida a ser compartilhada.

A minha trajetória de vida como indígena aqui na aldeia e outras aldeias com minhas companheiras, é bem ampla, sempre buscando conhecimento e levando conhecimento, indo e aprendendo e ensinando. Eu sou artesã desde criança, pequena aprendi com meus pais a fazer todos os materiais para uso doméstico e para a venda também. [...] aqueles que têm interesse a gente ensina, eu tenho interesse de ensinar. O que eu aprendi não quero levar para o túmulo, quero deixar conhecimento (FGV_ILV_018).

Tratando-se da esfera da comercialização destes objetos, para além da relevância da renda gerada (ver eixo III – Renda e subsistência), destaca-se a importância de seu papel de apresentação e comunicação da singularidade cultural indígena, afirmação da identidade e constituição da autoestima. Parte significativa de sua comercialização se dá por meio de estratégias coletivas, seja por grupos familiares ou em parcerias entre artesãos e artesãs de uma mesma aldeia ou de diferentes aldeias do território.

Segundo os interlocutores, a venda do artesanato pode ser realizada tanto para visitantes/clientes às aldeias, na circulação de artesãos e artesãs em feiras locais/regionais/nacionais/internacionais ou em pontos de venda permanentes ou

temporários localizados na cidade de Aracruz e em suas praias, assim como pela comercialização ambulante nas rodovias e praias próximas às TI. Em todos esses espaços, trata-se de uma oportunidade de visibilidade da presença e da cultura indígenas por meio do artefato e pela interação entre artesão/artesã e comprador, que constitui uma ocasião para produzir relações e compartilhar os modos de vida indígenas¹²⁵³ (figuras abaixo). Segundo relato, registrado por Barcellos (2008, p. 357), de uma artesã da aldeia de Comboios.

É através do artesanato que a gente fala da [nossa] cultura. É uma coisa significativa. Quando você compra um artesanato, você quer ficar mais bonita, para nós não. [Quando você compra o nosso] artesanato, você leva um pouco da cultura¹²⁵⁴.

Figura 61 — Comercialização de artesanato Guarani na aldeia Três Palmeiras



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas (2014).

¹²⁵³ O tema foi registrado em diferentes interações com interlocutores indígenas: FGV_ILV_001, FGV_ILV_023, FGV_ILV_017, FGV_ILV_018, FGV_ILV_016.

¹²⁵⁴ Registro feito pela autora de fala de artesã Tupiniquim da aldeia Comboios, em reunião da Comissão de Mulheres realizada em 2007.

Figura 62 — Comercialização de artesanato Tupiniquim na aldeia Pau Brasil



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guaraní em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas (2019).

Os danos identificados ocasionados pelo rompimento da Barragem de Fundão desdobram-se em diferentes prejuízos ao saber-fazer da produção de artefatos da cultura material Tupiniquim e Guaraní em Aracruz (ES) e aos seus sentidos locais.

Interlocutores mencionaram que os rejeitos de mineração provocaram a diminuição ou desaparecimento de matéria-prima em seu território ou, se ainda presente, a própria coleta foi prejudicada pelo receio dos prejuízos à saúde de artesãos tanto pelo manuseio do material quanto pelos riscos identificados na perambulação pelos ambientes onde tais materiais estão localizados em seu território.

A matéria-prima que tirávamos para fazer artesanato era da praia. Semente. Depois que foi feita a pesquisa e andamos lá e não vimos mais nada, os caciques falaram que não podia mais nada, nem comer, nem tomar banho. Começou a morrer tudo. Inclusive na praia, e quando fomos tirar de ouriço não conseguimos tirar. Não conseguia mais pisar porque tinha muito ouriço morto. Estava muito fácil tirar da pedra. Eu não sabia que a água tinha vindo e contaminado tudo. Não tiramos (FGV_ILV_016).

Na escola ensinavam a fazer as vestimentas (tanga, cocar e colares) com taboa e sementes para festas indígenas, o projeto era para produzir para todos, mas de 2016 em diante não conseguiram manter pela qualidade da fibra e sementes. As sementes banhadas nas águas do rio e mar ficavam com baixa qualidade, não endureciam e estragavam. E a fibra da taboa ficou fina e quebradiça. E caiu a ficha que tinha afetado a taboa, passaram a acompanhar e algumas áreas a

taboa morreu por completo. Isso afetou as festividades e movimentos. Dançar sem as vestimentas é estranho, tentaram, mas foi muito estranho (FGV_ILV_027).

Porque tudo que vai fazer leva ao rompimento da barragem. Exemplo: quando íamos fazer as tangas e de repente não tem mais matéria-prima. Não pode mais pisar na água, não pode coletar semente, não tem fibra. Tudo se perdeu. (FGV_ILV_027).

O índio trabalha dia e noite fazendo artesanato. Pegava meia dúzia de peixinho e já traz. E já come. Antigamente era assim. Agora tá muito difícil para a gente. [...] agora não tem mais material para tirar da mata. Tá ruim para nós (FGV_ILV_002).

Ainda sobre os receios relacionados à contaminação de materiais e ambientes, foi mencionado que potenciais clientes de sua venda se tornaram receosos da compra de artesanato, desconfiados que o contato com a sua matéria-prima poderia também ocasionar danos à saúde de seus portadores.

Quando tirava as sementes da praia nós trabalhávamos com artesanato. Tínhamos uma lojinha onde a gente vendia nossos artesanatos lá. Agora estamos tentando reabrir. Depois desse desastre encontramos muita dificuldade de comercializar esse material. O turismo foi cancelado. Quando tirava esse material da praia e ia comercializar, as pessoas perguntavam de onde vinha. Nós não sabíamos e falávamos. São mais de cinco espécies da praia. Muitas vezes não compravam porque eles achavam que aquilo estava contaminado. Aí eu parei de fazer (FGV_ILV_016).

Ademais, a percepção da contaminação de ambientes propícios à prática de veraneio, atrativo de turistas à região e potenciais clientes dos artesãos e artesãs indígenas, diminuiu significativamente as vendas. Assim, tanto a produção quanto venda de artesanato foram prejudicadas:

[...] o artesanato saía bastante. Todo dia a gente vendia aquele tanto de dinheiro. Os meninos iam na praia e traziam um cesto de peixe. A gente dividia. A gente comia tranquilamente. A água está suja, turista não vem mais. [...] nem turista vem mais porque o mar tá sujo (FGV_ILV_002).

Mas o artesanato não é mais uma fonte de renda muito presente. Porque como eu vou fazer o artesanato se eu não tenho mais muito da fonte de renda que é o comprador que vem com o turismo? (FGV_ILV_010).

A questão do artesanato não estamos produzindo mais, se tem alguém que faz é muito pouco, porque a gente não tem mais freguesia, na praia por exemplo, não tem mais aquele turista que existia. Inclusive ano passado a gente percebeu que não vem, aí os mineiros eram os que mais vinham, com isso a nossa freguesia foi acabando e acabando, e

temos que arrumar outros meios de sobreviver. Impactou geral (FGV_ILV_017).

E com o tempo, depois do desastre [...] eu reparei isso muito, tenho certeza que foi um tema que alguns jornais chegaram a discutir, que teve baixa do turismo no Espírito Santo. Tivemos um déficit na nossa economia na questão do artesanato, porque não tem visitação então a compra de artesanato acaba caindo (FGV_ILV_023).

Também foi relatado que a diminuição do aporte de renda familiar ocasionado pela redução da venda provocou, por sua vez, a necessidade da busca de outras fontes de renda, mormente encontradas no trabalho assalariado que afasta as pessoas da convivência, descaracterizando o cotidiano que enseja as atividades coletivas relacionadas a este saber-fazer, e representando um risco à continuidade da prática^{FGV_ILE_005}.

[...] para você ser incentivado e incentivar a juventude você tem que garantir o meio de sobrevivência através disso. E quando isso acaba, acaba com tudo. Como eu vou ter ânimo de fazer um artesanato se eu não vou ter como utilizar ele? É uma perda de cultura para a população. Eu vou poder fazer, construir, mas eu vou usar para quê? É uma perda muito grande (FGV_ILV_010).

Tanto o medo da contaminação quanto as dificuldades colocadas à comercialização dos artefatos artesanais ensejam prejuízos à autoestima do povo indígena, afetando estrutural e sistemicamente a cultura material em dimensões materiais e simbólicas. A tristeza expressa por artesãos e artesãs de notório saber ao perceberem as circunstâncias que ocasionam o afastamento da prática artesanal merece ênfase.

Não tem como melhorar [...]. A gente nem está fazendo mais artesanato. Não vende mais. Essas coisas aí que é triste para gente. Eu tenho esperança só em Deus. Que Ele pode melhorar nossa saúde. As crianças. Para melhorar o mundo, acho que não vai melhorar mais não (FGV_ILV_002).

O fato de atividades tradicionais às quais a produção de artefatos estava diretamente relacionada – especialmente a pesca, mariscagem, celebrações — terem sido significativamente reduzidas também resultou em diminuição da produção, bem como da procura pelo aprendizado, e na desconfiguração da inserção contextual da prática nas rotinas e modos de vida indígenas. Todos estes fatores combinados, por sua vez, foram mencionados como riscos ao desaparecimento de saberes singulares tradicionais, ligados à produção de artefatos artesanais.

Deu para perceber uma baixa no interesse. Os mais velhos falam, tem que perguntar, tem que ter interesse, mas se a gente não vê uma

pessoa fazendo algo, se não tivesse visto meu pai produzindo uma flauta, um cachimbo ou arco, eu não teria tido interesse (FGV_ILV_023).

Com isso tem outros, braquiá, esse conhecimento deixa de ser passado. Os mais velhos, os mais novos, vão só guardar, se não procurar uma maneira de acessá-los, a gente não vai aprender. [...] É aquilo que falei do tambor que é feito da siriba, se morre a siriba morre o tambor, e com o tambor morre um monte de coisa, compromete até a festa, o grande chamado para a roda de bate papo, onde você conta toda a história de forma cantada, na piada, na zoação (FGV_ILV_025).

Figura 63 — Peças de artesanato Guarani



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas, s.d.

Figura 64 — Peças de artesanato Tupiniquim





Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas, s.d.

5.3.1.1.3 Agricultura

Entre as atividades tradicionais dos povos Tupiniquim e Guarani está a agricultura, praticada nas roças, lavouras e quintais multiuso¹²⁵⁵. Comumente voltadas à subsistência, existem as roças coletivas e as roças mantidas nos quintais de suas casas (PAJEHÚ, 2018).

[...] por enquanto meu trabalho com a comunidade é de plantar em volta de suas casas, isso é da cultura guarani (FGV_ILV_017).

Tanto para os Guarani como para os Tupiniquim, o trabalho na roça é uma atividade de grande importância na relação com o território, constituindo-se como parte do conhecimento e da sociabilidade desses povos (OLIVEIRA JUNIOR, 2009).

Essa relação com a terra é construída socialmente e pode ser expressa entre os Guarani pela agricultura itinerante e entre os Tupiniquim pela roça de mutirão. A agricultura itinerante utiliza-se de queimadas e rotatividade do local de plantio – que demonstra

¹²⁵⁵ Cf.: FELIPIM, 2001; OLIVEIRA JUNIOR, 2009; VICENTE, 2014; PAJEHÚ, 2018.

conhecimento e respeito às dinâmicas naturais, permitindo a recuperação do solo – e é usualmente destinada ao consumo das famílias. A agricultura de mutirão, por sua vez, é caracterizada pelo chamamento, reunião e ajuda dos parentes no trabalho na roça, o que inclui um momento de comer e beber juntos, constituindo forte elemento de sociabilização (OLIVEIRA JUNIOR, 2009).

Culturas usuais que compõem a agricultura tradicional desses povos são diferentes variedades de milho, feijão, mandioca, abóbora, abacaxi, melancia, algodão, aroeira, banana, amendoim, fava, cana-de-açúcar, guaraná, araruta, urucum, taioba, tomate, jiló, temperos, pepino, couve, alface, poejo, maxixe, quiabo, cebola, repolho, mostarda, almeirão, batata, batata-doce e a madeira do chamado taboado¹²⁵⁶. Os cultivos variam de acordo com as condições de cada aldeia (COUTINHO et al., 2016).

Também nos quintais das casas, além de hortaliças e plantas medicinais, está grande diversidade de árvores frutíferas tais como coco, acerola, banana, pitanga, amora, camburá, manga, abacate, fruta-pão, limão, laranja, cajá-manga, maracujá, caju, jaca, cacau, goiaba, araçá, cajazinho azedo, aroeira, cajá, castanha, graviola, ingá, seriguela, mamão, jamelão, açaí, cupuaçu, jaboticaba e araticum (VICENTE, 2014; PAJEHÚ, 2018).

Desta forma, os quintais das casas nas aldeias são descritos como detentores de grande riqueza cultural, de biodiversidade, compondo plantios e práticas tradicionais empregadas nesses cultivos – feitos por homens e mulheres (PAJEHÚ, 2018) – e no uso dessas culturas.^{FGV_ILE_004} Um exemplo é a presença de urucum nos quintais e a reputação dos Tupiniquim como produtores de colorau^{FGV_ILE_004}. Ainda, o costume de manter roças em seus quintais faz parte de uma cadeia de transmissão de conhecimento entre gerações, como descrito por esse interlocutor:

[...] meus pais sempre foram de plantar e de fazer horta, eu tenho minha rocinha e colho meu milho, aipim, abóbora. Então minha filha acompanha e vai aprendendo (FGV_ILV_023).

O aprendizado parte da observação das atividades de seus familiares, sendo reproduzido posteriormente¹²⁵⁷.

Atualmente, nas roças coexistem espécies tradicionais e não tradicionais desses povos (FELIPIM, 2001; COUTINHO et al., 2016). Algumas das espécies cultivadas remontam de conhecimentos e práticas de agricultura acumuladas pelos antepassados e que

¹²⁵⁶ FGV_ILE_007; FGV_ILE_008; OLIVEIRA JUNIOR, 2009; PAJEHÚ, 2018.

¹²⁵⁷ Para uma caracterização das roças e lavouras Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES), ver POLIFÔNICAS, 2020, v. 1, p. 335-337.

foram incorporados nacionalmente. Cita-se como exemplo a mandioca, cultivada por diversos povos indígenas na América do Sul e usada na manufatura da farinha e beiju (OLIVEIRA JUNIOR, 2009; VICENTE, 2014). Oliveira (2009, p.13) descreve a prática de colheita e trabalho das comunidades para fazer a farinha de mandioca, narrando as diversas dimensões desse processo.

Desde a colheita à fabricação [o cultivo da mandioca] é uma prática coletiva que envolve um grande número de pessoas, na maioria entes familiares. Todo o processo, que dura um dia inteiro, é bastante cansativo e deve ser feito em rodízio de pessoas. Homens e mulheres, idosos e crianças, todos contribuem com alguma parte, de acordo com as possibilidades de cada um. Apesar de desgastante o trabalho, a satisfação final é visível. Percebe-se nas risadas das pessoas a gratificação de terem produzido aquilo que complementará a alimentação dessas famílias nos próximos meses. Sabem que herdaram esse conhecimento dos antepassados e, apesar de não serem tantas famílias hoje em dia que o põe em prática, a participação dos mais jovens no processo é um indício de que esse saber permanecerá vivo. Um saber que está sempre se transformando justamente para permanecer.

Os plantios de milho e feijão também representam cultivos tradicionais importantes das agriculturas indígenas (VICENTE, 2014). Especificamente no contexto Guarani, o milho é considerado um alimento sagrado. A relevância do milho na cultura Guarani pode estar relacionada "ao fato do ritual de atribuição de nome às crianças mbyá coincidir com o auge da colheita do milho" (FELIPIM, 2001, p. 46.). Ainda, "o simbolismo do milho Guarani está refletido nos alimentos compartilhados nas cerimônias religiosas que giram em torno desse cultivo" (FELIPIM, 2001, p. 47).

Um dos estudiosos entrevistados^{FGV_ILE_002} nesta pesquisa relata que uma indígena Guarani lhe revelou um sonho, sobre como o milho Guarani deveria ser plantado naquelas terras em Aracruz (ES), o que foi determinante para que os Guarani escolhessem se estabelecer naquela região e, conseqüentemente, na luta pela terra. Esse relato demonstra a conexão dos Guarani com o plantio do milho e com a dimensão onírica desta relação, fundamental para guiar as ações desse povo. Um interlocutor indígena lembra a recomendação de seus antepassados, em um plano espiritual, de plantar alimentos próximos a sua casa.

Lembrando da história que minha bisavó falava dentro da casa de reza, "plantem porque vocês vão precisar muito disso, porque vai chegar um dia que as coisas vão ficar difícil nesse Brasil" [...] E a minha bisavó, pelo mundo espiritual, ela sabia das coisas que iam acontecer aqui, ela falou de terremoto, dos dias que iam virar noites, falou para as pessoas se cuidarem e plantar perto das suas casas para ter o que comer (FGV_ILV_017).

Fica claro o papel dos cultivos de roça como garantia de provisão de alimentos, que proporcionam a liberdade e autonomia (OLIVEIRA JUNIOR, 2009) que esses povos buscam preservar "como donos dos seus próprios destinos" (VICENTE, 2014, p. 105). A agricultura, portanto, é fundamental não somente como fonte de segurança alimentar e nutricional, mas por sua complementaridade com as demais atividades esperadas da pessoa indígena (COUTINHO et al., 2016; OLIVEIRA JUNIOR, 2009). Relatos reforçam essa ideia.

Quando desmatou [no período da introdução do cultivo de eucalipto e da indústria de celulose] a gente ainda plantava nossa capixaba, nossa roça, com quantidade para os animais virem comer, então a gente já pegava as caças mais fácil (FGV_ILE_006).

Outro relato traz a relação com qualidade de vida.

Antes eles podiam ter uma cultura pequena, porque tinham o rio e o mar pra pescar e poder ter uma melhor qualidade de vida (FGV_ILV_010).

A agricultura também determina a capacidade de subsistência desses povos.

Da agricultura obtínhamos produtos vegetais úteis para nós, principalmente aquela destinados à alimentação. A agricultura sempre foi um dos meios de subsistência para as aldeias, o pouco que sobrava era comercializado, atendendo assim outras necessidades como vestuário e a compra de outros tipos de alimentos que não eram cultivados por nós (COUTINHO et al., 2016, p. 4).

Outro interlocutor dessa pesquisa relata o seguinte.

A gente trabalha com lavoura, meu trabalho é mexer com farinha, mandioca, feijão. Tudo na roça mesmo. [...] Com certeza, nossa renda é da lavoura. A gente planta mandioca, milho, feijão, a gente vive disso. A gente vende, né? E se alimenta também. Vendo aqui na comunidade, e às vezes vem gente da cidade buscar (FGV_ILV_005).

O sentido de sustentar, de alimentar-se, reconhecido na prática da agricultura tradicional, está entremeado à riqueza cultural, à tradicionalidade e à transmissão de conhecimento.

Aqui na nossa área tem as famílias que plantam para sobreviver. Quem manda dentro da área é os índios, a gente planta ao redor da casa para alimentar a família, mas pensa nos animais também (FGV_ILV_017).

"A agricultura não é só o ato de plantar ou cultivar a terra, através dela encontra-se retratada também um pouco do nosso modo de vida" (COUTINHO et al., 2016, p. 4), escreve um pesquisador indígena em seu trabalho de conclusão de curso.

A agricultura tradicional indígena releva-se assim também como uma importante marca cultural, identitária, que garante segurança e o bem viver, permitindo o desenvolvimento de relações sociais e de espiritualidade fundamentais aos povos Tupiniquim e Guarani.

No mesmo sentido de produção da autonomia, e como aquisição de novos conhecimentos e capacidades para a vida num ambiente muito alterado por grandes empreendimentos, outro contexto de produção agrícola coexiste nas TI – o de práticas agrícolas promovidas por projetos externos à comunidade a partir de compensação de impactos ou políticas públicas nos níveis municipal, estadual e federal. A produção que se desenvolveu a partir dessa modalidade de investimento se orientou a objetivos que foram desde o aprendizado de práticas de agricultura compatíveis com a expectativa de recuperar um ambiente que havia sido gravemente afetado – sobretudo pelos eucaliptais (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 336, 501-502), até a ampliação da segurança alimentar (por exemplo, com a avicultura), a produção de excedentes pra venda e a geração de renda pelo cultivo de produtos para o mercado, incluindo o beneficiamento e rotulagem de produtos (VICENTE, 2014). As abordagens adotadas também variaram, ao longo das possibilidades colocadas a cada momento histórico e situação fundiária, desde o plantio de eucalipto – quando a terra indígena demarcada era mais restrita e a negociação com a indústria de celulose, mais difícil – até iniciativas de agroecologia e valorização dos quintais^{FGV_ILE_004} (PEREIRA et al., 2012; ANAÍ, 2011; VICENTE, 2014).

São exemplos de projetos agrícolas a produção de maracujá e abacaxi; aperfeiçoamento e beneficiamento da mandioca; de café conilon agroecológico; a doação de sementes de milho e feijão, entre outros (VICENTE, 2014). A melipolicultura também foi introduzida nesse universo como capaz de contribuir para a geração de renda dos produtores. Outro exemplo de projeto para complemento de renda das famílias é o manejo da aroeira para produção de remédios e condimentos (VICENTE, 2014).

A literatura disponível sobre os povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz mostra que, ao longo do desenvolvimento desses projetos e aprendizado de novas práticas produtivas, esses grupos acumularam experiências sobre a viabilidade de diferentes modalidades de produção, levando em consideração, particularmente, os problemas colocados pela necessidade de provisão de recursos e assistência técnica, que nem sempre aconteceu de modo contínuo, comprometendo esses investimentos^{FGV_ILE_004} (VICENTE, 2014).

Tendo em vista o histórico de relação com a empresa Aracruz Celulose, também configurou-se possibilidade de geração de renda – certa e imediata (OLIVEIRA JUNIOR, 2009) – o plantio e manejo do eucalipto^{FGV_ILE_002 1258} para venda, que

não causa estranheza representando uma alternativa para o grupo de Tupinikim que exerce esta atividade, o que Barth (1984) define como duplicidade de códigos culturais atuando sobre uma mesma população, ainda que isso gere conflitos e tensões a partir desta atividade, dentro e fora da comunidade indígena (VICENTE, 2014, p. 123).

Enquanto que algumas dessas culturas e práticas inseridas por tais projetos foram descontinuadas, outras permaneceram e foram incorporadas e adaptadas ao modo de vida recente desses povos (OLIVEIRA JUNIOR, 2009; VICENTE, 2014). No entanto, sobre as oscilações de recursos para garantir um desenvolvimento agrícola local, Vicente (2014, p. 105) observa o seguinte.

Então a terra por si só não basta para levá-los a ter garantida a autossuficiência, pois a maioria das famílias não tem condições adequadas para torná-la produtiva, o que se manifesta nas dificuldades de dar continuidade às atividades tradicionais e de se adaptar às novas como outras fontes de renda que poderiam ser geradas, como, por exemplo, o beneficiamento da aroeira e da mandioca.

Embora a atividade agrícola nas TI em questão se mantenha após o desastre, ela, entretanto, sofre uma pressão na perspectiva de responder ao aumento das demandas de subsistência e renda dada a interrupção das atividades de pesca e mariscagem e os prejuízos à prática do artesanato. As atividades agrícolas tradicionais eram complementares às necessidades básicas de alimentação, gerando algum excedente. No contexto da contaminação dos corpos d'água e ecossistemas, a agricultura passa a adquirir novas dimensões, conforme aponta este relato.

Hoje essas outras atividades [pesca, caça, artesanato] acabaram, e a agricultura tem que suprir muito mais demandas que antes. E isso foi pra comunidade toda (FGV_ILV_008).

Essa nova dinâmica impõe lógicas comerciais de cultivo que precisam competir com preços de mercado, colocando riscos e prejuízos específicos relativos à tradicionalidade da prática da agricultura pelos povos indígenas, “levando a uma mudança radical no estilo de vida”^{FGV_ILV_024}. Foram citadas alterações na prática tradicional agrícola como a perfuração de poços de água para irrigação^{FGV_ILV_024}, e a pressão para o arrendamento

¹²⁵⁸ Ver, ainda, Polifônicas, 2020, v. I, anexos, “Atas e listas de presença de reuniões nas Terras Indígenas”.

da terra^{FGV_ILV_008}. Os diferentes modelos de produção e de comercialização e os contrastes entre expectativas criadas e resultados obtidos em diferentes modalidades de projetos agrícolas compõem um repertório específico de experimentações feitas por esses povos ao longo da história, diante de contextos de pressão política variável¹²⁵⁹ de curiosidade e vontade de aprender novas práticas, linguagens e soluções, e de expectativas por maior segurança alimentar e econômica.

A agricultura aparece em alguns relatos como aposta atual em razão da contaminação dos rios, mangues e do mar.

Agora a situação ficou difícil, então pensamos nesse espaço aqui para utilizar mais a terra e ter o que comer, não precisar ficar dependente de cesta básica o tempo todo. (FGV_ILV_017).

Aposta essa que, se por um lado representa uma perspectiva de futuro, por outro gera angústia perante a constatação de poucos recursos para investir na atividade e a necessidade de inserção em uma lógica de mercado, de profissionalização da atividade. Um interlocutor indígena diz o seguinte.

Eles falam para a gente aproveitar esse dinheirinho que estamos recebendo, mas tem que ter óleo e tal para pôr no trator. Hoje as pessoas estão plantando em sua volta, não fazem produção para vender na rua, só para subsistência, mas nem todos têm roça aqui, porque precisamos do capital para que a gente possa no futuro lá na frente ter produção de melancia, aipim, colocar uma banquinha na estrada para as pessoas comprarem. Se todos plantarem com investimento que a gente possa fazer, podemos tocar isso aqui dentro, ter produto para vender, fazer o turismo (FGV_ILV_017).

A necessidade de mudança do estilo de vida e na lógica da agricultura tradicional de subsistência, as pressões de entrar – descapitalizado – em um sistema de produção agrícola com fim na comercialização, atendendo a novas exigências, vai além da perda da tradicionalidade e frequentemente é tida como perda de liberdade, uma restrição do bem viver, uma mudança forçada de valores e prioridades, conforme descrito neste trecho.

Os índios não têm capital hoje como os brancos têm para investir, tiraram a nossa liberdade, o índio não tem mais onde pegar fruta, vai pescar e o rio está poluído, se tem peixe está podre, se comer pode dar um problema sério. Hoje o índio vive em um pedaço de terra pequeno, fica comprimido, fica privado. E a gente tem que ficar ouvindo de certas pessoas não indígenas que falam que a gente não trabalha, mas o índio não tem capital para isso, eles não entendem que o índio planta as coisas para a sobrevivência dele. O índio pensa nos animais,

¹²⁵⁹ Ver Polifônicas, v. II, p. 359, 415-416, 445.

pensa que os rios têm que ser cuidados, que as matas têm que ser cuidadas (FGV_ILV_017).

O mesmo entrevistado ainda relaciona o desastre explicitamente a prejuízos à alegria, às celebrações e às relações sociais, além do abalo psicológico no seguinte trecho.

Eu falo para o pessoal plantar cana, aipim, nós temos problema de água, a maioria das casas não tem banheiro, então me preocupo com essa questão da saúde, eu falo para orientar as pessoas daqui. Infelizmente fomos prejudicados por causa desse acidente aqui, ficou bastante coisa para trás, a gente vê as pessoas tristes, claro que não fica chorando o tempo todo, mas fica triste quando lembra. Acabou aquela liberdade, e vai ser difícil recuperar, como a gente vai sorrir, fazer nossas festas, nossos encontros? (FGV_ILV_017).

A alteração das práticas de agricultura tradicionais decorrentes do contexto pós desastre representa uma preocupação com “não perder nossa cultura, língua, nosso ser guarani, nosso batismo, nossa crença, nosso respeito pela natureza, nossa ligação com a natureza. Isso deve ser valorizado e fortalecido”^{FGV_ILV_017}.

Os interlocutores buscam ainda fortalecer e valorizar a prática agrícola tradicional, por exemplo, no resgate e no registro do conhecimento agrícola e culinária desses povos para que as futuras gerações e toda a sociedade possam conhecer e usar esses saberes (COUTINHO et al., 2016). Um interlocutor diz o seguinte.

Reconstruir a nossa casa de semente, fazer um puxadinho para fazer uma oficina para os jovens, para eles aprenderem a fazer mudas, para reflorestar e plantar distribuindo para as famílias da comunidade com nosso próprio esforço. É importante fortalecer nossa cultura e tradição. Vamos lutando conforme for aparecendo as lutas (FGV_ILV_017).

Figura 65 — Plantação de aroeira na aldeia de Córrego do Ouro



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas (2015).

5.3.1.1.4 Caça

Os povos Tupiniquim e Guaraní caracterizam-se por práticas tradicionais relacionadas à agricultura, caça, pesca e coleta de acordo com um sistema próprio de conhecimentos e organização (FELIPIM, 2001; MUGRABI, 2005; VICENTE, 2014; PAJEHÚ, 2018). As espécies caçadas mais frequentemente eram: tatus, paca, cateto, cotia, tamanduá, preguiça, veado catingueiro, veado-mateiro e saruê ou gambá (PAJEHÚ, 2018). Próximos aos manguezais e aos rios, era possível encontrar mamíferos importantes para a dieta alimentar, principalmente a paca e o jacaré^{FGV_ILE_003}. Barcellos (2008, p. 160-161) afirma o seguinte.

As estratégias de caça eram variadas. Os Tupiniquim mais velhos são grandes conhecedores dos animais, recorrem aos seus conhecimentos ancestrais para fazerem o seu confinamento. Os caçadores indígenas lançavam mão de informações sensoriais (cheiro, cor, sabor) e práticas que orientavam a procura dos alimentos, são saberes acumulados e reciclados de longo tempo. Utilizam-se de armadilhas (mundéu, laço, quebra-cabeça, fojo) que variam de acordo com o animal. [...] Com orgulho, as velhas gerações dizem que seus filhos são fortes e saudáveis porque foram criados com carne de caça, marisco e peixe.

A caça participava tradicionalmente da lógica de complementaridade das atividades de subsistência e representava importante fonte de alimentos em termos de valor nutricional^{FGV_ILE_008} (FELIPIM, 2001).

O sistema alimentício da comunidade era a caça, era o peixe (FGV_ILV_024).

A coexistência das atividades de subsistência é mencionada inclusive no processo de captura da caça, em que os donos das roças observavam o horário em que os animais maiores vinham se alimentar e aproveitavam para caçá-los^{FGV_ILE_006} (FELIPIM, 2001). Sobre a importância da caça, em suas diversas dimensões, o ECI destaca o seguinte trecho.

A caça, tanto para os Guaraní quanto para o povo Tupiniquim, é uma atividade tradicionalmente voltada tanto à subsistência, complementando a dieta alimentar, quanto relacionada à reprodução cultural do grupo, aos rituais míticos de significação do mundo. São reconhecidas diversificadas utilidades além da alimentação, citadas pelas duas etnias indígenas presentes nas TIs, como o uso das penas para a confecção de artesanato, o uso das gorduras e óleos no preparo de medicamentos associados ou não a ervas medicinais, uso da pele, dentes e ossos para confecção artesanal e de patuás de proteção (POLIFÔNICAS, 2020, v. 1, p. 337).

Entre as outras dimensões para as quais a caça tem relevância, destacam-se, para além da alimentar, a do uso medicinal de gordura de lagartos e jacarés, o óleo de fígado de capivara e irara, além dos usos como adornos rituais de ossos, dentes, penas e couros (POLIFÔNICAS, 2020, v. 1, p. 344).

A prática da caça no território é um dos modos pelos quais os indígenas reconhecem o exercício de um modo de vida em seus próprios termos, não apenas como segurança alimentar e nutricional, mas propiciando atividades de convivência entre pessoas e com o meio ambiente circundante, que constituem elas próprias práticas de memória cultural^{FGV_ILE_002; FGV_ILE008}.

Antes os índios tinham rio limpo, tinha peixe, caçava, sabiam quando podiam colher uma fruta em um lugar, quando os animais estão com cria e não podia mexer, os indígenas sabiam que tudo tem seu tempo (FGV_ILV_017).

Neste contexto, Vicente (2014, p. 33) descreve o seguinte.

Para se estabelecer, sempre foi preciso ter uma base territorial como principal meio de vivência, visto que a caça, a coleta, a agricultura, a pesca de mariscos, a criação de alguns animais eram as principais fontes de sustento, sendo seus modos de vidas relacionados com as condições de seus espaços.

A caça está também relacionada a rituais – caçadas noturnas em beiradas e matas – e elementos da cosmovisão desses povos^{FGV_ILE_008}. Neste trecho é explicada a dimensão espiritual, para além da garantia de alimento saudável e nutritivo, envolvida no consumo da carne de caça.

Olhando pelo estudo ocidental, tem os nutrientes, mas também tem a relação espiritual, você está se alimentando de um ser que não passa por uma grande cadeia de produção, que você não sabe como ele foi abatido, não foi congelado por tanto tempo, e não sabe de onde que veio. É um animal que você pediu permissão para se alimentar daquele ser, alimenta o espírito e não só a carne. É a mesma relação de comer uma caça, que não vem de um sofrimento de abater um boi, com essa carga negativa, que vem para o nosso corpo. Muitos problemas que as pessoas se queixam hoje em dia é de muito hormônio, um alimento que não é fresco, é congelado (FGV_ILV_023).

Outro ponto mencionado aqui é a transmissão de conhecimento entre gerações.

Filhos que aprendem a caçar e pescar desde pequenos (FGV_ILV_010).

Interlocutores e estudos confirmam que, ainda que a caça não seja a atividade rotineira de muitos indígenas, é comum todo mundo aprender a caçar e pescar^{FGV_ILV_024 1260}.

A menção da atividade de caça vem também ligada ao lazer e às celebrações.

O lazer nosso é pescar, caçar. Não tenho essa coisa de futebol não (FGV_ILV_005).

A caça vem regularmente mencionada como parte dos encontros, festas e convivência – e as relações que se constituíam nesses espaços – marcados por compartilhamento de bebidas típicas desses povos e alimentos coletados por eles mesmos nas suas diferentes atividades.

Quem era de mangue trazia mariscos, os caçadores traziam a caça e os pescadores os peixes (FGV_ILE_008).

Um interlocutor confirma que tais atividades promoviam sociabilidade.

Era o que a gente mais fazia em grupo na comunidade, fazer uma caçada, pescar e nadar. [...] Quando não tinha escola era isso que fazia (FGV_ILV_023).

Ainda, a caça é uma atividade tipicamente realizada pelos homens (FELIPIM, 2001) e a “relação entre homens e companheiros de caçada era bem estabelecida” (SILVA, 2000, p. 85).

Entre os saberes relacionados à caça estão as técnicas de confecção e uso de armadilhas, assim como os conhecimentos sobre os locais propícios e os modos de correta colocação. Sobre estas técnicas e sua combinação com os saberes de rastreo e abatimento com a utilização de armas e cães, o ECI destaca o seguinte.

A caça ainda é uma atividade presente nas comunidades indígenas nas duas TIs. Para isto são aplicadas técnicas e confeccionadas armadilhas específicas que foram observadas durante os percursos ecológicos, como armadilha do tipo ‘mundéu’ para captura de mamíferos de médio e grande porte como a paca, cutia e tatus. Técnicas de ‘laço’ são utilizadas para a captura de veados e as capivaras são caçadas com a utilização de cães farejadores e espingardas (POLIFÔNICAS, 202, v. I, p. 338).

A permanência da prática da caça mostra que os Guarani e Tupiniquim em Aracruz conseguiam gerir seus espaços e produzir por meio deles suas identidades, além de relações sociais internas e interétnicas que perpassam a dimensão espacial (VICENTE,

¹²⁶⁰ VICENTE, 2014. Ver também item Pesca.

2014). Num período recente, em que a fauna das TI em tela restringe-se a escassos indivíduos e poucas espécies como consequência da retirada e fragmentação da vegetação nativa (VICENTE, 2014; PAJEHÚ, 2018), a captura em atividades de caça é mais baixa, não se tratando de uma fonte regular de proteína animal. A escassez de animais para caça é concebida nesse cenário como um entre muitos sinais de um ambiente cuja deterioração gera inquietude, na medida em que fica cada vez mais difícil viver com os conhecimentos de que se tem domínio.

Hoje sofremos muito com o colapso. Não estamos preparados. Não tem mais rio, não tem mais mar, não tem bicho na mata. Mas da agricultura a gente não consegue viver (FGV_ILV_012).

Os relatos explicitam também o sentimento de perda relativo às instabilidades da atividade e consumo da caça, e a importância dada à transmissão de saberes decorrentes dessas práticas (MUGRABI, 2005). “A maior perda do indígena é crescer e não aprender a fazer as coisas da sua cultura, como a caça e a pesca”^{FGV_ILV_024}. Embora não possamos mais praticar a atividade de forma tradicional, a abundância da caça em nossa região é vivamente lembrada pelos mais velhos” (PAJEHÚ, 2018, p. 37).

A caça surge marcadamente, em todas as frentes da valoração, como uma prática tradicional que, mesmo diante da degradação territorial anterior ao desastre, os Tupiniquim e Guaraní buscavam valorizar e transmitir para afirmar de forma diacrítica sua identidade étnica, como contraponto aos mecanismos de adaptação e reorganizações espaciais em jogo nas novas práticas comerciais e produtivas, e no trabalho assalariado nos centros urbanos e nos eucaliptais (VICENTE, 2014). A prática da caça foi por ele comprometida de duas formas: por um lado, são relatados aumento das atividades de caça e redução dos animais nas matas dada a privação das atividades de pesca e mariscagem¹²⁶¹. Por outro lado, a estas indicações soma-se o receio de consumo da carne de animais que percorrem ambientes contaminados e se alimentam nos rios e no mar¹²⁶², o que inibe a prática tradicional por parte de outras pessoas – risco caracterizado também cientificamente, como de bioacumulação de metais. Ambos os riscos, o de contaminação e o de pressão sobre a provisão de caça, apontam para novas dimensões de insegurança e inquietude ligadas ao desastre.

Após o desastre, a impossibilidade da prática das atividades tradicionais levou as artes da pesca e caça a serem tema de pesquisa e transmissão oral entre alunos e indígenas

¹²⁶¹ Ver Polifônicas, v. I, p. 508-509; v. II, p. 409-410.

¹²⁶² Esse aspecto é detalhado no eixo Alimentação.

mais velhos, diferente da forma tradicional de aprender: a vivência e participação dessas atividades no cotidiano familiar.

Eu, em 2018, dei aula de artes, de língua indígena, na revitalização da cultura em Caieiras, e aula de artes. Trabalhei para exposição com material cujo tema era arte da caça e arte da pesca, outro com pinturas tradicionais e outro com artesanato. Na arte da caça eles pesquisaram com os mais velhos e fizeram vídeos convencendo eles a contar para eles as armadilhas, como eram feitas e como são feitas. [...] Daí eu me lembro [nome de indígena] entrando no pátio da escola e ele que ia fazer a narrativa para as crianças. “Eu confesso que estou vendo a educação nossa, a nossa luta valer a pena, porque eu chorei já hoje de ver a recuperação de algumas histórias que a gente nem falava mais”. Como a gente vai usar isso aqui se não pode pescar mais? Tinha lá um jequiá bonito. São coisas que a gente tem uma história que parece que está bloqueada, não faz avanço naquilo ali, a história chega ali e parece que ela para. Estamos falando daquele repasse tradicional da forma de pescar que parou também, que é conhecimento (FGV_ILV_025).

Desta forma, os danos às atividades de caça, em conjunto com as demais atividades tradicionais dos povos Tupiniquim e Guarani, vão além de perdas de valores nutricionais e perpassam relações sociais de coletividade, sentimentos de liberdade e alegria, além de modificarem, inclusive, a rotina desses povos, com a limitação de atividades tradicionais e processos de aprendizagem intergeracionais.

Figura 66 — Encenação sobre caça realizada por grupo de jovens, Rio Piraquê-Açu



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas (2013).

5.3.1.1.5 Medicina tradicional

A medicina tradicional dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES) se realiza em um conjunto de práticas e saberes relacionados à constituição e manutenção da saúde, assim como a ações de cura voltadas à reversão de estados de doença e ferimentos.

Uma compreensão abrangente de como a medicina tradicional opera no contexto cultural destes povos deve considerar que as práticas voltadas à manutenção da saúde, à cura e prevenção de enfermidades ou ainda de efeitos de infortúnios, se inserem no campo de conhecimento tradicional a respeito das relações entre os seres humanos, os ecossistemas (e os elementos que o compõem) e seres extra-humanos (como espíritos e divindades).

Como é sabido, os modos de vida das populações indígenas em questão, não obstante todas as transformações acarretadas por força de agentes da sociedade envolvente, estão intrinsicamente relacionados ao seu território de habitação. Desta forma, as práticas e saberes relacionados à manutenção da saúde estão tradicionalmente atreladas a esta relação intensiva e cotidiana com o ambiente. Igualmente, a medicina tradicional se assenta nos conhecimentos relacionados à composição do mundo e dos seres que nele vivem e se inter-relacionam, denominado pela literatura especializada como cosmologia¹²⁶³.

Para fins de exposição dos conhecimentos e práticas denominados “medicina tradicional”, estes serão abordados em suas três dimensões, que devem ser consideradas inter-relacionadas: usos de animais e plantas, práticas de reza e benzimentos e atividades cotidianas relacionadas aos seus modos de vida.

Estas três dimensões dos saberes e práticas relacionados à medicina tradicional operam em conjunto na vida cotidiana dos indígenas Tupiniquim e Guaraní em Aracruz (ES), sendo marcadas por suas singularidades e variações culturais, assentadas sobre um pano de fundo próprio do conhecimento tradicional, transmitidas entre gerações e em estreita relação com práticas da vida cotidiana relacionadas aos modos de habitar seu território, com forte vinculação à sua especificidade cultural, autoestima e afirmação identitária.

A primeira dimensão considerada aqui diz respeito aos conhecimentos relativos a usos de plantas e animais, tratando-se tanto da coleta, cultivo, preparação e utilização da fauna e flora (terrestres e aquáticas). A mobilização destes conhecimentos pode tanto buscar a manutenção da saúde física e espiritual de forma geral, quanto a aplicação específica para a reversão de estados de doença particulares, ou ainda para o tratamento de infortúnios como machucados, ferimentos e picadas de animais peçonhentos¹²⁶⁴.

¹²⁶³ Para definição, ver parte Notas introdutórias deste capítulo.

¹²⁶⁴ Um aspecto central relacionado a estes saberes se aplica à alimentação tradicional, advinda de práticas de caça, pesca, coleta, cultivo e catação no território. Este aspecto, por sua centralidade, é abordado no eixo II – Alimentação.

Os interlocutores de mais idade destacaram que os saberes relacionados ao uso de plantas e animais para fins medicinais lhes foram transmitidos pelas gerações que os antecederam. Alguns recordaram suas infâncias, quando observavam seus parentes mais velhos coletando e preparando xaropes, pomadas, emplastros, chás, caldos e banhos, utilizando-se de ervas, mariscos, cascas, raízes e banha. Estas recordações, afirmaram, são de um tempo em que o acesso ao atendimento médico e a fármacos era restrito, sendo então a grande maioria das enfermidades, desconfortos e acidentes tratada pelo recurso a conhecimentos tradicionais sobre a fauna e flora em seu território¹²⁶⁵.

A gente tratava com remédio natural da roça, do mato, a gente nem conhecia médico. Tinha o benzedor e tinha a pessoa que passava os remédios, tudo natural, da natureza, e as pessoas ficavam boas. Dava um banho de mar, ajudava a curar a pessoa (FGV_ILV_015)¹²⁶⁶.

Antigamente nós não comprávamos remédio. Era remédio caseiro. Era remédio para dor de barriga, febre, dor, era tudo natural da aldeia. Daqui mesmo. Os remédios eram tudo daqui mesmo, remédio caseiro. Tudo remédio que precisava, aqui na aldeia tinha (FGV_ILV_015).

Ainda segundo interlocutores e estudiosos consultados, desde o tempo da infância dos mais velhos aos dias atuais, muitas transformações ocorreram neste campo. Por um lado, a medicina moderna/ocidental se ampliou com consequências positivas e negativas tanto para a saúde indígena de forma geral, quanto para os saberes relacionados à medicina tradicional (BARCELLOS, 2008; ROCHA, 2017). A alteração do território de habitação tradicional indígena por grandes empreendimentos industriais,

¹²⁶⁵ Assunção (2016, p. 79), em pesquisa realizada na aldeia Comboios, também registrou relatos relacionados ao uso de plantas para a medicina tradicional, enfatizando sua importância em um tempo em que não estavam disponíveis aos indígenas remédios industrializados nem serviços de saúde.

¹²⁶⁶ O ECI, por sua vez, traz depoimentos de técnicos indígenas na mesma direção: “Um desses conhecimentos que nosso povo possui e utiliza no seu dia a dia são as plantas medicinais. As espécies existentes são a mais diversas encontradas nas aldeias e sua utilização uma prática antiga, antes por necessidade de sobrevivência, crença no poder da cura ou ainda o custeio das tecnologias torna inacessível para alguns o uso de remédios farmacêuticos. Os conhecimentos empíricos foram repassados ao longo das gerações, essas observações populares sobre o uso e a eficácia de plantas medicinais contribuem de forma relevante para a divulgação das virtudes terapêuticas dos vegetais prescritos com frequência pelos efeitos medicinais que produzem, apesar de não terem seus constituintes químicos conhecidos, as plantas medicinais além de ser uma cultura e/ou tradição passada de pai para filho tem também a questão financeira que por vários motivos alguns tem dificuldades de adquirir o remédios químicos pelo seu preço, plantas medicinais são adquiridas com mais facilidade ou até mesmo plantadas em seus quintais” (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 329-330; 332).

que transformaram ecossistemas inteiros, aliados à expansão da ocupação urbana, diminuíram a disponibilidade destes animais e plantas¹²⁶⁷.

Dependentes do uso de plantas e animais obtidos na floresta, tais populações indígenas sofreram restrições, e a manutenção da medicina tradicional se tornou uma dimensão da luta Tupiniquim e Guarani pela valorização de sua cultura. No início da década de 2010, as práticas e saberes relacionados à medicina tradicional se tornaram alvo de iniciativas de valorização por parte das escolas indígenas. Estas ações, encampadas por professores e professoras indígenas em parceria com lideranças das aldeias, visaram colocar em cena os saberes e práticas da medicina tradicional com seus principais detentores (os anciões e anciãs das aldeias), buscando inclusive diminuir a dependência das práticas médicas e fármacos não indígenas^{FGV_ILV_024, FGV_ILE_003}.

Não obstante os desafios enfrentados, declararam os interlocutores e interlocutoras, a medicina tradicional não perdeu sua importância, e estas práticas e saberes continuaram presentes no cotidiano das aldeias Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES), seguindo sua dinâmica tradicional de transmissão intergeracional.

E até hoje eu faço as coisas de plantas medicinais. Meus pais foram passando para mim e minhas irmãs. Passamos esses conhecimentos para os filhos mais velhos (FGV_ILV_016).

[...] a gente teve a saúde que atende a comunidade guarani, mas os Guarani são bons que se tem dor de barriga ou coisa assim recorria às ervas, tem esse conhecimento de levar na casa de reza (FGV_ILV_017).

A tradição nossa de trabalhar nas plantas é muito grande, eu já ensinei para minha família, para a gente fazer nosso próprio remédio. [...] [aprendemos] com pais e avós, fazendo óleo de coco, de copaíba, tem uma árvore que dá muitos coquinhos [...] tem coisa para tudo, eu me lembro de tudo, quando precisa. Eu ensino meus filhos (FGV_ILV_018).

Para uma ideia da variedade de animais e plantas utilizados com fins medicinais, mesmo sem o objetivo de realização de um levantamento exaustivo, os interlocutores e interlocutoras mencionaram, ao longo desta pesquisa: aroeira¹²⁶⁸, capim-cidreira,

¹²⁶⁷ Aqui podem ser mencionadas as ações da Aracruz Celulose (posteriormente chamada Fibria e, atualmente, Suzano) de devastação da mata nativa para a implementação de plantações de eucalipto, assim como a famosa enchente de 1979, que atingiu todo o curso e delta do Rio Doce, agravada em parte do território indígena próximo à aldeia de Comboios pelo complexo de canais denominado Caboclo Bernardo, que conectam o Rio Doce ao Rio Comboios, entre muitos outros (ROCHA, 2017).

¹²⁶⁸ Afirma Assunção (2016, p. 80), sobre os Tupiniquim: “Outra espécie do reino vegetal que apresenta uma posição de destaque no cotidiano dos Tupinikim é a aroeira, que é uma planta

arnica, erva-santa, almesca, melão-de-são-caetano, amora, embaúba, boldo, carobinha, assa-peixe, cipó, canela, urucum¹²⁶⁹, citronela, maracujá, diversos peixes, banha animal, lágrima de nossa senhora, mercúrio branco, copaíba, coco, buá, bicuiba, salsa da praia, búzio, buzano, estrela do mar, ameixa, ouriço, tabaco e a própria lama do mangue^{1270 1271 1272}.

Os elementos mencionados acima explicitam um vasto conhecimento sobre os ambientes dos rios, mar, mangues, brejos, matas e praias, onde tais insumos são encontrados e posteriormente tratados para sua utilização em defumações, xaropes, óleos, emplastros, pomadas, caldos, chás, banhos ou mesmo para ingestão direta¹²⁷³.

Os saberes e práticas relacionados à medicina tradicional, segundo os interlocutores e interlocutoras, são difusos e generalizados entre os indígenas em Aracruz (ES). É comum que cada indivíduo conheça algumas plantas, animais e seus usos, ou conheçam alguém que saiba com quem e onde buscar a informação de que necessitam para um determinado tratamento. Apesar de generalizados, tais saberes também se concentram em algumas pessoas, que podem ser consideradas especialistas locais: os erveiros, curandeiros, benzedores, rezadores e as parteiras. Estas figuras, relataram os

nativa da região, conhecida como pimenta-rosa. Além de ser amplamente utilizada com fins medicinais, hoje em dia ela desempenha uma importância econômica considerável para o Tupinikim". Ver também Pajehu (2018, p. 20).

¹²⁶⁹ Assunção (2016, p. 80) afirma ainda sobre os Tupiniquim: "Dentre as várias plantas que são encontradas na região, o urucum apresenta um papel importante para os Tupinikim, as suas sementes apresentam uma pigmentação avermelhada que dá cor e sabor à comida, sendo muito utilizado na moqueca capixaba. De origem indígena, este prato típico é o mais destacado da culinária capixaba e foi incorporado no turismo no Estado do Espírito Santo. Além disso, ele também é utilizado como pigmento para as pinturas indígenas, embora atualmente mais usada para momentos de festas e comemorações especiais".

¹²⁷⁰ FGV_ILV_019, FGV_ILV_015, FGV_ILV_016, FGV_ILV_018, FGV_ILE_003, FGV_ILV_020, FGV_ILV_027.

¹²⁷¹ A bibliografia utilizada como dados secundários a respeito do tema também identificou diversas espécies cultivadas e coletadas que são utilizadas com fins medicinais. Pajehu (2018, p. 42), por exemplo, menciona a erva-cidreira, arnica, boldo, algodão (cujas folhas são utilizadas em chás com propriedades anti-inflamatórias), "erva para diabéticos", tanchagem (também com propriedades anti-inflamatórias) e carobinha (utilizada em banhos para tratamento de problemas de pele). Já Assunção (2016, p. 76 e 77), menciona boldo, erva cidreira, almesca, erva-santa, melão-de-são-caetano e arnica, entre outros.

¹²⁷² O ECI aporta uma listagem extensa de variedades de espécies utilizadas para fins medicinais, muitas delas citadas também pelos interlocutores deste estudo: boldo, erva-cidreira, capim-cidreira, erva-doce, transagem, quebra-pedra, ampicilina, raiz de urucum, vick, elixir, novalgina, anador, alfazema, folha de abacate, camomila, saião, sabugueiro, limão, babosa, hortelã, louro, gegibre, alcachofra, limão branco, folha de mamão, folha de café, semente de romã, amica, algodão, macaé, erva-de-santa-maria, folha de laranja-cravo, cana-de-macaco, arruda, melissa, broto de goiaba, capim-pé-de-galinha, pico preto, pariparoba, broto de chucu e maracujá, erva santa, poejo, chapéu-de-couro, terramicina, elevante, carqueja, alecrim, marcela, alecrim com louro, assa-peixe, mentrasto, folha de manga e mexerica (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 330-332).

¹²⁷³ FGV_ILV_019, FGV_ILV_015, FGV_ILV_016, FGV_ILV_018, FGV_ILE_003, FGV_ILV_020, FGV_ILV_027.

interlocutores indígenas e pesquisadores desses povos, por seu prestígio também relacionado à posição de destaque no campo da religiosidade e espiritualidade, no passado também exerciam funções de liderança política de seus grupos sociais¹²⁷⁴.

Atualmente, a importância desses conhecedores e conhecedoras também é reconhecida e respeitada. Geralmente, trata-se de pessoas mais velhas que acumularam estes conhecimentos ao longo de suas vidas, tal como identifica Assunção (2016) na aldeia Comboios.

Alguns membros da comunidade, os mais velhos, apresentam um vasto conhecimento sobre a sua utilização. Segundo uma das mulheres, tudo está plantado no seu quintal e os ensinamentos sobre a utilização de cada uma das plantas e as suas relações com as doenças já foram passados para os seus filhos e netos (ASSUNÇÃO, 2016, p. 79).

Constatou-se que esta [percepção do ambiente pelos Tupinikim] revela características como o vasto entendimento sobre a natureza, que são essenciais para a reprodução física, social e cultural, semelhantes àquelas encontradas nas comunidades tradicionais. Neste sentido também se constata a transmissão desses conhecimentos para as outras gerações, ou seja, passando entre as gerações. Além disso, nota-se a valorização dos indivíduos mais idosos, cujo saber, fruto da experiência e da vivência no local são referências culturais para a comunidade. Dentre as atividades que marcam estas relações, podemos citar a ampla utilização das plantas medicinais, o cultivo de alimentos para consumo e comercialização, a cata da aroeira e as atividades de caça e pesca (ASSUNÇÃO, 2016, p. 115).

Em particular em relação aos Guarani, entre os quais se destacam as práticas realizadas nas casas de reza (*opy*), a realização de rituais que mobilizam a reza como dimensão da cura é especialmente relevante. Geralmente conduzidas por um(a) conhecedor(a), nestes rituais a identificação de enfermidades e de seu tratamento é conduzida, e podem também ser prescritas condutas de cuidado. A importância das atividades realizadas na casa de reza é amplamente documentada pela bibliografia especializada. Rocha (2017), por exemplo, destaca o seguinte.

As representações expressas pelos Guarani do modo de vida como sinônimo de saúde também remetem à relação que os seres humanos mantêm com a natureza. Assim, os indígenas atribuem a incidência de certas patologias, como diarreia e doenças respiratórias, à degradação ambiental que os têm privado dos recursos naturais considerados primordiais para sua saúde. Por esses motivos, ao sentirem-se enfermos, buscam primeiramente o reequilíbrio físico, espiritual, social

¹²⁷⁴ Amplamente documentado nos estudos sobre o povo Tupiniquim, como por exemplo Rocha (2017, p. 122; 125).

e com a Natureza a partir das orientações recebidas pelas lideranças espirituais (ROCHA, 2017, p. 223).

Benedores e benedoras, por sua vez, também presentes entre os Tupiniquim, exercem papel similar de aliar o uso das palavras em oração com o conhecimento sobre plantas, animais, o meio ambiente e as dimensões do sagrado.

É notável que a medicina tradicional Tupiniquim e Guarani se encontre interseccionada com questões relativas à espiritualidade e o sagrado, assim como com os modos particulares em que suas relações com o meio ambiente se constituem. Apesar das particularidades que marcam distinções culturais entre os Guarani e os Tupiniquim, se ressaltam, a partir dos relatos dos interlocutores, as conexões afetivas, substanciais e sacralizadas entre os indígenas e a natureza. Sobre estas relações, Rocha (2017, p. 212) descreve a partir de pesquisa realizada com indígenas em Aracruz (ES):

[...] a concepção de saúde entre as lideranças Tupinikim que entrevistamos está referenciada por uma noção integradora que, em muitos aspectos, guarda relação com o conceito amplo de saúde que hoje é aceito pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como sinônimo de bem-estar nas diversas dimensões da vida. [...] uma visão que conectava a saúde do seu povo e a vitalidade do território [...] que não se coloca tal conexão como uma relação de causa e efeito, mas como uma relação de interdependência. A saúde é ao mesmo tempo resultado e condição para a reprodução da vida através do trabalho, alimentação e lazer.

Sobre este tema, diversos relatos de interlocutores relacionavam a constituição e manutenção de um corpo saudável, assim como a prevenção e cura de enfermidades, com os banhos nos rios e no mar, com o contato com a lama do mangue, a areia das praias, a brisa e o cheiro da mata. Não se trata apenas de metáforas ou analogias explicativas: a relação entre o convívio com a natureza e seus elementos e a preservação de uma saúde física e mental é concebida em termos de práticas corporais e da troca e contato entre substâncias nos relatos dos interlocutores (cf. desenvolvido em Eixo V – Espiritualidade).

Apreciar a natureza, e viver minha vida e faz parte da minha cultura. Onde eu me encontrava a cura imaterial e espiritual. Nunca sofri de enxaqueca, a brisa do mar entra e limpa toda a secreção que leva a enxaqueca. O anticorpo fica muito forte (FGV_ILV_012).

Quando a gente ia para água boa, onde tirava os mariscos, ali era o lugar de lazer. Deixávamos a ziquezira na água (FGV_ILV_016).

Na minha casa a minha esposa sempre teve relação com mato, ela aprendeu a andar na areia, então não poder estar indo ali e nadar, ela fica muito chateada e muito triste, se você conversar com as pessoas

vai ver isso aí. Se falar da saúde emocional, tem o espiritual e a carne também (FGV_ILV_023).

Na parte da cultura Guarani é muito importante. O Guarani tinha o costume de toda manhã ir no rio para tomar banho, assim agente espantava o espirito que cuidava do nosso corpo para fica mais forte e saudável. Para não ter dor de cabeça ou febre. Depois do rompimento não fizemos mais isso (FGV_ILV_027).

O cultivo da saúde e a própria produção da pessoa, como se vê, se dá por meio da convivência substancial do corpo com o meio. Trata-se de uma concepção do corpo e da pessoa amplamente observada entre sociedades indígenas no Brasil, nas quais Seeger et al. (1979, p.10-11) já indicaram, em texto canônico, ser o corpo "matriz de significados sociais, e objeto de significação social". O exame comparativo realizado por estes autores demonstrou o importante papel das substâncias que cada povo concebe como componentes de corpos humanos e não humanos, substâncias por meio das quais os corpos se comunicam com o mundo. As redes de parentesco e localidade podem ser descritas, em muitos destes contextos, como "comunidades de substância". Na bibliografia de dados secundários analisada abundam caracterizações que explicitam as particularidades desta conexão. Assunção (2016), por exemplo, é uma das autoras que reforça esse vínculo a partir de pesquisa realizada na aldeia Comboios, enfatizando que

o meio ambiente aparece como algo central [...] observado nas falas dos Tupinikim, diante da importância para processos vitais, como a alimentação, respiração e a própria reprodução biológica, cultural e social desses sujeitos (ASSUNÇÃO, 2016, p. 115).

[...] destaca-se a importância da água e da abundância desse recurso na aldeia. Reconhecem o seu valor para a comunidade, bem como para as demais espécies, como as aves e as plantas. Além disso, para os Tupinikim, a natureza representa fonte de alimento, cura e de renda. Ou seja, por meio das atividades de cultivo e uso das plantas medicinais, caça e da pesca, que são representativas na aldeia de Comboios (ASSUNÇÃO, 2016, p. 98).

Na mesma direção, a partir de sua pesquisa com os Tupiniquim e os Guarani em Aracruz (ES), Rocha (2017) reforça conclusões consagradas na literatura especializada de que a cultura e a natureza, para estes povos, relacionam-se em uma complexa cadeia de interdependência, na qual os cuidados com a saúde são parte fundamental.

Disto resulta que o cuidado com a saúde também estava inserido nessa relação. Era através do conhecimento das plantas, animais, rios e matas que a vida era (re)produzida e a saúde preservada. Era preciso conhecer a natureza para manter a vida equilibrada: quais cipós curam feridas, quais ervas curam a gripe ou um mal-estar indeterminado,

quando se deve plantar para colher determinado alimento, onde são bons locais para caçar determinado animal, mariscar ou pescar, quais técnicas são eficientes para tudo isso em cada época do ano, segundo as variações do clima, dos ventos, etc. Natureza, conhecimento, vida e saúde estavam entremeados (ROCHA, 2017, p. 213-214).

Pesquisadores e estudiosos consultados, por sua vez, reforçaram o destaque à relação desses povos indígenas com a natureza e seus elementos enquanto um laço cultural e espiritual. A frequência na beira do rio e do mar, o cheirar e observar o mangue, entre outras, são descritas como atividades que previnem o desenvolvimento de ansiedade, depressão, por exemplo^{FGV_ILE_003}.

Assim como falei que o peixe não alimenta só a carne, mas o espírito, as plantas também, a gente procura a concentração, que envolve a nossa alimentação e o nosso cotidiano, se isso vai sendo picotado desestrutura tudo. É como se fosse um habitat, se você tira um ser dali você cria um desequilíbrio, e então no nosso caso cria um desequilíbrio para o nosso corpo e para o nosso povo. A medicina tradicional não vem só da planta, tem derivados de animais, e os animais bebem a água e se alimentam de frutos e plantas, se nutrem da água e do solo, se isso foi impacto e está sofrendo então o animal que se alimenta daquele alimento também sofre (FGV_ILV_023).

O relato acima destaca que há uma dimensão relacionada à medicina tradicional estreitamente conectada à espiritualidade e religiosidade indígena. Particularmente para os Guarani, a saúde é considerada como resultado do cumprimento de prescrições de ordem prática, relacionadas à simbologia que se assenta na espiritualidade e religiosidade que os caracteriza, e a um “modo de ser Guarani” ou “nosso modo de ser” (*Nhandereko*)¹²⁷⁵.

Logo se percebe, dadas as imbricações com o ecossistema, que as implicações dos danos ocasionados pelo rompimento da Barragem de Fundão aos saberes e práticas da medicina tradicional são diversas. Grande parte deles está relacionada à avaliação e ao temor da contaminação ocasionada pelos rejeitos de mineração nos rios, mar, mangues, brejos e praias do território Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES).

Esta contaminação, segundo relatos, provocou a diminuição de disponibilidade de vários elementos utilizados nas práticas de cura e, daqueles que ainda podem ser encontrados, restam as precauções e restrições de uso para estes fins. Entre estes

¹²⁷⁵ Para mais informações, ver Eixo V – Espiritualidade.

elementos estão em destaque os peixes, mariscos, a lama do mangue e uma diversidade de plantas¹²⁷⁶.

A maioria dos nomes das ervas eu só sei em guarani, tem as que ficam na beira do mar, mas agora está difícil, se a gente procurar a gente não acha (FGV_ILV_022).

Do rio não saía somente o peixe para alimentação e renda. Mas também os produtos da medicina tupiniquim (FGV_ILV_027).

São coisas que não vai poder fazer mais (FGV_ILV_027).

Ademais, dada a avaliação de sua contaminação, foram identificados prejuízos à própria frequência dos indígenas aos locais que propiciavam a conexão com a natureza em seu território, afastando-os do contato com a água do mar e do rio e com os ambientes de mangue. Este distanciamento, segundo relatos, não veio sem consequências à saúde do povo indígena.

Depois que não pode mais tomar banho. As pessoas ficaram se sentindo muito presos, de não ir para a praia. [...] Eu percebo eles me procuram muito para remédios para stress, para insônia, tipo um relaxante (FGV_ILVE_016).

Por fim, alguns relatos destacaram a percepção de que após o desastre a quantidade e a gravidade de doenças estão sendo notadas pelos indígenas. Isto, agregado à desconfiança gerada em relação à contaminação dos elementos mobilizados pela medicina tradicional, relataram alguns, estaria contribuindo para um afastamento dos indígenas de suas práticas tradicionais e um aumento de sua dependência da medicina e fármacos não indígenas, comprometendo projetos de futuro que concebiam o fortalecimento destes saberes nas TI em tela^{FGV_ILV_017, FGV_ILV024}.

Hoje em dia, as pessoas com um problema muito grave elas procuram mais hospital, vai fazer mais exame. Existe menos confiança nesse tipo de medicina e uma migração para a medicina convencional., e isso é uma perda para a gente, uma perda cultural. Como os problemas e as doenças hoje parecem mais graves, depois do desastre, as pessoas passaram a recorrer mais à medicina convencional (FGV_ILV_024).

¹²⁷⁶ Para além do uso próprio, a produção de remédios tradicionais também era uma alternativa de renda aos indígenas. Alguns relataram que eram procurados por clientes para este fim: “Eu fazia pomada, produto, fazia xarope, então tem também a perda da renda que vem disso daí também [...], muita gente não usa mais, né? Questão de venda caiu muito (...)” (FGV_ILV_018).

Figura 67 — Cartilha sobre Plantas Medicinais Tupiniquim¹²⁷⁷



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas (2016).

5.3.1.2 Eixo II – Alimentação

As análises desse eixo temático abordam os danos e riscos elaborados pelo Centro de Estudo de Direitos Humanos, descrito no capítulo 4, apresentados no Quadro a seguir.

Quadro 16 — Danos e riscos relacionados ao eixo II – Alimentação

 Eixo II – Alimentação		
Dimensão temática	Dano/risco	Detalhamento do dano/risco
 Alimentação	Comprometimento da alimentação saudável em quantidade adequada	Indisponibilidade de peixes e mariscos antes pescados e coletados nos territórios tradicionais
		Disponibilidade insuficiente de carne de caça nos territórios tradicionais para substituir a quantidade de ingesta proteica advinda do consumo de pescado

¹²⁷⁷ Ver NOVAES, 2016.



Eixo II – Alimentação

Dimensão temática	Dano/risco	Detalhamento do dano/risco
	Comprometimento da alimentação saudável com qualidade adequada	Contaminação dos alimentos (peixes, mariscos e animais de caça) em razão da degradação ambiental
		Substituição de alimentos naturais obtidos e produzidos nos territórios por alimentos industrializados
	Comprometimento da alimentação culturalmente adequada	Impossibilidade de manter a dieta tradicional em razão da interrupção do consumo de pescado e mariscos locais
		Redução do consumo de cultivares locais em razão da substituição do cultivo de itens para autoconsumo por itens para comercialização
		Comprometimento de valores simbólicos em razão da impossibilidade de manter a dieta tradicional
	Comprometimento da alimentação economicamente acessível	Insuficiência de recursos financeiros para a compra de alimentos antes obtidos nos territórios
 Identities, knowledges, beliefs and traditional practices	Comprometimento da manutenção e transmissão dos saberes e práticas tradicionais	Comprometimento da alimentação culturalmente adequada
 	Comprometimento e risco de comprometimento da saúde física e nutricional	Alteração dos hábitos alimentares tradicionais

 Eixo II – Alimentação		
Dimensão temática	Dano/risco	Detalhamento do dano/risco
Saúde	Comprometimento e risco de comprometimento da saúde mental	Abalo psicológico e sofrimento social gerados pela insegurança e medo em relação à contaminação dos recursos naturais
 Terras, territórios e recursos naturais	Comprometimento da fruição de um meio ambiente equilibrado e do uso e gozo dos recursos naturais necessários para a subsistência física e cultural tradicional	Contaminação, mortandade e outros impactos negativos sobre os recursos naturais bióticos
		Restrição do uso dos recursos naturais bióticos para pesca, obtenção de alimentos, confecção de artesanato e exercício da medicina tradicional/natural
		Risco de bioacumulação por metais e biomagnificação da fauna utilizada para alimentação
 Vida digna, uso do tempo e cotidiano, perspectivas futuras e lazer	Diminuição da qualidade de vida	Diminuição do nível/padrão de vida adequado
 Redes de relações socioculturais	Alterações negativas nos laços sociais, comunitários e redes de parentesco	Comprometimento da convivência e reprodução sociocultural estabelecidas em torno da alimentação

Fonte: Elaboração própria (2020).

“O modo de alimentar sempre ultrapassa o ato de comer em si e se articula com outras dimensões sociais e com a identidade” afirma Canesqui (2005, p. 36), destacando ainda que os: “[hábitos e lógicas alimentares] trazem a marca da cultura, da aprendizagem e da socialização, assim como são permeadas pelo simbolismo, pelas crenças, pelas identidades sociais, pelas condições materiais e pelo acesso” (CANESQUI, 2005, p. 41). Já Maciel (1996, p. 8) explica que: “a alimentação responde não apenas à ordem biológica (à nutrição), mas se impregna pela cultura e a sociedade, sendo que a sua compreensão convoca um jogo complexo de fatores: desde os ecológicos, os históricos, culturais, econômicos e sociais”.

A base alimentar das populações Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES), além de incluir alimentos como mandioca, milho, abóbora, feijão (muitas vezes plantados por eles mesmos como tratado no item Agricultura), frangos criados e produtos comprados em supermercados, era conformada por peixes, mariscos e caça da região. Inclusive a escolha de seu local para aldeamento, tanto no caso Tupiniquim – dos primeiros povos indígenas a terem contato com as expedições colonizadoras portuguesas por habitarem tal porção do litoral brasileiro – como no caso Guarani, era baseada na segurança alimentar e nutricional proporcionada pela proximidade com rios, mares, mangues e matas. Era possível encontrar sua comida em seu próprio território.

Sempre habitaram as margens do Piraquê-Açu e dos outros rios.
Porque era para pegar sua alimentação (FGV_ILV_027).

O ECI aponta, em mais de uma ocasião, a importância da alimentação para um sentido de identidade indígena. As escolhas alimentares e os gestos envolvidos na obtenção do alimento são consideradas códigos da interação entre homem e meio ambiente (ver também Eixo V – Espiritualidade) (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 102), e o consumo de alimentos específicos é uma das expectativas para a adequada formação da pessoa indígena, tanto em termos de identidade quanto em termos de saúde (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 187).

Como já trabalhado neste documento, a atividade pesqueira é historicamente relacionada às populações indígenas, o que se liga à alimentação à base de peixes.

A gente comia o que era da aldeia. Peixe, peixe do mar, conchinha, camarão. Facheando mesmo, pegava peixe, tratava e comia. Até fora de hora. Colocava na brasa o peixe e comia com farinha. Não dava para esperar. Gostava de comer concha, peixe, caranguejo, camarão (FGV_ILV_015).

Tem gente da comunidade que só come coisa do rio. É um marisco, um peixe, um Guaiamum. 80% da comida dele ele tira do rio (FGV_ILV_027).

Era comum, inclusive, que algumas espécies pescadas fossem apenas consumidas e não vendidas, por não terem adesão de um público não indígena.

Por exemplo, o caramuru [moreia], quando comercializa é de índio pra índio, porque a sociedade não tem costume de comer, a gente utiliza pra alimentação. É um peixe de pele, muito gostoso, com moqueca muito boa (FGV_ILV_008).

Um dos estudiosos dos modos de vida Tupiniquim entrevistados^{FGV_ILE_006} para esse relatório fala sobre uma típica cozinha Tupiniquim, grande, repleta de panelas e onde se reuniam filhos, netos, genros para cozinhar e comer a comida que vem em boa parte dos rios, mar, manguezais (Silva, 2000, p. 119) e matas, composta por peixes, mariscos e caças (ver figura a seguir).

Também entre os Guarani, alimentos provenientes da pesca, da caça, agricultura, da criação de animais e coleta de frutas nativas compõem a nutrição desse povo desde tempos remotos, sendo considerados que mantêm corpo e alma saudáveis e leves (SILVA, et al., 2020).

Figura 68 — Caranguejos cozidos, comida típica Tupiniquim, Caieiras Velha



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas (2014).

Mesmo para aqueles que não tinham uma frequência diária de pesca por conta da dedicação a outras atividades econômicas, o peixe era considerado o cardápio dos

encontros, das festas e celebrações, dos momentos de lazer, dos finais de semana em que se praticava a pescaria (figura a seguir), como afirma um dos pesquisadores entrevistados para esse relatório^{FGV_ILE_006}. Os relatos dos indígenas enfatizam as dimensões da cotidianidade e importância da alimentação com pescados.

Lembro que antes do desastre íamos diariamente à praia e não só pescar, mas também para mariscar, levava panela para cozinhar os mariscos na praia para comer e catavam conchinhas. Íam também para se alimentar, almoçavam e tomavam café da manhã. Dormíamos na praia em barraca de palha (FGV_ILV_026).

Antes do desastre utilizava muitos peixes nas festas culturais, nas festas em abril, nas férias dos alunos, no verão (FGV_ILV_027).

Havia a noite cultural, [...]. Poderia haver fogueiras em que as pessoas ouvem histórias dos mais velhos [...] Essas fogueiras eram feitas perto do rio e do mar, comíamos peixes (FGV_ILV_024).

Quando chegava uma visita de fora se tivesse peixe a gente preparava e se alimentava (FGV_ILV_011).

Figura 69 — Crianças exibindo um pescado em evento familiar, Córrego do Ouro



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas (2007).

Assim como ocorre com a prática pesqueira, a alimentação imprime diferenças entre os hábitos dos Tupiniquim e dos Guarani, sendo que os primeiros estão habituados à ingestão dos mariscos, e os arranjos culturais e espirituais Guarani colocam tais animais como “sujos”, restritos para alimentação, como afirma um dos pesquisadores

entrevistados^{FGV_ILE_003 1278}. Esse mesmo pesquisador coloca que, no entanto, os Guarani comem muito peixe por eles mesmos capturados na região através de técnicas diversas.

Narrativas sobre a saúde indígena são muito relacionadas à alimentação^{FGV_ILV_021}. No processo de priorização de serviços ecossistêmicos realizado no ECI da Consultoria Polifônicas, indicou-se que: “Os indígenas acreditam que carnes de caça e peixe são ‘carnes fortes’ e por isso devem ser consumidas, mantendo a comunidade saudável” (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p.450). Peixes e mariscos eram considerados alimentos saudáveis, curativos (“remédios”), uma alimentação que fazia adoecer menos, ou mesmo não adoecer.

A gente comia o peixe, a comida do índio é o peixe, o índio não gosta de outras carnes, gosta do peixe. Pra gente ficar sem o peixe é triste, o peixe tem muita vitamina, ele é natural, não tem remédio, quem dera voltasse o que era. As carnes são tudo com remédio, o peixe é natural. (FGV_ILV_019).

Em termos de saúde, a gente alimentava muito bem (FGV_ILV_018).

Muitos dos indígenas entrevistados contam que seu corpo “pede” o peixe.

Quando as mulheres querem comer peixe, tem que ser peixe. A pesca é do nosso costume e o nosso corpo também pede peixe.

Os produtos do manguezal são remédios, vitamina. Igual o peixe, ele não é só alimento, ele é remédio para a gente, a ostra, o marisco. São fortes, é muito bom, tem muita vitamina, o sururu, ameixa, são alimentos bons [...] A alimentação saudável traz a saúde da pessoa. Igual a pessoa que só come carne vermelha vai engessar a pessoa, não faz bem para a gente. Eu me sinto muito bem comendo peixe, é vitamina para a gente, é muito saudável (FGV_ILV_018).

A alimentação também é percebida como marca de tradicionalidade e identidade, incluindo dimensões rituais religiosas e não religiosas¹²⁷⁹.

¹²⁷⁸ Restrições, ou tabus, alimentares são frequentes entre populações indígenas as mais diversas, seja no veto total a determinados alimentos, seja com restrições em determinados períodos da vida, como no ciclo menstrual das meninas, na adolescência, nas fases de caça, questões que variam muito a depender do grupo étnico em questão. É muito comum também que restrições ocorram por gênero. Para mais aprofundamentos, ver: LÉVI-STRAUSS, 1989; SILVA, 2020; entre diversos outros.

¹²⁷⁹ “Culinária ritual” pode ser termo utilizado para tal. Preparo, oferendas de alimentos e refeições cercam-se de cerimoniais. A culinária ritual é permeada por influências do ambiente, imbricadas por identidades religiosas e culturais (CANESQUI, 2005). As modalidades de ritualização envolvidas no cultivo, preparo e consumo do milho entre os Guarani, trabalhadas no item Agricultura deste relatório, são exemplos pertinentes.

O ouriço é um alimento tradicional. Que se assa ou come cru com limão mesmo (FGV_ILV_027).

Ouriço fazia parte da alimentação da gente. Cultural. Nós somos o único povo que come ouriço. Tem búzio, polvo. Tem que descobrir onde está. Os jovens estão perdendo esse conhecimento. Não sabemos até quando vamos poder voltar a nossa vida normal (FGV_ILV_013)¹²⁸⁰.

A comida tradicional da resistência indígena era peixe assado e ameixa na conchinha, onde arrecadava renda pra família (FGV_ILV_027).

Havia preparos de alimentos, inclusive, que faziam parte dessa tradicionalidade indígena, como o relatado preparo do baiacu.

Antigamente nos pescávamos o baiacu. Na época o rio estava limpo. Nós matávamos ele e trazíamos ele para a aldeia. Ele é venenoso e não é todo mundo que sabia cozinhar ele. Quando alguém que sabia cozinhar, vinha todo mundo ver. E agora como vamos ensinar? Vai demorar uns 40 anos para podermos usufruir do nosso rio (FGV_ILV_027).

Expõe-se, então, a alimentação como fenômeno cultural, permeado de costumes, crenças, ordenações, práticas, diretamente ligada às noções de saúde, bem-estar e bem viver que compõem a pessoa indígena.

Figura 70 — Pescados do Rio Comboios sendo preparados para alimentação



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas (2013, 2014).

¹²⁸⁰ Ver também ECI Final, v. I, Atividades de pesca, catação e mariscagem.

Figura 71 — Peixe e mariscos sendo preparados para alimentação, em Caieiras Velha



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guaraní em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas (2014).

Muitos trabalhos¹²⁸¹ analisam as transformações relativas à alimentação indígena no Brasil e relatam a tendência, em diversas aldeias de uma variedade de etnias, à introdução e o aumento no consumo de itens industrializados. Tais transformações se dão especialmente em razão da redução de seus territórios e, consequentemente, áreas para pesca, caça e plantio, pela maior necessidade de obtenção de empregos fora das aldeias e participação em uma economia de mercado, além da degradação dos ambientes onde vivem, pela poluição das águas, desmatamento etc. Esses trabalhos também enfatizam que o excesso de itens industrializados tem prejudicado a segurança alimentar e nutricional de tais populações e provocado sérios problemas de saúde, em especial em crianças.

O ECI indica o seguinte.

Diante dos relatos da falta do consumo de pescado, os indígenas vislumbram uma ameaça ao crescimento e a formação das crianças, uma vez que os padrões alimentares têm o potencial de serem modificados e se distanciarem dos padrões tradicionais associados à alimentação saudável. Como efeito imediato, a interrupção do consumo de pescado leva a um empobrecimento na alimentação com a substituição de um alimento de alto valor nutricional – como o peixe, caranguejos e mariscos – por consumo restrito e cotidiano a alimentos industrializados e nutricionalmente pobres. Daí a preocupação com a falta dos recursos provenientes no mangue, no rio e no mar. Potenciais impactos advindos da mudança nos padrões alimentares tradicionais podem incluir a elevação nas taxas de desnutrição proteico-calórica, principalmente em crianças menores de 5 anos, grupo

¹²⁸¹ Como, por exemplo, SILVA, 2020; PEREIRA, 2015; VARGAS, 2013; GARAVELLO; SILVA, 2009, entre outros.

reconhecidamente vulnerável à escassez de alimentos (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 505).

Por todas essas questões e também com base em análises de estudiosos entrevistados FGV_ILE_008, é possível afirmar que o valor alimentar de refeições baseadas em peixes, mariscos, agricultura local ou caça para os povos indígenas é superior aos valores alimentares por eles atribuídos aos alimentos comprados em supermercado.

Portanto, a valorização de produtos oriundos das atividades que carregam em si tradições (como analisado no eixo I) – é importante para a saúde nutricional de tais populações. Tais produtos garantem um alimento de importância cultural, com riqueza nutricional e que aporta maior variedade de itens à dieta. Vargas et al. (2013) afirmam que o desrespeito aos hábitos alimentares das populações indígenas pode causar mudanças no modo de vida e na organização social local, inclusive na relação com o meio ambiente, podendo comprometer a segurança alimentar e nutricional desses povos de modo irreversível.

Com a chegada da pluma de rejeitos ao mar, ao Rio Comboios e ao estuário do Piraquê-Açu, tais áreas passaram a ser vistas como contaminadas, assim como os seres que nela habitam. Diversos dos indígenas pararam de se alimentar dos peixes e mariscos dessa região.

“No começo foi muito difícil tivemos que parar com a alimentação. Não vai mais comer esse aqui e agora vai comer isso aqui. Foi uma mudança drástica”, FGV_ILV_007 e muitos deles também dizem que a caça foi prejudicada, pois os animais ingerem água desses rios, como a capivara, por exemplo¹²⁸².

[...] Essa lama mexeu com todo mundo, deu um susto, eu nunca tinha ouvido falar disso. A gente não poder comer peixe, a gente não poder tomar água [...] O mar poluído, o rio poluído, não tem como colocar o pé, lavar roupa (FGV_ILV_019).

Eu vejo por esse lado também, e que não se pode comercializar nem o artesanato e nem o peixe, porque se for ver a questão do estudo, os índios sobrevivem da caça e da pesca, então até medo de pegar uma caça eu tenho. Lá perto do rio tem árvore, tem mata lá, mas tem animal que se alimenta do peixe, do caranguejo, se fosse caçar um animal eu não comeria nenhum animal que eu caçasse lá, ia ficar com receio de comer capivara, lontra que eu pegasse lá. Isso impactou intimamente nosso sentido de viver da terra, nossa espiritualidade. Então atrapalhou nosso comércio e nossa alimentação, agora a gente é abrigado a comprar industrializado (FGV_V_017).

¹²⁸² Assim como relatado no item Caça.

Há muita desconfiança em relação a alimentos que provêm do mar e rios locais, assim como há descrição de mudanças físicas e no sabor de peixes e mariscos, vistos como contaminados.

Hoje você sente vontade de comer um peixe já não consegue comer. Já pensa na contaminação, sente a mudança da forma, do gosto, do cheiro (FGV_ILV_012).

O medo, o receio e a incerteza sobre uma possível contaminação passaram a fazer parte da vida dessas populações, das famílias.

Temos medo de comer o peixe (FGV_ILV_011).

Meu filho mais velho tem o costume enorme de comer marisco, quando ele vem na minha casa ele não come mais, ele comia ostra crua no mangue. E hoje não pode quebrar uma ostra para comer, tem medo de passar mal (FGV_ILV_018).

Sem peixes, mariscos e parte da caça como alternativas alimentares, aumenta-se ainda mais o consumo de alimentos advindos de supermercados¹²⁸³, o que incorre em aumento de gastos e prejuízos à saúde da população.

Hoje que não pode mais pescar e caçar, a diversão é fazer churrasco, comer carne, alimentos industrializados, bebida. Não tem mais a cultura de antigamente, uma vez que não pode ir para praia (FGV_ILV_026).

O sistema alimentício da comunidade era a caça, era o peixe. Hoje a comunidade de Comboios e Córrego do Ouro mudou seus sistemas de alimentação, muita coisa enlatada... há 5 anos atrás você não via tanto resíduo de alimentação na aldeia, latas, lixo. Por exemplo, na época do baiacu, era uma pandemia de pescaria, do panco a mesma coisa, do camarão também, então essa aí era uma comida boa. Hoje ninguém mais quer comer peixe, nem no rio, só de você falar que não pode isso já é um impacto da sua vida. Acho que há 5 anos eu não vejo mais ninguém comercializar camarão. É um impacto muito grande que a comunidade teve e vai continuar tendo (FGV_ILV_024).

Dá uma olhadinha no corpo dessas pessoas comendo carne e comida industrializada. Nosso corpo hoje tem uma diferença muito grande na parte de nutrição. A carne vermelha era bem pouca. Não por causa do

¹²⁸³ O ECI descreve: “Cabe evidenciar quanto ao exposto que os indígenas em tela já vivenciavam uma mudança na dieta tradicional devido as diversas questões históricas do contato e de sua trajetória na região de Aracruz. O que apontamos em relação aos dados vai ao encontro de uma brusca ausência do acesso a alimentos, especificamente pescados, que culturalmente estão associados a uma alimentação adequada a identidade da criança indígena a partir dos primeiros anos de idade, bem como a facilidade de acesso a alimentos industrializados facilitada pelo aporte monetário não habitual [refere-se, aqui, ao aporte emergencial de recursos financeiros distribuído às famílias pela Fundação Renova]” (Polifônicas, 2020, v. I, p. 187).

dinheiro. Era costume de comer o peixe que nós pescava. Mesmo que compre o peixe, não tem o mesmo gosto (FGV_ILV_013).

Quando eu morava em Caieiras Velha o pessoal descia do porto trazia seus peixes e caranguejos para vender e tal, eles me pareciam muito mais felizes. Via os mais velhos vindo da roça trazendo seu milho, feijão e farinha. Hoje mudou bastante. As pessoas hoje, o que elas comiam que era da terra e do rio, não faz mais isso, então tem que ir no supermercado que já vem empacotado. Porque você vê que quando pega um peixe, ou está se alimentando de uma coisa natural que você tinha ali, não tinha tanta doença. Hoje os indígenas estão deixando de praticar isso porque foram impedidos por causa desse acidente, então vai no supermercado comprar as coisas. Lá você sabe que mesmo as verduras têm agrotóxico, tem coisas dentro do supermercado que se compra que prejudica muito a saúde, essa coisa de enlatado, coca-cola (FGV_ILV_017).

Vale ressaltar, nesse contexto, que são múltiplas as dimensões de prejuízo à saúde, que envolvem as transformações físicas com a ingestão de alimentos menos frescos ou mais processados, mas também a saúde mental e espiritual da população, que se vê privada de alimentos caros à sua identidade indígena¹²⁸⁴.

Porque comer não é só comer o peixe, tem uma relação com a natureza, a gente pede permissão, tem nosso momento espiritual também (FGV_ILV_023).

Eu fico muito triste, antes de dormir fico pensando em tudo, uma preocupação muito grande, meu coração fica emocionado de falar dessa situação (FGV_ILV_017).

O impacto com alimentação tem acontecido, foi difícil de convencer as pessoas no início sobre isso, era muito complicado. Fazer o povo entender que a vida deles está comprometida por conta disso, é perturbador. Tem que trazer a memória, era fazer o povo dar continuidade no processo de não uso. Tem o rapaz que vai lá jogar linha e remar, ele fala 'cresci pegando caramuru, siriúba, carapau...' Olha bem, porque aí vai também os nomes, as nomenclaturas, como a gente identifica as coisas, é conhecimento que vai embora, é como colocar fogo no Museu Nacional, sabe? (FGV_ILV_024).

É vida pra nós, não tem outra palavra pra descrever. É vida. [Nome de um indígena]: o peixe é um alimento sagrado. A mente das crianças desenvolve mais com o peixe, por isso que meu filho falou que faz parte da vida. Se você se alimentar mais do peixe em uma semana, ao invés de comer um frango congelado cheio de hormônio que prejudica a saúde, o peixe ajuda a ser mais sábio. Ele é sagrado. Na mata também

¹²⁸⁴ Em seu trabalho de conclusão de curso da licenciatura intercultural indígena, pesquisadores da aldeia de Comboios escrevem sobre a importância da cultura alimentar para seu povo: "A cultura indígena é rica em tradições, costumes que estão sendo transmitidos de geração para geração, dentre esses costumes se destaca a questão alimentar, seus hábitos alimentares, cercados de mitos, rituais e tradições, muitas delas, ricas em lendas a respeito da origem dos alimentos, bem como rituais para o preparo de alguns alimentos (receitas)" (CARLOS et al., 2016, p. 3).

tem alguns animais que são sagrados e fazem parte da vida atual para o futuro. Os peixes são sagrados (FGV_ILV_010).

Há relatos de indígenas que contam como seus filhos sentem falta desse tipo de alimentação, e cresciam saudáveis quando comiam peixes e mariscos. Narrativas de corpos d'água considerados mãe ou pai são frequentes entre a população indígena local, pela ideia de um ente que cuida, nutre¹²⁸⁵.

Vivemos o desastre e tivemos que fazer mudança radical da vida. E o que me deixa triste, quando a gente tava falando do impacto, tinha uma senhora chorando e perguntando quando isso ia melhorar, acabar. Na cabeça dela ela pensa: esses jovens, como vão viver? A gente vive na natureza, com o rio Piraquê-Açu, com liberdade. Mas daqui uns tempos, vamos precisar de uns técnicos na área de saúde, psicólogos, porque a nossa história está morrendo, o Piraquê-Açu é considerado pai e mãe pra gente. Tem um impacto de saúde na vida da pessoa, támo deixando de ensinar, de viver, de comer coisa saudável pra comer coisas que futuramente vai ter muito indígena obeso (FGV_ILV_008).

Como esse, outros relatos relacionam a alimentação tradicional indígena ao corpo saudável.

Antes eu era forte, tinha muita saúde, e hoje eu tô magra e eu fico pensando, será que foi por causa do peixe que eu emagreci? Porque o peixe tinha vitaminas. A gente sente falta do peixe, desde que começou a lama no mar e no rio a gente não come peixe mais, e eu perdi muito peso. Hoje eu tô começando a recuperar minha saúde, mas eu vejo as roupas que eu tinha e que não dão mais em mim. O peixe é saúde pra gente, a gente sente falta do peixe, a gente come essas carnes de boi, mas essas coisas tem remédio, né, o peixe é natural, não tem remédio neles. Eu não esqueço do peixe que a gente comia e hoje não pode comer. Passam os anos, os dias e a gente não esquece. É triste. Às vezes a gente conversa, a gente ri, mas essas coisas não saem da nossa cabeça. Pra gente ficar mais alegre tem que ficar conversando pra desabafar essas coisas. É o mesmo que viver em uma cadeia sem ter visita e contato com a família (FGV_ILV_019).

A gente na escola trabalhamos o acompanhamento e levantamento das problemáticas e tem o momento da saúde que é bem importante. Realizam rodas de conversa e tem sido identificado muitas pessoas com pressão alta, até as crianças. E para as crianças percebem também na alimentação, na escola sempre trabalharam com alimentação indígena e começou a ter muita rejeição, só queriam outras coisas para comer (FGV_ILV_026).

Fávaro (2011, p. 3) relaciona as transformações impostas aos modos de vida indígenas de um modo geral, à depreciação de sua saúde.

¹²⁸⁵ Ver também “Eixo V – Espiritualidade”.

Os determinantes dos agravos nutricionais nos indígenas estão relacionados a inúmeras transformações de ordem demográfica, socioeconômica, cultural, ambiental e no seu perfil epidemiológico. Em muitas comunidades indígenas a subsistência a partir de atividades de caça, coleta e pesca vem ao longo dos anos passando por transformações decorrentes principalmente da instalação de novos regimes econômicos e da diminuição dos limites territoriais, levando frequentemente a uma situação de empobrecimento da dieta (Santos e Coimbra Jr., 2003). Somado aos novos padrões de consumo alimentar, que incorporam além do açúcar refinado, doces, refrigerantes, sal e outros produtos industrializados pobres em nutrientes, muitos povos passaram a adotar um estilo de vida mais sedentário e com atividades laborais que exigem um menor dispêndio de energia (Cardoso et al., 2001; Coimbra Jr. et al., 2001; Gugelmin e Santos, 2001; Ribas e Philippi, 2003; Leite et al., 2006; Lourenço et al., 2008; Welch et al., 2009).

No caso dos Tupiniquim e Guarani em Aracruz, dados secundários relativos às transformações ambientais e à pressão econômica na sua evolução histórica indicam como um de seus efeitos a diminuição da participação da comida tradicional na dieta. As práticas da pesca e da caça, e a sua participação na alimentação regular ou eventual permanecem sendo relatadas e indicadas como significantes para esses povos até 2015, motivo pelo qual expedientes foram feitos ao longo dos anos 2000 e 2010 para mantê-las viáveis como partes de seu cotidiano, particularmente em projetos de educação, manejo ambiental e geração de renda. A importância e a continuidade do consumo dos pescados e mariscos no período que antecede o desastre surgem nas falas dos interlocutores de pesquisa, não apenas na tristeza com a contaminação e a interrupção do consumo, mas também na preocupação com potenciais problemas de saúde para quem, por costume, vontade, tradição, insiste em ingerir o pescado da região, mesmo após o desastre.

Nós indígenas somos muito teimosos, no começo a gente fez várias reuniões falando dos problemas dos peixes, mas a gente não pode tirar uma cultura da comunidade de uma hora pra outra.... a gente não pode punir o indígena porque ele tá pescando, mesmo sabendo que tava poluído... o resultado do ECI mostra contaminação, depois de ver isso todo mundo ficou super preocupado, mas é um processo, você não consegue tirar essa cultura de uma hora pra outra [...] (FGV_ILV_024).

Pensa assim, lá no início teve dificuldade de fazer o povo compreender a contaminação, muita gente continuou consumindo. Os problemas começam a surgir anos depois, né? Há um temor grande dessa resposta chegando por agora, o índice das pessoas com câncer nas comunidades está subindo, há poucos dias perdemos uma pessoa na aldeia Irajá. Infelizmente... ela era de família de pescador, tirador de siri. Esse é um fator determinante (FGV_ILV_025).

Foram trazidos relatos sobre aumento dos casos de câncer e medo de outras doenças crônicas nas TI^{FGV_ILV_025, FGV_ILV_027}, aumentando a inquietação com a ingestão de

pescados possivelmente contaminados e com o contato com água com rejeitos de mineração.

Eu não tenho coragem de ir lá tirar coisas do rio, porque traz doença, e eu peço pros meus filhos pra não irem [...] E com o mangue, o rio, o peixe, a gente tinha uma saúde muito boa. E agora a gente fica desconfiado do que os peixes e os mariscos podem causar na gente. Peixes e mariscos eram alimentos importantes pra gente, mas agora muitos não tão mais comendo coisas do mangue porque a gente vai lá tirar sabendo que vai fazer mal pro neto, mal pro filho? (FGV_ILV_020).

A perda da possibilidade de ingestão de peixes e mariscos oriundos de suas atividades tradicionais e as diversas dimensões que ela implica, como saúde e sociabilidade, diminuem a dimensão de liberdade desses povos indígenas, de manterem sua cultura alimentar da maneira como gostariam.

Está proibido comer peixe, camarão, mexilhão. Tudo está suspenso. A nossa cultura mudou com esse negócio. Nós estamos preocupados com isso. De viver uma vida em liberdade. De ter uma natureza como fomos criados. Eu tenho tristeza (FGV_ILV_021).

Sinto muita falta do peixe, e da caça [...] Sinto muita falta das minhas coisas, da minha cultura, dos meus peixes. É muito difícil. Até água para nos sobrevivermos, não temos água. Nós bebíamos água do rio, comíamos o peixe. E hoje? Não podemos mais fazer isso. Os peixes estão poluídos. Não pode tomar banho, não pode tomar, não pode comer. A água do rio era clarinha igual à do mar. Tem estudo que está tudo poluído (FGV_ILV_015).

Assim como falei que o peixe não alimenta só a carne, mas o espírito, as plantas também, a gente procura a concentração, que envolve a nossa alimentação e o nosso cotidiano, se isso vai sendo picotado desestrutura tudo, é como se fosse um habitat, se você tira um ser dali você cria um desequilíbrio, e então no nosso caso cria um desequilíbrio para o nosso corpo e para o nosso povo (FGV_ILV_023).

Mas hoje, o desequilíbrio ambiental desequilibrou também o social, o desequilíbrio ambiental trouxe desequilíbrio social. A soberania alimentar foi violada, destruída, atingida de uma forma violenta, isso desequilibrou todas as famílias. Se eu sou um pescador e não tenho peixe pra pescar, se eu tô correndo o risco, como eu faço? Todo sábado, todo domingo eu ia pescar, e hoje faz cinco anos que não pesco mais. O desequilíbrio familiar aconteceu através da tragédia, e isso traz muita preocupação pra gente, não só aqui do estado, mas pra todos os povos guarani (FGV_ILV_010).

Com as restrições ao consumo de peixes e mariscos, decorrem impactos nas tradicionais festas e celebrações indígenas¹²⁸⁶, o que acarreta um aumento de gastos para a execução de tais festejos, com a necessidade de aquisição de mais alimentos.

Mesmo na festa de abril. Não tinha peixe nessa festa, não. Faz dois anos que não fazemos a festa do índio. A situação ficou mais difícil. Dinheiro. Para fazer festa assim tem que ter dinheiro. Tem que comprar muita coisa. De dois anos para cá ficou muito difícil (FGV_ILV_011).

Eram práticas feitas na comunidade. Trocou a ameixa por cachorro quente, trocou o caldo da ameixa por uma outra bebida qualquer que não tem nada a ver com a nossa tradicionalidade (FGV_ILV_027).

5.3.1.3 Eixo III – Renda e subsistência

Importa novamente ressaltar que na perspectiva das análises que seguirão, as atividades de artesanato e pesca são abordadas em seus aspectos materiais e imateriais, por meio da valoração monetária e não monetária, respectivamente, na perspectiva de atribuir valores a esses danos no sentido da reparação integral. O texto desta seção foca o conteúdo da valoração não monetária do eixo temático como um todo, enquanto a valoração monetária das atividades de pesca e artesanato é objeto da seção 5.3.2.

As análises desse eixo temático abordam os danos e riscos elaborados pelo Centro de Estudo de Direitos Humanos, descrito no capítulo 4, apresentados no Quadro a seguir.

Quadro 17 — Danos e riscos relacionados ao Eixo III – Renda e subsistência

 Eixo III – Renda e Subsistência		
Dimensão temática	Dano/risco	Detalhamento do dano/risco
	Perda ou comprometimento dos meios de subsistência	Impossibilidade das práticas tradicionais de pesca, mariscagem e catação
		Alterações negativas em outras práticas de subsistência frente à impossibilidade da pesca, mariscagem e catação

¹²⁸⁶ Para análises mais aprofundadas sobre o tema, ver “Eixo IV – Lazer, alegria, festas e celebrações”.



Eixo III – Renda e Subsistência

Dimensão temática	Dano/risco	Detalhamento do dano/risco
Trabalho, renda e subsistência	Aumento de gastos para manutenção das condições de vida	Compra de alimentos e itens básicos devido às mudanças na oferta e nas dinâmicas comerciais relacionadas ao desastre
		Despesas com deslocamentos para fora do território em busca de ou para exercer atividades econômicas
		Compra de medicamentos em decorrência dos agravos à saúde e do comprometimento do exercício da medicina tradicional
	Interrupção ou diminuição de renda	Diminuição da atividade de turismo na região
		Diminuição da produção e comercialização do artesanato
		Aumento de custos para a produção e comercialização do artesanato
		Interrupção da venda do pescado
	Comprometimento da livre escolha de seus próprios meios de desenvolvimento econômico e subsistência	Impossibilidade ou comprometimento do exercício das atividades produtivas tradicionais
		Necessidade de buscar ou exercer atividades econômicas fora do território
	Perda de estoque	Perda de estoque de artesanato no verão de 2015/2016
		Perda de estoque de pescado capturado antes do desastre
	Comprometimento da autodeterminação dos	Comprometimento da autonomia dos povos Tupiniquim e Guarani

 Eixo III – Renda e Subsistência		
Dimensão temática	Dano/risco	Detalhamento do dano/risco
 Autodeterminação	povos indígenas e tradicionais	Comprometimento da livre escolha dos meios de desenvolvimento econômicos, sociais e culturais
 Saúde	Comprometimento e risco de comprometimento da saúde mental	Abalo psicológico e sofrimento social gerados pela insegurança em relação ao projeto de vida e à perspectiva de futuro
	Comprometimento e risco de comprometimento da saúde física e nutricional	Aumento do consumo de álcool e drogas
 Alimentação	Comprometimento da alimentação economicamente acessível	Insuficiência de recursos financeiros para a compra de alimentos antes obtidos nos territórios
 Vida digna, uso do tempo e cotidiano, perspectivas futuras e lazer	Diminuição da qualidade de vida	Diminuição do nível/padrão de vida adequado
		Comprometimento da possibilidade de melhoria das condições de vida e frustração do projeto de vida

Fonte: Elaboração própria (2020).

As atividades tradicionais de pesca, mariscagem, confecção de artesanato, caça e agricultura são relatadas como fontes de renda e subsistência (PAJEHÚ, 2018; PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ, 2020) adequadas ao modo de vida indígena, sendo parte da identidade e da concepção da pessoa indígena. Atividades elencadas como parte da subsistência e/ou geradoras de renda para os Tupiniquim e Guarani são

também visitação turística, melipolicultura, coleta de aroeira, criação de animais (PAJEHÚ, 2018; FUNAI, 2019), entre outras possíveis.

Em seu exercício, é parte da identidade indígena não apenas o produto – o artesanato confeccionado, a carne de caça consumida, marisco comercializado –, mas o próprio processo de produção. Diferentemente da lógica de produção em série dos sistemas de mercado, a produção Tupiniquim e Guarani e o entendimento de valor a ela subjacente ressaltam a importância atribuída ao processo, reconhecendo, portanto, os conhecimentos, adquiridos e transmitidos por gerações, e as práticas tradicionais utilizadas que obedecem ciclos naturais e rituais, como descrito em outros itens.

FGV_ILE_005 1287.

A relevância do peixe para a subsistência e geração de renda passa pela consideração do valor inerente da prática tradicional da pesca, muitas vezes realizada com apetrechos de produção artesanal, mobilizando aprendizados de gerações anteriores. Existem menções dos interlocutores indígenas que indicam que os compradores reconheciam tal valor concretizado no sabor do peixe.

Tinha os compradores na vila. O peixe de Comboios era valorizado. O pessoal queria porque era de Comboios. O sabor é diferente (FGV_ILV_012).

Ainda no sentido da valorização do produto a partir da compreensão do processo, surgem outros exemplos relacionados aos artefatos artesanais não só como fonte importante de renda, mas como promovedor da valorização da cultura indígena. Segundo um dos estudiosos consultados no âmbito desta pesquisa, o valor histórico relacionado à criação de grupo de mulheres durante o processo da luta pela terra deve ser incorporado ao produto do artesanato Tupiniquim, pois trata-se da afirmação de uma identidade, a qual faz parte de um processo de resgate da língua e educação diferenciada^{FGV_ILE_008}. Nesse sentido, importa na construção de valor a pessoa que manufatura ou coleta aquele produto. O valor de itens confeccionados por anciões e anciãs, com conhecimento mais aprofundado, é maior que o dos produtos de pessoas mais recentemente introduzidas naquela prática^{FGV_ILE_005}.

Da mesma forma, o valor atribuído à produção indígena contempla a conexão com os ecossistemas que constituem seus modos de vida. São considerados os conhecimentos sobre os recursos naturais, sejam eles peixes ou sementes; seus ciclos naturais, tais como estações do ano, fases da lua e maré; seus limites, além de formas de coleta

¹²⁸⁷ Por exemplo, ver Eixo V – Espiritualidade.

respeitosas e adequadas à espiritualidade indígena^{FGV_ILE_003}. Um interlocutor relata essa relação conforme abaixo.

Não se pescava a semana toda, ou o mês todo... Por exemplo, no verão o pessoal preferia mais a pesca do caranguejo, robalo [...] (FGV_ILV_008).

Outro interlocutor fala sobre a época do camarão.

Tem épocas que dá para pescar, camarão, mais no final do verão. Camarão aqui é pescado com anzol (FGV_ILV_016).

Havia um calendário diário na coleta de marisco e da pesca (FGV_ILV_024).

Os conhecimentos e interações com os ecossistemas dos rios, das matas, manguezais e do mar são provedores de alimentos e de matéria-prima e garantia de segurança social.

Tinha uma melancia para chupar e uma para vender. A gente conhece a natureza. Ela tem o potencial de nos sustentar (FGV_ILV_012).

O nosso pão de cada dia, todos os dias no almoço e no jantar, e também para vender vinha do rio e do mar. E nos pegávamos para nos alimentar e para vender (FGV_ILV_015).

O valor atribuído a um produto, portanto, difere de acordo com os sentidos e momento de produção^{FGV_ILE_005}. O processo de produção que reconhecemos como “confeccionar um cesto” ou “pescar um peixe” não se dissocia de outras dimensões da vida indígena, como lazer, convívio e transmissão de conhecimento^{FGV_ILE_005}. Este sentido de integralidade torna, da perspectiva dos interlocutores, o valor dessa produção imensurável nos termos da lógica convencional de mercado^{FGV_ILE_005 1288}.

A diversificação e complementaridade de atividades para subsistência é constantemente trazida como característica da vida indígena^{FGV_ILE_005} (FELIPIM, 2001; SCHRÖDER, 2003), como descrito neste relato.

O índio nunca faz uma coisa só. Antes dessa tragédia nem era reconhecido como agricultor. Era roceiro. No mesmo tempo caçava, fazia roça, tinha riqueza e diversidade. É incomparável com a situação de hoje. Não tem aquela diversidade (FGV_ILV_012).

¹²⁸⁸ Para uma conceituação desta questão, ver SCHRÖDER, 2003.

Outro exemplo é a exploração da aroeira para produção de pimenta rosa como atividade intercalada com a pesca, em que o período de produção dos frutos – de março a junho – coincide com o período de defeso de espécies importantes^{FGV_ILE_005} (PAJEHÚ, 2018).

A diversificação de atividades da vida indígena acontece no âmbito individual, em que uma pessoa indígena executa diferentes atividades de subsistência e renda, mas também no âmbito mais amplo da comunidade (SCHRÖDER, 2003). Existe a expectativa de que, em alguma medida, todas as pessoas indígenas nas aldeias saibam caçar, coletar e pescar^{FGV_ILE_003}. Ainda assim, observa-se distribuição heterogênea nas execuções das atividades (SCHRÖDER, 2003). Por exemplo, indígenas com maior experiência se dedicam mais à pesca – no mar, rios ou mangues, com arpão ou de vara –; outros são artesãos ou então são conhecedores da medicina tradicional. É preciso ter conhecimento tradicionalmente aprendido, e também equipamento, caso dos pescadores, que são proprietários de barco e de diferentes tipos de malha de rede^{FGV_ILE_003}. O seguinte trecho trata da dedicação ao artesanato – “Meus artesanatos, eu faço um monte de coisa: cocar, tiara, anéis, pulseiras, colar, tanga, esteira”^{FGV_ILV_016} – que é completada com a *expertise* de outros “Tem um grupo de mulher que trabalha no resgate [cultural] e fazem bolsas. A gente vendia tudo junto”^{FGV_ILV_016}.

Isso não significa, no entanto, que apenas a pessoa especializada seja considerada pescadora, ou mesmo que esse seja o perfil generalizado do pescador indígena. O ECI indica a importância da Associação dos Pescadores e Catadores Indígenas como agregadora de praticantes especializados, principalmente das aldeias Caieiras Velha e Irajá (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 95-96.). No entanto, há, ao mesmo tempo, a generalidade das práticas de pesca e catação em meio familiar, considerada um conhecimento central a ser preservado entre uma pluralidade de atividades de subsistência e de geração de renda. Os interlocutores indígenas enfatizam que “todas as famílias pescam”^{FGV_ILV_011} ou que “todo mundo faz artesanato. Adolescente, os meninos pequenos”^{FGV_ILV_002}. A continuidade e a convivência, de fato, entre as atividades mais especializadas e profissionalizadas, e a transmissão tradicional generalizada são comparáveis às de muitos outros povos indígenas, entre os quais “o padrão básico é que todos sabem fazer as mesmas atividades produtivas, ressaltando a divisão sexual do trabalho, mas que há diferenças qualitativas de execução e efetividade” (SCHRÖDER, 2003, p. 28). Assim, todos na comunidade podem ser considerados pescadores^{FGV_ILE_003}.

A possibilidade de recorrer a diferentes fontes de renda e subsistência é, nesse modo de vida, uma importante condição da liberdade e autonomia, da segurança e resiliência e da proximidade e respeito de suas atividades com o ambiente. A liberdade e

autonomia dos povos indígenas é materializada na ocupação do território^{FGV_ILE_006} e dos ecossistemas como o local onde podem plantar, caçar, pescar e exercer seu modo de vida livremente, onde podem obter fontes de sustento e certa independência de outras interações econômicas externas¹²⁸⁹. O trecho a seguir fala sobre essa relação.

Antes nós tínhamos muita liberdade sobre pesca. Hoje não temos mais liberdade. Estamos vivendo uma época muito difícil. O rio hoje está impactado. O mar também está impactado. Não temos mais aquela liberdade que tínhamos antigamente. [...] Antes nós tínhamos liberdade de pescar para sustentar nossas famílias (FGV_ILV_011).

Outro relato evidencia a conexão entre o princípio de liberdade, as atividades tradicionais, as relações sociais e a sensação de tranquilidade.

Eu cresci a minha vida toda de forma livre na comunidade, poder ir pescar tranquilo, ir nas comunidades Caieiras Velha, temos uma boa relação um com outro aqui entre aldeias, tinha essa liberdade de estar indo e vindo (FGV_ILV_023).

Reconhece-se nessas falas um pressuposto de que era possível sustentar a família com atividades tradicionais ligadas aos rios, ao mar, aos mangues e às matas, desde que as pessoas soubessem as sutilezas de cada um desses ambientes, bem como os conhecimentos em jogo na caça e na coleta, na pesca e na mariscagem. Os ecossistemas, em conjunto com os saberes tradicionais podem ser entendidos assim como uma seguridade social, a partir da concepção de que o ambiente ofereceria o necessário de acordo com os parâmetros culturalmente orientados para o bem viver – sustento e tranquilidade da vida em comunidade^{FGV_ILE_006}.

A privação desta ocupação e do uso livre dos ecossistemas – com a proibição e contaminação – representa, portanto, perda de liberdade não apenas no sentido do ir e vir nesses espaços, mas de autonomia e segurança econômicas^{FGV_ILE_006}. Em uma analogia entre capital natural e capital financeiro, a degradação dos ecossistemas foi entendida como prejudicial à equivalente poupança ou aposentadoria dessas comunidades.

Eu criei quatro filhos, formei dois engenheiros e outra formando doutora, tudo com custo da beira do mangue. Isso dói em mim, meus

¹²⁸⁹ A noção de independência chega a ser valorizada mesmo na relação entre pais e filhos, relativamente aos quais, em reunião realizada no quadro do ECI, relata-se: “As lideranças mencionam as dificuldades familiares que enfrentam diante do recebimento do auxílio emergencial, pois o repasse é feito ao chefe da família e os filhos tem direito a 20% desse valor, sendo que antes, os jovens tinham independência financeira, pois podiam tirar caranguejo do mangue e, agora dependem desse repasse familiar” (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, anexo “Atas e listas de presença de reuniões nas Terras Indígenas”).

netos não vão ter. Quando tiver desemprego eles vão tirar recurso de onde? Os pais da [fala o nome pessoa], quando não estava empregado ia para o manguê tirar para comer, ninguém passava falta não (FGV_ILV_018).

Ressalta-se que a racionalidade das economias indígenas não é explicada a partir da racionalidade econômica das sociedades ocidentais consideradas modernas, pois todas as dimensões da vida indígena – inclusive a econômica – se integram. Portanto, entender a racionalidade econômica dessas comunidades exige uma abordagem abrangente (SCHRÖDER, 2003). Neste contexto, a lógica de subsistência e renda indígena não segue o preceito de acúmulo de recursos, e os valores atribuídos aos produtos pelos Tupiniquim e Guarani correspondem a um valor correlacionado à possibilidade de reprodução de suas condições de bem viver, numa perspectiva em que o trabalho é fomentado como uma cadeia de conhecimentos transmitida em redes familiares.

Não se trata de dizer que não exista trabalho ou atividade produtiva na vida indígena, ou ainda que os indígenas não participem da economia de mercado; a sua inserção nessa economia é que é orientada segundo a lógica de uma seguridade familiar e coletiva e da seguridade das relações com o ecossistema. "Determinados indivíduos podem entender mais do que outros a racionalidade da economia de mercado e até podem aceitar a sua lógica, pelo menos parcialmente, dependendo das suas biografias" (SCHRÖDER, 2003, p. 53). O indígena produz para si, para sua família, e o excedente é trocado, compartilhado, doado ou comercializado. O excedente, no entanto, não é produzido com o objetivo de acúmulo^{FGV_ILE_003}. Quando questionado sobre as quantidades pescadas, um interlocutor indígena responde: "Chegava até a vender"^{FGV_ILV_011}. Outro interlocutor afirma: "E para os Guarani, o peixe quando há em excesso, primeiro vai manter a família e aqueles que estão ao meu redor, e depois eles trabalham com excedente que eles vendem, se não tiver excedente eles não vendem"^{FGV_ILE_003}, afirmando o objetivo primeiro da produção: o sustento e cuidado aos parentes.

É necessário frisar, mais uma vez, que essa maneira de se relacionar com atividades econômicas e financeiras, que se distingue em muitas instâncias do pensamento moderno ocidental e capitalista, insere as atividades econômicas monetarizadas como mais uma entre as atividades econômicas que esses povos pensam como complementares na construção de seu modo de vida. Elas viabilizam, em particular, as atividades que hoje se veem necessariamente mediadas por valores monetários, bem como são mais uma esfera de segurança familiar. Tais necessidades existem e são cruciais para o que por eles é considerado um bem-viver. O adequado aporte financeiro

permite que povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz mantenham seus modos de vida da maneira como consideram adequada.

Os recursos financeiros advindos da comercialização de sua produção não necessariamente eram acompanhados por sua mensuração contábil (SCHRÖDER, 2003). Os indígenas relatam, por exemplo, que não mantinham históricos detalhados de mensuração de suas produções de pescado ou artesanato¹²⁹⁰, tendo em vista que a comercialização e precificação desses produtos era calculada mediante contas existentes a pagar, produtos a serem comprados e outros parâmetros concretos do planejamento cotidiano. O dinheiro obtido com a venda era comumente convertido na compra de produtos “na mesma ida para a vila” conforme descrito nos seguintes trechos.

Leva [o peixe] para casa ou diretamente para a vila para vender. Se perguntar a quantidade de valor eu não consigo falar. O peixe era nosso sustento (FGV_ILV_012).

Quando não precisava eu não ia, eu comia o peixe. Só ia vender quando precisava de alguma mercadoria da vila (FGV_ILV_012).

Nesta mesma lógica, a produção é também repartida e compartilhada entre as famílias, intermediando relações constantes de troca e um sentimento de cooperação e ajuda mútua^{FGV_ILE_003}.

Vendia e comia. A gente ajudava as pessoas aqui na aldeia também. Mora muito parente. Nos dávamos para eles também (FGV_ILV_011).

O próprio processo de produção muitas vezes era realizado dentro do contexto de coletivização e cooperação, como na roça de mutirão do milho e da mandioca^{FGV_ILE_008}; a pesca, realizada em grupo; artesanatos, reunidos e enviados para a venda.

A gente produzia cada um em casa, uma vez por mês se reunia pra juntar a produção, embalava, fazia as notas e enviava. Vinha um carro buscar (FGV_ILV_016).

É relatada a coexistência entre trabalho e união de famílias, coletividade, sendo essas dimensões consideradas integradas e indissociáveis¹²⁹¹.

Atividades de pesca, caça, bate papo familiar, trabalhos voltados para a união das famílias, havia mais coletividade, havia mais liberdade do

¹²⁹⁰ FGV_ILV_007, FGV_ILV_012.

¹²⁹¹ Dimensão abordada mais detidamente no Eixo VI – Relações Sociais.

trabalho com as famílias, com as lideranças, com as associações (FGV_ILV_024).

Mesmo com todas as dinâmicas que abalaram as vidas dos Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES), devido aos numerosos empreendimentos e ocupação em seu entorno, o período anterior à chegada dos rejeitos a Aracruz é recorrentemente relatado pelos interlocutores de pesquisa como sendo de “fartura” em comparação ao presente. Esta ideia de “fartura” deve ser adequadamente qualificada, na medida em que se refere não apenas à capacidade de provisão que os ecossistemas ainda tinham em 2015 e que permitia a prática regular de atividades como a pesca e a venda de artesanato, mas a uma qualidade reconhecida pelos indígenas no próprio ambiente tradicionalmente habitado como *farto* (VICENTE, 2014), em provisão de recursos ecossistêmicos e em convivência que propiciava a comercialização – recursos que se somavam e, nessa medida, eram adequados para o desenvolvimento do modo tradicional de vida indígena.

Tinha muita fartura. Que as pessoas iam pescar. Nós fazíamos artesanatos (FGV_ILV_002).

Porque o artesanato saía bastante. Todo dia a gente vendia aquele tanto de dinheiro. Os meninos iam na praia e traziam um cesto de peixe. A gente dividia. A gente comia tranquilamente. A água está suja, turista não vem mais (FGV_ILV_002).

Também são descritos os prejuízos para os jovens.

Eu tenho pena dos nossos netos que não vão ter mais essa fartura, não vão aprender mais isso, isso vai demorar muitos anos para recuperar, mais de 20 ou 30 anos. É muito triste (FGV_ILV_018).

A fartura que caracteriza o território tradicional na ótica de seus habitantes é também uma condição para a segurança, a liberdade, e a tranquilidade.

E meus filhos eram tudo pequenininho, quando a gente fazia artesanato. Tinha a vida muito tranquila. Artesanato faço colar, faço tudo. Eu fazia, agora já não faço mais (FGV_ILV_002).

Comprava para as crianças sapato, caderno, comprava o material da escola para as crianças estudarem com o que fazia de artesanato. Agora não. Tinha mais fartura. Tinha a vida mais tranquila (FGV_ILV_002).

Parte da abundância vinha da visitação turística a esta paisagem, que foi diretamente relacionada à adequada manutenção das atividades geradoras de renda, seja pela

venda de artesanato e pescado e mariscos em pratos típicos, seja pela própria renda com a visitação na chamada “Aldeia Temática”.

Antes tinha muita visita, quando ia para a praia passava na aldeia, conhecia a aldeia Areal. A gente passava a informação para eles na praia e eles vinham, vendia pimenta, mel, aí espalhavam a notícia e chegava outra pessoa e ia vendendo bastante. Para as visitas nas aldeias, o que a gente tem a gente vende, eu vendo até doce, picles de legume, mel, pimenta! Pessoal adorava a pimenta! Vinha gente de fora e comprava mesmo, eu fazia conserva e vendia tudo. Polvilho seco, farinha, para fazer biscoito, banha de porco caipira (FGV_ILV_018).

A Aldeia Temática¹²⁹² foi idealizada e construída pelos indígenas com o propósito inicial de ser um ambiente cênico, de um aldeamento indígena anterior à colonização, para a produção do longa-metragem *Como a noite apareceu* (2010) sobre uma lenda de origem Tupi. Posteriormente foi utilizada novamente como cenário para gravação de videoclipe de *hip hop* da banda Amigos de Karai e vídeo documentário Reikwaapa (GASPERAZZO, 2017).

¹²⁹² Vídeos sobre a aldeia temática:
<www.youtube.com/watch?v=MKznJKBOAJ0&list=PLPu0D_XokWctEUFZ0XqgTJP6jJpA9kzB&index=4>;<www.youtube.com/watch?v=MT_5kljYXfA&list=PLPu0D_XokWctEUFZ0XqgTJP6jJpA9kzB&index=5>.

Figura 72 — Aldeia Temática Piraquê-Açu

Fonte: Centro Educacional de Aracruz (CEA) (2018)¹²⁹³.

A aldeia temática, portanto, passou a se constituir como espaço físico e simbólico voltado à produção de visibilidade indígena (GASPERAZZO, 2017, p. 52). Ao mesmo tempo, este espaço se torna uma importante fonte de renda para as famílias por meio de cobrança de ingressos e atividades como caiaque e passeios de barco, além do oferecimento de cardápio de pratos típicos e de ponto de venda de artesanatos e outros produtos^{FGV_ILE_001; FGV_ILE_006} (GASPERAZZO, 2017). À medida que o fluxo de turistas aumentava e que se evidenciava o reconhecimento e valorização da experiência, os indígenas passaram a se dedicar à atividade turística, por exemplo, fazendo apresentações rituais para visitantes^{FGV_ILE_002} (GASPERAZZO, 2017).

Alguns meninos começamos a estudar, como eu. Fizemos alguns cursos e intercâmbios para entender o movimento dentro do turismo. Aí conseguimos trazer alguns projetos para dentro da nossa aldeia. A partir daí fomos gostando do nosso trabalho. Porque as pessoas estavam gostando de vir na nossa aldeia, conhecer nosso povo guarani. As escolas estaduais e municipais vinham conhecer. O filme ajudou muito na divulgação (FGV_ILV_009).

Nota-se que a visita se torna, portanto, um projeto pelo qual os indígenas se interessam, além de gerar perspectiva de futuro. Trata-se de uma possibilidade que lhes permitia contornar as restrições a suas atividades ocasionadas pelos impactos de empreendimentos anteriores em seu território, a partir da valorização dos seus modos de vida.

¹²⁹³ Disponível em: <www.cearacruz.com.br/site/?pg=links/noticias/noticia.php&val=695>. Acesso em: 7 out. 2020.

O rompimento da Barragem de Fundão é descrito como o evento pontual, porém determinante, tanto para a queda de visitação quanto na consequente impossibilidade de realizar as atividades atrativas à visitação (como oferecimento de pratos típicos ou passeios de caiaque).

Aldeia temática da nossa cultura guarani e que estamos no litoral. E hoje com essa tragédia. Foi pego nosso rio. A gente hoje está parado mesmo. As pessoas não estão mais visitando a gente (FGV_ILV_009)
1294.

Observa-se que parte dos indígenas possui trabalhos assalariados nas cidades próximas^{FGV_ILE_006 1295}. O diálogo com estudiosos e as fontes secundárias demonstram que essa procura por trabalho fora das aldeias não apenas traduz uma convivência histórica com a economia regional desde o início da colonização, mas, com a intensificação do desenvolvimento industrial e a descaracterização da paisagem natural em Aracruz, e nos relatos dos interlocutores de pesquisa, se apresenta como mais uma possibilidade de contribuição para o sustento das famílias. O que parece se agravar com a sucessão de impactos ambientais, e de modo agudo com a interrupção do contato com a água ocasionada pelo desastre, é a pressão para o ingresso em regimes de trabalho assalariado, ou regimes precários de trabalho em ambiente urbano, uma vez que a manutenção dos ecossistemas no território tradicionalmente habitado – provedores de alimento e segurança – está constantemente ameaçada e prejudicada, tanto pelos empreendimentos e crescimento urbano na região quanto pelo agravamento ocasionado pelo desastre do rompimento da Barragem de Fundão. Especialistas afirmam que se houvesse a manutenção desses ecossistemas, não haveria a necessidade de que os indígenas saíssem e trabalhassem fora das aldeias. Além disso, das falas dos próprios indígenas sobre autonomia e liberdade, se entende que essa opção seria feita de modo menos constrangido pelas circunstâncias. Nessa leitura, a busca por atividades econômicas externas não é necessariamente o exercício de uma escolha, mas a reação à negação da possibilidade de manutenção de uma vida digna pela supressão das atividades tradicionais geradoras de renda e subsistência, já iniciada pelas degradações trazidas por grandes empreendimentos na região ao longo do século XX e agravada pelo desastre do rompimento de Fundão^{FGV_ILE_005}.

¹²⁹⁴ Ver também a matriz de impactos apresentadas no ECI (POLIFÔNICAS, 2020, v. II, p. 354-360).

¹²⁹⁵ “Para alguns indígenas de Caieiras Velha, a precariedade dos recursos levou-os a buscar empregos, na maioria das vezes sendo submetidos a condições de exploração legitimada pela sociedade não indígena pela baixa qualificação e a competitividade da mão de obra” (VICENTE, 2014, p. 114). Além disso, ver PAJEHÚ, 2018.

Essa causalidade é aqui demonstrada:

Hoje [...] se o marido da [fala o nome da pessoa] estiver desempregado, ele não vai poder ir no manguê tirar o sustento da família deles. O costume do indígena não é ficar empregado, é viver da natureza, do artesanato, da lavoura, do pescado. O costume nosso perdeu muito mesmo, perdendo saúde, costume, a vida mesmo. Se a [fala o nome da pessoa] sentar com a vó dela para ela ouvir como era antes, ela vai ficar triste porque não vai saber como fazer se tiver passando aperto. Nosso costume é ficar perto da aldeia, não é de receber ordem de chefe, de ter horário de entrar e de saída, esse que é o costume do branco. Isso mexeu com nosso psicológico, com a nossa vida mesmo. Tudo que a gente não tem mais, isso dói, isso é a gente tendo que viver a vida de branco (FGV_ILV_018).

Os relatos seguintes evidenciam o abalo psicológico pelo abrupto rompimento das dinâmicas coletivas propiciadas pelas atividades tradicionais, e o impacto do rompimento da barragem na saúde integral indígena.

Depois daquilo a gente ficou em dúvida, houve preocupação do que a gente ia fazer. A gente começou a tentar cercar a área. Eu tenho um ano e pouco que eu assinei minha carteira, e isso vai atrapalhar minha aposentadoria. Eu nunca tive carteira assinada, eu tive que virar motorista, e outros tiveram que virar pintor, pedreiro, marceneiro, mudou nosso foco de vida. E sem falar que a pessoa que está trabalhando fora hoje, está desarticulado com a comunidade. Tem senhora das aldeias que tão varrendo rua, que é um serviço digno, mas... por que nós não podemos tirar mais ostra. Será que se a gente pudesse tirar ostra essa senhora teria que estar no sol quente, na rua, varrendo a rua? (FGV_ILV_008).

A vida das pessoas da TI deu uma mudança tão grande que a gente teve que se adaptar aos novos tratamentos de saúde. Antes a gente levava dez anos para ter dois, três óbitos, nesses últimos cinco anos a gente teve mais de dez. O alcoolismo deu um salto [...]. A questão da droga... são impactos sociais, que tão trazendo muitos problemas para nós caciques que antes não tínhamos, e para associação [AITG – Associação Indígena Tupiniquim e Guarani] também. Aumento de problemas de saúde, índice muito alto. Muito mais ida ao hospital. Acho que em 2017 tivemos uma reunião com pessoas da área de saúde em que fizeram uma apresentação para nós, de 2015 para trás e 2015 para frente. Mas mudou muito, teve muito mais problemas depois do desastre. Muita gente da comunidade tinha o cronograma certo de pesca, sabia o que iria pescar a cada mês. Mas a cada dia que passa a gente vai perdendo esse lazer, essa sobrevivência. E isso prejudica muito a situação da saúde da população indígena com esse rompimento. A cada dia que passa a coisa vai sendo agravada (FGV_ILV_024).

Outro ponto é a sujeição à discriminação e a consequente dificuldade de entrar no mercado de trabalho.

Ainda tem a questão da discriminação da mão de obra indígena. Além de terem dificuldade de entrarem no mercado de trabalho, tem a questão da discriminação. E isso piorou depois do desastre, por conta da fonte de sustento da família. A gente precisa ter uma renda para comprar lá fora, sem a pesca não tem nem consumo próprio nem pesca, aí surgiu a necessidade de os indígenas saírem das aldeias para procurarem trabalho. E as vezes na hora de se efetivarem no trabalho, tem que mostrar comprovante de residência e às vezes se vê que mora na aldeia sofre discriminação. Praticamente todas as famílias precisaram ir trabalhar fora, antes era muito mais raro, as famílias eram voltadas só pra renda familiar, de geração em geração (FGV_ILV_008).

A partir do desastre, muitas das dinâmicas de subsistência e geração de renda foram transformadas. Com o prejuízo às atividades tradicionais, é relatada a mais urgente necessidade de obtenção de recursos fora das TI e a implicação de participar em uma economia de mercado.

Estamos entrando em um mundo que não é nosso. Mas estamos sendo obrigados. Para conseguir destacar nesse mundo, precisamos de recurso (FGV_ILV_017).

Há, ainda, o prejuízo à autonomia e liberdade diante da necessidade da procura de recursos, monetários ou não monetários, para fora da aldeia, agravada pela dificuldade de obtenção de empregos pelo preconceito aos indígenas. Com isso, vem a perda de perspectiva de futuro, incertezas e aflição.

A provisão de subsistência e de renda pelo meio ambiente foi interrompida pela contaminação, gerando um contexto de escassez indicado como sem precedentes.

Nós nunca fomos tão impactados como hoje. Fomos criados e nascido na nossa cultura, da nossa aldeia indígena Comboios. O nosso pão de cada dia, todos os dias no almoço e no jantar, e também para vender, vinha do rio e do mar (FGV_ILV_015).

Na fala dos indígenas à FGV, a redução das visitas e turismo a partir do desastre foi um assunto recorrente. Como consequências, descreveu-se a redução de vendas de produtos para tais visitantes e, enfaticamente, a desmobilização dos indígenas para produzir, receber e vender aos visitantes.

Depois do desastre continuou tendo a festa, mas tem pouco movimento, foi enfraquecendo porque não vem muito mais gente de fora. Eu vendia artesanato nessas festas também, a gente vendia os produtos embalados também, comida fresca também. Mel era o que eu mais vendia. Trabalho com dois tipos de abelha, a jataí e amarela e ápice com ferrão, essa é muito vendida. Eu vendia em ocasião de festa e fora de festa (FGV_ILV_018).

O ECI formalizou a perda de produtos artesanais confeccionados para o ano 2015-2016 como um dos impactos do rompimento da Barragem de Fundão para os Tupiniquim e Guarani (POLIFÔNICAS, 2020, v. 2, p. 392-393). Os impactos ainda correntes à atividade turística local geram sofrimento e sensação de desperdício.

Quando tirava as sementes da praia nós trabalhávamos com artesanato. Tínhamos uma lojinha onde a gente vendia nossos artesanatos lá. Agora estamos tentando reabrir. Depois desse desastre encontramos muita dificuldade de comercializar esse material. O turismo foi cancelado. [...] São mais de 5 espécies da praia. Muitas vezes não compravam porque eles achavam que aquilo estava contaminado. Aí eu parei de fazer (FGV_ILV_016).

5.3.1.4 Eixo IV – Lazer, alegria, festas e celebrações

As análises desse eixo temático abordam os danos e riscos elaborados pelo Centro de Estudo de Direitos Humanos, descrito no capítulo 4, apresentados no Quadro a seguir.

Quadro 18 — Danos e riscos relacionados ao Eixo IV- Lazer, alegria, festas e celebrações

Dimensão temática	Dano/risco	Detalhamento do dano/risco
 Terras, territórios e recursos naturais	Comprometimento da fruição de um meio ambiente equilibrado e do uso e gozo dos recursos naturais necessários para a subsistência física e cultural tradicional	Alterações negativas da qualidade da água
		Alteração negativa da apreciação estética da paisagem
		Degradação ambiental dos ecossistemas aquáticos (mar, rios e estuários)
		Degradação ambiental dos ecossistemas de várzea e litorâneos (restingas, manguezais, brejos etc.)
		Risco de maior degradação ambiental do Rio Comboios em caso de inundação do Rio Doce
		Contaminação, mortandade e outros impactos negativos sobre os recursos naturais bióticos

Dimensão temática	Dano/risco	Detalhamento do dano/risco
	Comprometimento do acesso e fruição da água segura para fins de lazer e convivência sociocultural	Degradação ambiental dos ecossistemas aquáticos (mar, rios e estuários)
 Identities, knowledges, beliefs and traditional practices	Comprometimento da manutenção e transmissão dos saberes e práticas tradicionais	Comprometimento das celebrações tradicionais
	Impossibilidade da reprodução dos modos de vida dos povos indígenas	Interrupção temporária de transmissão do conhecimento e modos de vida Tupiniquim e Guarani
	Comprometimento do adequado desenvolvimento sociocultural da criança e do adolescente	Comprometimento da manutenção e transmissão dos saberes e práticas tradicionais
 Worthy life, use of time and daily life, future perspectives and leisure	Diminuição da qualidade de vida	Diminuição do nível/padrão de vida adequado
	Perda de tempo livre e comprometimento das atividades de lazer	Comprometimento da possibilidade de melhoria das condições de vida e frustração do projeto de vida
 Health	Comprometimento e risco de comprometimento da saúde física e nutricional	Aumento da concentração de elementos químicos nos recursos naturais
		Aumento da incidência e/ou surgimento de doenças associadas ao sedentarismo
	Comprometimento e risco de	Aumento do consumo de álcool e drogas
		Diminuição das atividades de lazer

Dimensão temática	Dano/risco	Detalhamento do dano/risco
	comprometimento da saúde mental	Aumento do consumo de álcool e drogas
 Redes de relações socioculturais	Alterações negativas nos laços sociais, comunitários e redes de parentesco	Comprometimento da convivência e reprodução sociocultural relacionadas à paralisação das práticas culturais e à perda dos espaços de lazer e socialização

Fonte: Elaboração própria (2020).

5.3.1.4.1 Lazer e alegria

Como trabalhado nos eixos acima analisados e em conformidade com o que afirmam pesquisadores e estudiosos dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz entrevistados para este relatório^{FGV_ILE_007}, a interação dos indígenas com os ambientes onde vivem é concebida como intrínseca e, em diversos níveis, consubstancial à vida pessoal e coletiva. Neles, os indígenas exercem práticas tradicionais de pesca e mariscagem para subsistência e geração de renda, produzem significados importantes para a concepção e o cuidado de si, bem como convivência, divertimento e contemplação.

A gente ia no mangue também, mariscar, né? Juntava o pessoal e ia, mesmo para ir comer só a gente, a gente tirava para comer a para vender, na época que marisco está gordo. Isso era diversão, a gente remar, tomar banho no porto, lavar os mariscos, isso é muito gostoso (FGV_ILV_018).

Meu lazer é mais dentro de casa, no mato caçando, pescando. Entreter minha mente (FGV_ILV_005).

No ECI observa-se a menção de que

para os indígenas que trabalham 'fichados', isto é, com carteira assinada, a atividade de pesca fica mais vinculada ao tempo livre, unindo, dessa forma, lazer, subsistência e transmissão de conhecimento, sem apresentar uma rotina específica para sua realização (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 351).

A vivência e convivência nestes locais trazem bem-estar físico, mental e espiritual, ou seja, constituem a alegria e a saúde.

Lá fazia fogo, assava os peixes, levava a farofa. Era uma união, todo mundo entrava na carroça do trator. O trator fazia duas viagens. Ali também as crianças aprendiam a andar. Hoje na Pau Brasil tem uma barragem, mas não é a mesma coisa. O mar é o mar. Relato dos meus filhos, quando tinha mordida de inseto e ficava meio inflamado, eles pediam para levar na praia. Não levava para o médico, para passar para praia. Levava para a praia, principalmente quando a maré estava minguante que a água estava salgada (FGV_ILV_016).

O uso desses espaços não se limita às praias e ao mar, pois os rios, mangues, brejos e matas e seus arredores são também referência de locais de lazer, encontros, trocas de saberes e de vivências compartilhadas entre parentes e amigos.

Quando eu estava em Caieiras, a nossa diversão e cultura era o rio Piraquê-Açu, tomava banho, pescava marisco, peixe, os filhos aprendiam a nadar. A partir de um ano de idade. Ali agente mariscava muito. Caranguejo, sururu, ameixa, siri, pé do chato, ostra, búzio - nós pegávamos para fazer remédio também. O povo quase não saía para ir para a praia (FGV_ILV_016).

Eu vivo na natureza, eu saio pra ver a natureza, ela alegre, passa um passarinho e alegre a gente, a natureza alegre a gente (FGV_ILV_019).

Mesmo sendo algumas aldeias mais distantes de rios e mar que outras, os relatos dos entrevistados e entrevistadas evidenciam que seus habitantes se deslocavam para desfrutar das praias e do Rio Piraquê-Açu. Ademais, o uso desses espaços era comum a toda a comunidade aldeã, sendo evidenciada em diversos relatos sua especial importância para crianças e jovens aprenderem a se relacionar com o próprio ambiente, pois ao nadar e entrar nos manguezais iniciavam-se no saber-fazer da pesca e da mariscagem, criando vínculo com os locais frequentados e com os seus parentes e amigos com quem tais momentos são compartilhados.

No mês de agosto saímos de uma época tradicional de pesca da quira. Antigamente iam 2 ou 3 pessoas e utilizávamos o facho, feito de bambu. Além de pescaria era um momento de confraternização, as pessoas se encontravam na beira do rio. Contavam histórias. Momento de descontração, lazer e descontração. Além disso também tiravam renda para suas famílias (FGV_ILV_027).

Eu gostava mais de pescar, porque já tomava banho e brincava. Às vezes nós mergulhava na praia com arpão. Era mais na encosta. Era para brincar e para consumo de lagosta. A gente ia porque a água ficava cristalina. Ficava bonito. Ia mais para se divertir (FGV_ILV_007).

Tirava para consumo e artesanato do ouriço. Tem um grande valor para nós. Sem falar outros crustáceos: polvo e lagosta. É bem

valorizado. Era uma maneira da comunidade estar se entrosando, é um lazer (FGV_ILV_027)¹²⁹⁶.

Figura 73 — Crianças brincando na praia de comboios



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas (2015).

Figura 74 — Crianças brincando no rio de Comboios



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas (2012).

¹²⁹⁶ Ver, ademais, ECI (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 245 e v. II, p. 369.

Figura 75 — Crianças tomando banho no Rio Piraquê-Açu

Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guaraní em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas (2016).

Figura 76 — Apreciação da beleza cênica, no Rio Piraquê-Açu

Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guaraní em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas, s.d.

Os interlocutores e interlocutoras indígenas expressaram que as atividades de pesca e mariscagem também se configuravam como momentos de diversão e encontro. Os momentos de reunião de parentes e amigos em perambulação pelo território foram classificados como de brincadeira e festa, destacando sua dimensão lúdica. Ademais, os produtos advindos dessas atividades também são considerados importantes para a distribuição, proporcionando encontros de confraternização em suas casas e terreiros. Havia o costume de consumir pescados e mariscos no convívio cotidiano, assim como em datas específicas do seu calendário de celebrações, conforme será descrito adiante. Compartilhar o alimento tradicional era motivo de encontros entre parentes, ensejando a alegria e o divertimento.

Comia assim, assada botava batata, alecrim. Aí eles pegavam e faziam uma fogueira grande e enfiava a batata no meio. Batata-doce. Quando ia ver estava molinho. Jogava o peixe. Um monte de gente. Os jovens. Era muito divertido (FGV_ILV_015).

Chamava as pessoas mais chegada para comer uma moqueca em casa. Isso a gente fazia (FGV_ILV_026).

Mesmo a produção artesanal de artefatos é uma prática tradicional que foi eventualmente caracterizada como lazer, por se tratar de um momento de distração, passatempo e cuidado de si, assim como forma de expressão e criatividade (figura abaixo).

Hoje não pode mais fazer juquiá, tanga, mas de vez enquanto eu faço um tapete de tira para me divertir. Faço para sair, para meus netos, meus filhos. Para me divertir e lembrar os tempos passados (FGV_ILV_015).

O artesanato representa muita coisa boa para mim, não tem nem como falar. Ele ocupa a mente da gente, é um trabalho especial para mim, me sinto muito bem mexendo com artesanato, uma coisa que a gente gosta de fazer. Eu olho meu trabalho e acho tão bonito [...] eu ficava costurando até meia noite, 1 hora da manhã (FGV_ILV_003).

No que diz respeito à comercialização destes artefatos, os interlocutores e interlocutoras destacaram também o prazer que sentiam ao caminhar pela praia para vender seus produtos.

Meu pai e minha mãe faziam cesta e arco e flecha para vender. Eu mesmo ia vender e me divertir também, era diversão levar as coisas que meu pai fazia para vender e comprava alimentos (FGV_ILV_022).

Para algumas pessoas é um lazer fazer artesanato. Eu tenho que aprender muita coisa e ensinar para os meus filhos (FGV_ILV_027).

Figura 77 — Artesão confeccionando uma esteira Tupiniquim



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas, s.d.

Não obstante a generalidade de locais à beira mar e rios identificados como lugares onde as atividades de lazer podiam ser realizadas, foi destacada nos relatos dos indígenas e de especialistas consultados^{FGV_ILE_001} a importância da localidade chamada de Aldeia Temática (descrita no Eixo III – Renda e subsistência). Esse local, à beira do Rio Piraquê-Açu, possui estrutura para atividades no rio, como natação e canoagem, bem como trilhas e áreas propícias para a realização de festividades, onde eram comemorados aniversários e organizavam-se almoços coletivos. Era utilizada não apenas para visitação turística, mas para usufruto dos próprios indígenas.

Apesar de ser uma aldeia Guarani, segundo relatos, a Aldeia Temática enquanto local de encontros, convivência e diversão era utilizada também pelos Tupiniquim.

Tinha algumas vezes que a gente teve o dia do índio no Rio Piraquê-Açu. Temos também a aldeia temática que foi construída há uns 10 anos, e sempre foi um ponto para a gente de fazer coisas lá. Alguma comemoração. E nós, como professores, também fazíamos as nossas formações e encontros lá (FGV_ILV_023).

Em relação à aldeia temática, além da gente tinha uns parentes tupiniquim que vinham fazer encontro em família, tanto no Piraquê-Açu como no porto de Caieiras (FGV_ILV_023).

Por todo o exposto ao longo da descrição dos eixos desta seção, evidencia-se a importância que o uso tradicional dos espaços naturais representa para o bem-estar das populações Guarani e Tupiniquim em Aracruz (ES). A frequência a estes locais foi por vezes associada à sensação de liberdade relacionada à possibilidade de livremente

expressar seus modos de vida tradicionais, constituindo-se como elemento fundamental para sua memória coletiva e identificação com a coletividade indígena.

Mesmo aqueles que não dependiam financeiramente do rio, ele vai tirar a identidade do povo. Porque era lá que as pessoas se banhavam, brincavam, se encontravam. Os adolescentes. Você tira a identidade do povo que está relacionada ao rio (FGV_ILV_027)¹²⁹⁷.

No ECI, um interlocutor de pesquisa explica que “o impacto foi tirar a liberdade do povo de não fazer mais o que era de costume”, e outro pergunta “quem paga pela impossibilidade de usar o rio e o mar” (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 501). Indica-se então que

[...] não poder tocar na água, não ter uma atividade de lazer, proibir as crianças de colocar o pé, hábitos tão rotineiros para Povos que convivem com este recurso por gerações. A água, em algumas falas, principalmente de mulheres e idosos, tem importância fundamental, muitas vezes considerada um membro da família, algo sagrado a ser conservado para as próximas gerações (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 501).

Como mencionado, os ambientes naturais possuem um grande valor para o lazer e recreação dos indígenas. Com a chegada dos rejeitos de mineração provenientes do rompimento da Barragem de Fundão, a população indígena se viu impossibilitada de desfrutar desses ambientes, o que acarretou a eles sofrimento, tristeza, sensação de medo e comprometimento da transmissão de conhecimento para futuras gerações.

Lembrei de boas memórias antes da tragédia, quando era criança brincava de pique e ao final ia tomar banho do rio, brincava em cima de uma balsa para pular no rio e quando tinha sede pulava de boca aberta para beber água. Hoje tenho um filho de quatro anos e sei que ele não vai brincar assim pela questão da água que não sabe como está, nem os peixes estão aguentando a água, imagina a gente? Hoje tem medo de colocar o pé na água até para puxar o barco [...]. Agora a gente não pode mais depender do mar e do rio, nem visitar a gente pode mais, porque a gente fica triste de ver o mar e o rio. Desde que veio o desastre eu não vou na praia mais, como te falei, a gente ia esperar os pescadores voltarem da pesca na praia e era uma festa. A gente levava tudo pro pescador, e era uma festa [...]. As crianças que viviam na beirada do rio tomavam banho, foi tudo proibido, não pode ter contato com a água (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 501).

A falas que relacionam a tristeza à perda desses espaços de lazer são numerosas, incluindo duas músicas compostas por indígenas que relatam sobre fato (figura abaixo).

¹²⁹⁷ Ver também ECI (POLIFÔNICAS, 2020, v. II, p. 393).

Lembrei das idas a praia e também ao rio, das pessoas e família pescando. O lazer era tão importante e hoje é uma tristeza ir e não poder pescar, tomar banho, levar as crianças para tomar banho (FGV_ILV_026).

Sr. [nome de um dos indígenas] diz que antes do desastre ele saía para pescar com as crianças. Se divertiam e pescavam ao mesmo tempo. Hoje não tem mais pesca – que era o sustento – e não tem lazer. E depois do desastre não tem mais pesca (FGV_ILV_026).

Eu gostava muito de ir na praia, acabou o nosso lazer, a gente fica com medo de comer as coisas. A gente vendia as coisas que a gente tirava, né? (FGV_ILV_018).

Sobre a cultura, eu sofro muito com a minha cultura. A gente sente falta das coisas que nos vivíamos. Sofre muito. É muito sofrido aqui na aldeia. Sinto falta da minha cultura. Do meu pessoal, todo junto, cantando, alegre. Sinto falta (FGV_ILV_015).

A gente ia no mangue no porto, levava as crianças. Levava farinha, feijão, pegava ostra, era uma fartura. Agora eu não quero levar meus netos lá, porque eu não quero ver eles doentes. A gente ia todo dia no rio, porque confiava que o rio ia trazer tudo o que a gente precisava. Com meu marido ia também todo mundo alegre, assava os peixes nos rios, e trazia pra casa. Quando precisava voltava pra lá de novo. A gente parou de fazer tudo isso depois da chegada da lama (FGV_ILV_020).

Figura 78 — Músicas de manifestação cultural com menção ao desastre

Música: Rio Piraqueçu

Peguei o barco e o remo e também o samburá
 Junto com as índias guerreiras, fomos no mangue pescar
 Que tristeza eu fiquei, porque no mangue nada encontrei
 Não pude conter minhas lágrimas e ali muito chorei.

Lembrei de quando os meus pais bem cedinho iam pescar
 Muitos peixes eles traziam para nos alimentar
 Foi nesse rio que eu cresci e com meus pais sobrevivi
 Me da tristeza e revolta, por ver o rio morrer assim.

Nesse rio eu nasci, na fartura eu cresci na pureza e liberdade
 Que hoje não tem mais aqui
 Os mariscos que pegávamos para os filhos alimentar
 Oh, meu Deus cadê os peixes que hoje estão contaminados?

O que Deus fez tão perfeito
 Veio o homem e destruiu
 Acabou com nossas matas,
 e agora o nosso rio.

Vamos mostrar nossas danças,
 Que somos índios tupinikim
 Se é para morrer ou para viver
 Somos guerreiros até o fim.

Criado por: Maria Aparecida Coutinho

MUSICA: PUXADA DE REDE – PARÓDIA: CHEGADA DA LAMA

O MAR EM NOITE DE LUA, ATÉ PARECE UM ENCANTO
 NOSSA SENHORA APARECIDA TÁ TE CONVIDANDO A PESCAR
 AGENTE SÓ QUER NOSSO MAR, MAIS É PROIBIDO PESCAR
 NÃO POSSO MAIS SER PESCADOR PORQUE A LAMA CHEGOU.

REFRÃO (2X)

FOI NA CHEGADA DA LAMA QUE ACABOU COM AS FAMILIAS....
 FOI NA CHEGADA DA LAMA QUE ACABOU COM MINHA VIDA....
 FIQUEI SEM ÁGUA E SEM PEIXE, POIS FOI NA CHEGADA DA LAMA QUE ACABOU
 COM NOSSAS VIDAS.

SEU CHEIRO DE MAREIA ME TRAZ CONSTANTE ALEGRIA E NEM PARECE QUE UM
 DIA EU SEMPRE FUI UM PESCADOR. O MAR QUANDO QUER NÃO TEM DÓ, FOI DEUS
 QUEM ME PRESENTEOU, MAIS FOI O HOMEM QUE TIROU O DIREITO DE SER PESCA-
 DOR

REFRÃO (2X)

FOI NA CHEGADA DA LAMA QUE ACABOU COM AS FAMILIAS....
 FOI NA CHEGADA DA LAMA QUE ACABOU COM MINHA VIDA....
 FIQUEI SEM ÁGUA E SEM PEIXE, POIS FOI NA CHEGADA DA LAMA QUE ACABOU
 COM NOSSAS VIDAS.

TIRA A REDE DO MAR, LAIÉ...
 TIRA A REDE DO MAR, LAIÁ...
 PESCADOR JÁ NÃO PODE MAIS TER....TIRA A REDE DO MAR.
 TIRA A REDE DO MAR, LAIÉ
 TIRA A REDE DO MAR, LAIÁ
 PESCADOR QUE QUISER VIVER TIRA A REDE DO MAR.

REFRÃO (2X)

FOI NA CHEGADA DA LAMA QUE ACABOU COM AS FAMILIAS....
 FOI NA CHEGADA DA LAMA QUE ACABOU COM MINHA VIDA....
 FIQUEI SEM ÁGUA E SEM PEIXE, POIS FOI NA CHEGADA DA LAMA QUE ACABOU
 COM NOSSAS VIDAS.

**(2X) FIQUEI SEM ÁGUA E SEM PEIXE, POIS FOI NA CHEGADA DA LAMA QUE ACABOU
 COM NOSSAS VIDAS.**

autor de comboios.

Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas, s.d.

A relação entre as atividades cotidianas, o fazer comum e a brincadeira para a formação da pessoa indígena é registrada por interlocutores desta pesquisa, reforçando como o desastre afetou essa lógica.

Quando a gente fala que a gente vai pescar a gente pensa na relação da gente quando é criança, para os Guarani as crianças aprendem pelo brincar, e a parte que ela brinca sempre tem uma pessoa mais velha, isso é um momento de aprendizagem. E o desastre cria uma ruptura em nossa organização social. As crianças aprendem a partir do brincar, porque a questão da nossa cultura o aprendizado passa de geração a geração pela oralidade, e ela vem do cotidiano. Se algumas coisas não fazem parte do cotidiano, a gente perde nosso laço, nossa língua e nosso costume, nossa cultura. Quando a criança não tem mais o momento de ir brincar no rio ela perde essa convivência com o adulto que vai junto no caminho, na mata, no rio pescar e nadar. Quando vai pela mata vai reconhecendo outras plantas, animais, o exemplo são os animais em extinção, tem palavras que vão se perdendo porque os animais não são mais vistos. Por que a gente não fala mais? Por que não sabe mais? Quando está no cotidiano tem um significado, uma função para o nosso estilo de vida (FGV_ILV_023).

Não só a perda em si é motivo de tristeza e preocupação, mas também as consequências que as substituições desses hábitos causam no modo de vida indígena.

No ECI, eles foram associados diretamente ao aumento do sedentarismo (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 503 e ao maior risco de alcoolismo e uso de drogas (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 510; v. II, p. 411-412. Os novos hábitos, ditos não indígenas, são colocados com apreensão por comprometerem a continuidade e manutenção de sua cultura.

É complicado porque você não tem aquele lazer, família, reunida, compartilhando comendo um ouriço se divertindo. Estamos amarrados. Não pode nada. Tudo tem que ser comprado (FGV_ILV_027).

O rio e o mar são uma medida de proteção para a gente, não só oferece alimento. O lazer significa que tínhamos liberdade dentro da aldeia. O rio trazia paz, era só ir na beira, olhar para sentir paz e conexão, vai além da matéria. Passaram muito tempo sem ter isso e não consegue mais passar isso para as crianças. Tudo que estão aprendendo hoje é mais uma vida de não indígena. Agora fica em casa e com hábitos que não são indígenas. Hoje as crianças não conseguem ter hábitos indígenas. Estão indo mais a supermercado, lojas, mudou bastante (FGV_ILV_026).

O dia todo tinha ocupação, iam a praia, ao rio, hoje não. Até organiza uma roda de tambor, mas é difícil olhar para o passado e ver tudo que perdeu. Agora tem que renascer para trazer valores para as crianças. Pois se ficar só no churrasco o que as crianças vão aprender? O que estou ensinando enquanto família? Precisam rever o que restou como pessoa, comunidade e ver o que vão fazer, quais os espaços que nos restou (FGV_ILV_026).

Antes nosso porto era igual piscinão de ramos no RJ, no calor todo mundo ia para lá. Aí depois do desastre começaram a surgir outros hobbies, como essa criação de gado, cavalo para fazer cavalgada. Mas se a gente tinha essa coisa cultural, tradicional, de geração para geração, hoje a gente não tem isso mais. Se eu falava que não sabia nadar, meu pai me pegava e jogava no rio, aprendia. Mas hoje os indígenas passaram a ter outros hobbies (FGV_ILV_008).

O ECI indica a perda específica para as crianças afetadas.

No trabalho de campo feito por este ECI, eram constantes as crianças brincando na beira dos cursos d'água, mas era quase impossível vê-las usufruindo estes espaços. Em alguns momentos o diálogo com as crianças indicava um repertório dos pais pela proibição de contato com a água, por medo de doença, e era nítido o desapontamento, mas também a insegurança no olhar de cima do píer do Piraquê-açu, ou no rio Comboios, em ambas as TIs. A perda destes espaços de socialização para as crianças causa um grande impacto nesta geração. Crianças de 4 a 10 anos que há 3 anos não utilizam os espaços afetados pelo desastre, espaços estes que proporcionavam além da aprendizagem do modo de vida, em brincadeiras na pesca de peixinhos, na utilização ainda tímida dos artefatos de pesca, ou redinhas, proporcionavam atividades sensório-motoras, como nadar, brincar de mergulhar, se arriscar no mergulho em busca de ostra (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 495).

5.3.1.4.2 Festas e celebrações

As populações Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES) realizam em suas aldeias uma série de celebrações, compondo um calendário de festividades caracterizadas por formas de expressão de sua cultura tradicional e por sua relação longa com coletivos e tradições de origem não-indígena, o que remonta às suas estratégias particulares de lida com a intrusão colonizadora em seu território e, mais recentemente, aos movimentos organizados de luta pela demarcação da terra indígena e garantia de seus direitos. Nesse contexto, tratar das celebrações realizadas pelos Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES), exige compreendê-las na interconexão de suas dimensões históricas, culturais, políticas e religiosas.

Historicamente os festejos e celebrações, das quais os Tupiniquim em Aracruz (ES) tomavam parte, ocupavam um lugar particular nas estratégias de sobrevivência e manutenção dos seus modos de vida e territórios frente à violência física e simbólica do empreendimento colonial, jesuítico e posteriormente imperial. Especialistas consultados enfatizaram que as fontes históricas mostram com clareza que as populações autóctones da região eram festeiras, por exemplo, realizavam festividades relacionadas à sazonalidade da produção de mandioca na qual o consumo de bebida fermentada chamada cauim era marcante^{FGV_ILE_007}.

Por esta característica, as festividades e as formas de expressão a elas vinculadas foram adotadas como modo de negociação das relações para a aproximação entre jesuítas e o empreendimento das missões e aldeamentos ainda nos séculos XVI e XVII, buscando sobrepor as práticas festeiras autóctones ao calendário de festas católicas. Neste contexto, também com influência de elementos culturais das populações negras escravizadas, o calendário de celebrações católicas foi gradativamente sendo adotado em versões características de festejos marcados pela dança e toques de tambores^{FGV_ILE_007 1298 1299}.

¹²⁹⁸ Cf.: BARCELLOS, 2008, p. 157; ISA, 2018, verbete “Tupiniquim”. Disponível em: <<https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Tupiniquim>>.

¹²⁹⁹ Em meados do século XIX as danças de tambores foram mencionadas em documentações históricas, sendo notório o episódio da visita do imperador Dom Pedro II em 1859, e as gravuras do pintor Auguste François Biard, que retrataram em crônicas e imagens as formas de expressão dos festejos indígenas (Cf. Barcellos, 2008; ISA verbete “Tupiniquim”, 2018 e FGV_ILE_007). Como mencionado, estas sobreposições de elementos também dialogavam com elementos constitutivos das formas de organização política das populações nativas da região, em particular com a sobreposição entre figuras de liderança religiosas e políticas que, por sua vez, também se sobressaltavam nas festividades. A figura, por exemplo, do capitão do congo que se coloca tanto na condução dos festejos relacionados à dança e ao toque dos tambores, também se colocava como proeminente liderança aldeã que se destacava na

Focalizando as festas e celebrações a partir do século XX,¹³⁰⁰ as fontes de dados secundárias trazem relevantes aportes descritivos sobre os modos como eram então realizadas e sua importância nos regimes de relações indígenas em Aracruz (ES). Rocha (2017), por exemplo, aponta que até meados dos anos 1970 as versões indígenas das celebrações realizadas conforme o calendário religioso católico se destacavam como importantes momentos da vida social dos Tupiniquim. Muitos autores reforçam que neste contexto as celebrações associadas aos santos foram apropriadas pelos indígenas de modo a se conformarem enquanto momentos de afirmação de sua tradicionalidade, promovendo momentos de reunião de famílias indígenas dispersas em seu território de habitação, reforçando e reafirmando laços de parentesco e sua unidade enquanto povo Tupiniquim, produzindo nas festas religiosas oportunidades de encontro, circulação de pessoas e troca de produtos¹³⁰¹.

condução das relações entre distintos grupos sociais indígenas e com autoridades jesuíticas, e posteriormente dos diretórios pombalinos e mesmo, ainda, no período republicano. Ademais, não é possível desprezar que a adoção de elementos do catolicismo por parte dos indígenas da região também se colocava como uma estratégia de apresentação aos atores da sociedade envolvente não como “índios bravos”, o que ao longo dos séculos, possibilitou a alguns dos diferentes grupos sociais autóctones desviarem de empreendimentos violentos de extermínio e escravização (Cf. FGV_ILE_007).

¹³⁰⁰ Por certo, a complexidade das relações entre a população indígena da região e os atores da sociedade envolvente ao longo dos séculos, assim como as diferentes estratégias adotadas por cada um deles, não se resume apenas ao descrito nos parágrafos acima. Não obstante, no que tange às festas e celebrações das populações indígenas em Aracruz (ES), está bem estabelecido na literatura que sua conformação atual é o produto de uma série de transformações históricas que encontra suas origens na sobreposição de elementos de diferentes origens. Fica claro, também, que estes elementos que uma vez foram alheios à cultura e tradicionalidade indígena, em um processo de séculos de contato com agentes externos, passam a ser apropriados e transformado em um regime propriamente indígena de relação com a alteridade, tendo contemporaneamente assumido como uma de suas vertentes, dentro da memória histórica dos indígenas em Aracruz (ES), uma posição central na compreensão de sua própria existência e resistência enquanto coletividade indígena e expressão fundamental de sua cultura.

¹³⁰¹ Segundo Rocha (2017, p. 122): “A importância da dimensão religiosa vai além de uma possível economia simbólica nas aldeias. Até meados de década de 1970, os Tupiniquim eram majoritariamente católicos, tendo o culto aos santos e as folias do Congo um importante papel na organização social da etnia. Na ausência de instituições políticas organizadas (não havia caciques ou associações), os capitães do Congo angariavam o respeito da comunidade e se constituíam enquanto uma referência de autoridade”. Ainda se tratando deste período da história recente, Freire (1998) citado por Rocha (2017), oferece uma descrição dos festejos realizados pelos Tupiniquim em Aracruz (ES): “As festas eram nos dias de São Benedito, Santa Catarina, São Sebastião e Nossa Senhora da Conceição, durando de dois a três dias: os índios tiravam o mastro da mata, e o Capitão do Tambor, todo ornamentado, usando bastão e cocar, comandava a Banda, saindo a convocar os índios para a dança, de casa em casa. Na ocasião, as índias preparavam uma bebida, a coaba, feita com aipim fermentado, enquanto os índios empregavam como instrumentos de percussão a cassaca (reco-reco antropomorfo) e o tambor, feito de madeira oca, recoberto de couro. Esses rituais ocorriam em Caieiras Velha, Pau-Brasil e Comboios, havendo intercâmbio entre as duas primeiras, quando os índios atravessavam as matas atrás das festividades. Apenas o Capitão do Tambor tinha ascendência sobre as famílias de uma aldeia, se responsabilizando pela reprodução das tradições culturais entre os índios. A Dança do Tambor reforçou o intercâmbio e integração simbólica dos Tupiniquim, foi a cultura

Outras observações feitas pelo grupo de pesquisadores e estudiosos dos modos de vida Tupiniquim e Guarani^{FGV_ILE_008} entrevistados no âmbito desta pesquisa, indicam que as festas eram o momento da convivência em que as relações se constituíam por essas interações, com a preparação de comidas e bebidas com produtos da pesca nos rios e mar, catação nos mangues e caça nas matas. Algumas destas celebrações, relataram os interlocutores indígenas, chegavam a durar três dias e três noites ininterruptamente.

A atividade quando não tínhamos energia. Quando tinha lamparina. [[F]azia dança quando tinha lua cheia e iluminava tudo. Dança do congo. Fazia 2 ou 3 dias de peixe. Dança do congo e um forró para ajudar o povo misturar. Não tinha energia, não tinha água encanada. Pegava água na vasilha e trazia para cá. A cultura da gente era desse jeito (FGV_ILV_021).

[As festas acontecem] perto da igreja, mas antes da igreja as festas eram feitas em casa. Bebia também caldo da cana, cozinhava aipim, batata, tocava tambor, pessoal dançava. Fazia mais em São João, São Pedro, Santo Antônio. Tocava tambor e dançava, fazia fogueira. [...] as rezas se chamavam ladainha. Quando acabava a ladainha se fazia comes e bebes. Os jovens participam também das celebrações, da igreja (FGV_ILV_019).

Deste calendário festivo, segundo relatos e a bibliografia consultada, constam as festividades em homenagem a Santo Antônio, São João, São José, São Benedito, Santa Catarina, São Sebastião, Nossa Senhora da Conceição e de Guadalupe, Folia de Reis, Cosme e Damião e outras. Ao longo do tempo, a tradição festeira auxiliou os povos indígenas a trazer visibilidade de sua cultura aos não indígenas, mas também como forma de resistência e ocupação do território^{FGV_ILE_008}.

A bibliografia aponta, ademais, um momento de inflexão na história recente dos Tupiniquim em Aracruz (ES) no que diz respeito às celebrações em tela. A partir da década de 1970, dois fatores transformaram o modo como as celebrações e as formas expressivas e elas relacionadas se conformavam com o contexto social e político da época. Por um lado, é apontado que a partir deste período há um aumento da população indígena que passa a professar a religiosidade evangélica, em parte de denominações protestantes e neopentecostais, o que teria afastado alguns ramos familiares das comemorações e expressividades em tela. Por outro lado, a partir deste período estabelecem-se com mais proeminência os movimentos de luta pela demarcação do território indígena em Aracruz (ES), trazendo consigo efeitos ao longo das décadas

residual que deu suporte à ressurgência indígena, possibilitando o estabelecimento de uma distintividade cultural que os identificava frente à população regional, não como índios selvagens, uma representação muito difundida, mas como caboclos Tupiniquim". (FREIRE, 1998, p. 3 apud ROCHA, 2017, p. 122).

seguintes sobre o modo como a organização política local passa a ser conduzida, destacando-se da figura da liderança festeira o papel também de liderança política, com a emergência das figuras dos caciques e dos conselhos interaldeãos (SILVA, 2000; ROCHA, 2017).

Não obstante, segundo Rocha (2017), o movimento de luta pelo território que se consolida na região “funcionou como um mecanismo de manutenção da unidade do povo e até de revalorização das raízes étnicas” (ROCHA, 2017, p. 123). Desta forma, as celebrações mencionadas, e suas formas de expressão associadas, passaram a assumir destaque como modos de reprodução e apresentação da tradicionalidade e cultura indígenas em Aracruz (ES). Assim, tais manifestações continuavam a ocupar um papel análogo àquele correspondente ao apontado pela bibliografia consultada desde os seus primeiros registros, entretanto agora assumindo novas dimensões relacionadas ao contexto contemporâneo emergente ao possibilitarem a união entre os Tupiniquim e os Guarani, professantes da crescente diversidade religiosa, em torno da valorização da tradicionalidade cultural e do objetivo de garantias de seus direitos e territórios.

Nas festividades, os Tupiniquim mantêm a tradição da Banda do Congo e Danças dos Guerreiros e Guerreiras, e os Guarani se agregam em torno do coral e seus cantos tradicionais. Estas manifestações têm sua importância interna aos coletivos indígenas, assim como são formas de expressar a cultura e a tradição indígenas à sociedade envolvente¹³⁰². No processo de retomada de seu território, essas manifestações representaram uma resistência à invasão diante de inúmeros impactos sofrido por eles ao longo do tempo, em especial àqueles relacionados aos empreendimentos que impuseram a monocultura de eucalipto.

Os relatos dos entrevistados e entrevistadas indígenas destacam que as festas e celebrações são importantes para manutenção das práticas tradicionais de sociabilidade, o que ocorre até o período recente¹³⁰³. “Dança, tinham pessoas que batiam tambor, tinha samba de tambor, tinham as roupas típicas”^{FGV_ILV_019}. “Era a dança, tambor. Dança de roda. Era assim a vida”^{FGV_ILV_015}. “Nós cortávamos por dentro da mata, todo mundo cantando, até Caieiras Velha para fazer o encontro do congo que envolvia a cosmologia Tupiniquim. Ia lá e celebrava com Caieiras Velha”^{FGV_ILV_027}. “Era mês de julho que cantava roda e batia tambor. Juntava e fazia uma fogueira. Batia o

¹³⁰² Vídeo sobre o grupo de arqueiros de Caieiras Velha disponível em: <www.youtube.com/watch?v=jZ7CL7Va8Os&list=PLPu0D_XokWctE-UFZ0XqgTJP6jJpA9kzB&index=2>https://www.youtube.com/watch?v=jZ7CL7Va8Os&list=PLPu0D_XokWctE-UFZ0XqgTJP6jJpA9kzB&index=2>.

¹³⁰³ Ver, também, falas de entrevistados nos anexos do v. I do ECI Final.

tambor. Outros tirava verso. Era muito alegre e divertido. Não existia tristeza”^{FGV_ILV_015}.
“Na Folia de Reis, durante o dia a pessoa ia buscar um peixe para preparar para os reis que iria visitar aquela casa à noite. Hoje em dia, não pratica mais”^{FGV_ILV_027 1304}.

Tem banda, da tradição daqui mesmo, das aldeias mesmo. A gente convida o pessoal da própria aldeia mesmo, o pessoal de fora também. Tem na festa a mandioca que traz a cultura da mandioca mesmo, é tudo produto da mandioca mesmo. Tem o licor também. Na festa de Guadalupe a gente convida todas as outras igrejas e tem as comidas típicas, do povo branco e do povo indígena (FGV_ILV_018).

Além das celebrações vinculadas ao calendário católico, também ganharam proeminência nesse período recente os festejos de 19 de abril, data do calendário nacional dedicada aos indígenas. Para os povos indígenas aqui tratados, o mês de abril se tornou mês de festejos que celebram a sua resistência e a sua luta para a preservação de seu território: “Nos momentos de festividade da nossa comunidade, de onde nós lembramos, o 19 de abril, a data da resistência indígena, nós lembramos a Folia de Reis, e tudo isso relacionado ao rio”^{FGV_ILV_027}. “Voltando para o tambor, quando ele toca é uma festa, chamamos da manifestação de resistência o 19 de abril que é comemorado de forma genérica, mas adotada pelos povos como uma forma de manifesto, que fala de território e de cultura”^{FGV_ILV_025}.

As comemorações de resistência realizadas no mês de abril também atraíam às aldeias visitantes e turistas: “As pessoas vinham ver nossa cultura na festa do índio. Nunca foi proibido. Era avisado os caciques. Nunca fomos fechados. As pessoas vinham para ver nossa cultura. Nós temos prazer em receber”^{FGV_ILV_021}.

Eu não desprezo a minha cultura, sempre nas comemorações de abril, nas festas do índio, eu chamo todo mundo pra gente celebrar. Tem artesanato, tem os tambores pra gente tocar, tem as casacas, as cantigas. A minha filha fez até uma música sobre o rio. Um dia que ela foi pescar e voltou triste, falando que não tinha nada lá. E ela fez uma música sobre o rio (FGV_ILV_020)¹³⁰⁵.

¹³⁰⁴ Ver, ainda, Polifônicas, 2020, v. I, p. 102-103.

¹³⁰⁵ Música sobre o rio: <www.youtube.com/watch?v=OPsqThMsui0&list=PLPu0D_XokWctE-UFZ0XqgTJP6jJpA9kzB&index=6>.

Figura 79 — Registro dos festejos no mês de abril, Caieiras Velha



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guaraní em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas, 2018.

Figura 80 — Registro dos festejos no mês de abril, Comboios



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guaraní em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas, 2015.

Os festejos de abril também eram considerados por eles um importante momento para arrecadar dinheiro através da venda de comidas típicas e principalmente artesanato, por conta da grande circulação de turistas¹³⁰⁶. Além do valor econômico, esse evento também representava um notório valor imaterial, como a apresentação das danças e vestimentas indígenas, enaltecendo o artesanato e pinturas, culinária típica. Havia também os jogos tradicionais, que aconteciam, entre outros locais, no Rio Piraquê-Açu.

¹³⁰⁶ Vídeos sobre a festa de 19 de abril:
https://www.youtube.com/watch?v=0i9QQ_tqnQw&list=PLPu0D_XokWctE-UFZ0XqgTJP6jJpA9kzB&index=13.

Também tinha os momentos nas festividades de competições dentro do rio. Natação, canoagem. A própria pesca, quem pegava o maior peixe. Hoje não se pratica mais, sempre tinha essas atividades nas festividades, especialmente aqui em Caieiras Velha (FGV_ILV_027).

“Faziam também bastante festa, por exemplo na festa do índio vendiam bastante artesanato, dava muita gente^{FGV_ILV_003}.”

A gente também tinha as competições de natação, que eram feitas no rio, tinha corrida de barco. Ela acontecia depois da festa do índio, tipo em agosto, era feita entre os Tupiniquim e os Guarani e convidava outras etnias, como os Krenak ou os Pataxó da Bahia (FGV_ILV_008).

Além dos jogos tradicionais, os grupos dos guerreiros e guerreiras¹³⁰⁷ também se apresentam nessas festas. Em geral as aldeias maiores, como Caieiras Velha, Irajá, Pau Brasil e Comboios, dispõem de grupos que ensaiam ao longo do ano para se apresentarem nesses encontros, ou em eventos fora das TI para os quais são chamados. Alguns grupos são divididos por faixa etária e gênero, outros unem diferentes perfis de pessoas. Vale dizer que a continuidade desses grupos, além de proporcionar momentos sociais, também é importante para a valorização de práticas tradicionais indígenas, como a própria dança e produção artesanal de vestimentas e artefatos.

Tem as festas no final do ano, no começo do ano. Em junho. Mulher guerreira, que minha mulher faz parte. Organizadores das mulheres guerreiras. E os jovens e cada um faz a apresentação dos seus grupos. E continuou depois da lama. O guerreiro tem que continuar. Garantir o futuro o respeito para com o índio. Viver em harmonia com a sociedade (FGV_ILV_021).

Com certeza, a gente não para não [de apresentar o grupo de guerreiro], é a cultura nossa, não tem como parar. A gente ia para escola também apresentar, mas foi parando, hoje só a escola da comunidade vem para conhecer (FGV_ILV_005).

¹³⁰⁷ Barcellos (2008, p. 272) explica: "A dança dos Curumins é uma preparação para a dança dos guerreiros, da qual as crianças participam desde os sete anos de idade; a dança dos guerreiros, homens e mulheres participam; a dança das meninas guerreiras, são adolescentes que realizam a performance de uma luta portando lanças produzidas por elas mesmas". A autora indica a importância que a dança dos guerreiros teve durante o processo de retomada da terra: "Ao som do canto dançam também os curumins, os guerreiros e as meninas guerreiras.[...]. A presença dos rituais durante a luta busca alimentar e fortalecer o espírito do guerreiro e da guerreira para permanecerem na luta até a conquista da terra-mãe". É necessário ressaltar que, no caso dos Tupiniquim em Aracruz (ES), foi criado recentemente um grupo de guerreiras "veteranas", que dançavam na adolescência e se reuniram novamente para tal, agora com mais idade.

Grupo de guerreiro existe muito tempo, lá em 80... desde o início da nossa demarcação. A gente se apresenta em vários lugares. Agora mais dentro da comunidade mesmo (FGV_ILV_005).

Figura 81 — Apresentação do Grupo de Guerreiro de Caieiras Velha nos festejos de resistência indígena, Caieiras Velha



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas, s.d.

Figura 82 — Apresentação do Grupo de guerreiros de Comboios na Escola Ermentina Leal- Aracruz (ES)



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas, 2018.

Figura 83 — Cartazes de divulgação das festividades das Aldeias



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas, s/d.

No que diz respeito ao período após o desastre, no ECI se afirma o seguinte.

Com a chegada da pluma de rejeitos e a interrupção do acesso aos recursos naturais, não houve motivação para realizar as celebrações tradicionais relacionadas ao pescado e ao modo de vida indígena. As festas muitas vezes faziam associação do pescado com a resistência do Povo Tupiniquim e Guarani na região, como a festa da quira [peixe]. Desta maneira, as festas perderam popularidade devido ao receio de consumir os pescados. Foi relatado que essas festas no passado eram frequentadas não somente por indígenas, mas também pela comunidade regional. Estas celebrações, fomentavam os encontros e intercâmbios entre aldeias, a partir das apresentações dos coletivos culturais, se reforçavam os elementos da identidade indígena, por exemplo, com a dança dos guerreiros, o toque do tambor, a preparação de alimentos, etc. (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 478).

De acordo com os relatos dos interlocutores, as festividades não diretamente motivadas pelo pescado continuam acontecendo após o desastre, contudo foram prejudicadas em seu tamanho e número de visitantes, isso porque, ao atingir o território do litoral de

Aracruz como um todo, o desastre alterou toda a dinâmica de visitas e turismo que ali havia: “Tinha muita festa aqui, pessoal aproveitava a festa do dia do índio e aproveitava para vim visitar as aldeias, e agora depois que o desastre aconteceu as festas diminuiu bastante, porque não aproveitam mais a ocasião para vir”^{FGV_ILV_018}.

No dia do índio, que é um momento que o governo que lançou isso naquela época lá, ficou aí o dia do índio no 19 de abril. Então os índios costumam fazer seus encontros, tanto em Caieiras Velha como também as outras comunidades vinham para cá. A gente tinha mais condição de receber as pessoas, dar uns comes bebes, e hoje não está mais assim. Hoje a gente vendia e não consegue vender mais, ainda mais com a pandemia ficou pior ainda e estamos buscando meios para tentar sobreviver, na correria lutando para sobreviver (FGV_ILV_017).

A diminuição das visitas não foi motivo único para redimensionamento das festividades; há um conjunto de danos concorrendo para esta redução: a falta de pescados para servir e vender nas festas; a falta da taboa para fabricar artesanato para as danças; a limitação do uso de espaços como praias e rios, assim como o impacto generalizado causado à cultura indígena, o que gera tristeza, sofrimento e desestimula esse tipo de iniciativa.

Havia a noite cultural, cada aldeia fazia sua noite cultural com as atividades que queriam. Poderia haver fogueiras em que as pessoas ouvem histórias dos mais velhos, isso unia as aldeias e as terras indígenas. Em 2014 a gente fez 3 dias de noite cultural em Comboios, cada ancião vinha falar da sua história, era uma união que a gente estava começando a se entrosar, aí de 2015 para cá eu vejo que cada um ficou mais individualizado. Essas fogueiras eram feitas perto do rio e do mar, comíamos peixes (FGV_ILV_024).

Tinha apresentação cultural todo final de ano para as igrejas (católica, evangélica e Assembléia de Deus), dia das crianças, datas comemorativas e outras celebrações, além das festividades de abril (em abril tem bastante). A falta de vestimenta tem desestimulado, principalmente as crianças que querem ter suas vestimentas e não tem (FGV_ILV_026).

Diversos interlocutores deste levantamento relacionam as consequências do desastre a desdobramentos prejudiciais às dimensões de alegria, práticas de lazer, de festas e de celebrações. A ruptura das situações alegres de convivência terá efeitos específicos na dimensão da reprodução de relações sociais (ver mais abaixo, eixo VI). Os relatos expuseram, de um modo geral, incerteza sobre as possibilidades de manutenção de tais práticas, sem o acesso aos ambientes prejudicados, seus insumos e sua ambientação para o lazer e a convivência.

5.3.1.5 Eixo V – Espiritualidade

As análises desse eixo temático abordam os danos e riscos elaborados pelo Centro de Estudo de Direitos Humanos, descrito no capítulo 4, apresentados no Quadro a seguir.

Quadro 19 — Danos e riscos relacionados ao eixo V– Espiritualidade

 Eixo V – Espiritualidade		
Dimensão temática	Dano/risco	Detalhamento do dano/risco
 Identities, saberes, crenças e práticas tradicionais	Comprometimento da manutenção e transmissão dos saberes e práticas tradicionais	Comprometimento das práticas espirituais e religiosas
 Redes de relações socioculturais	Alterações negativas nos laços sociais, comunitários e redes de parentesco	Comprometimento da convivência e reprodução sociocultural relacionadas às referências e práticas espirituais e religiosas
 Terras, territórios e recursos naturais	Comprometimento da fruição de um meio ambiente equilibrado e do uso e gozo dos recursos naturais necessários para a subsistência física e cultural tradicional Comprometimento do acesso e fruição da água segura para fins de lazer e convivência sociocultural	Degradação ambiental dos ecossistemas aquáticos (mar, rios e estuários)
		Alteração negativa da apreciação estética da paisagem
 Vida digna, uso do tempo e cotidiano, perspectivas futuras e lazer	Diminuição da qualidade de vida	Degradação ambiental dos ecossistemas aquáticos (mar, rios e estuários)
		Comprometimento da possibilidade de melhoria das condições de vida e frustração do projeto de vida

Fonte: Elaboração própria (2020).

Desde o fim dos anos 1970 os estudiosos das culturas indígenas no Brasil observavam a importância de descrever em detalhe as diferentes concepções relativas à pessoa e às corporalidades que conformam modos de vida característicos dos povos originários da América do Sul. Seeger et al. (1979, p. 3) indicam que:

a originalidade das sociedades [indígenas] brasileiras (de modo mais amplo, sul-americanas) reside numa elaboração particularmente rica da noção de pessoa, com referência especial à corporalidade enquanto idioma simbólico focal. Ou, dito de outra forma, sugerimos que a noção de pessoa e uma consideração do lugar do corpo humano na visão que as sociedades indígenas fazem de si mesmas são caminhos básicos para uma compreensão adequada da organização social e cosmologia destas sociedades.

De acordo com estes estudos, as concepções e práticas relativas ao corpo e à construção da pessoa, enunciadas ou praticadas cotidianamente entre povos indígenas, são significativamente diferentes da cultura moderna ocidental. Tais concepções e práticas devem ser adequadamente observadas nas dimensões existenciais, sutilmente descritas nas práticas e nas falas dos interlocutores desta pesquisa, bem como em fontes secundárias, remetendo ao conceito de espiritualidade.

O ECI considera estas questões, abordadas sob o conceito de cosmologia, quando explica o seguinte.

A equipe ouviu muitas narrativas de tabus alimentares que podem provocar doenças, pois transpõem o universo dessa ética entre os corpos. Assim, há restrições negativas às parturientes, aos bebês, aos maridos, que fazem referência a um universo que precisa ser regrado em proveito das cosmologias que envolvem o corpo, a casa, a família e as parentelas. Mas, também, o alimento aciona universos positivos como a boa caça, a boa pesca, extraídos da terra, da água com frutas, medicinais e temperos. Tais narrativas são encontradas nas histórias cotidianas narradas e cantadas nas aldeias, o que torna o universo cosmológico indissociável das dimensões estéticas e artísticas dos Tupiniquim e Guaraní (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 102).

Em situações de diálogo da FGV com os povos Tupiniquim e Guaraní, bem como na caracterização de impactos produzida pela Consultoria Polifônicas que dá base à matriz de danos delineada neste estudo, as palavras “espiritual” e “sagrado” foram usadas de modo recorrente como indicações de dimensões existenciais nas práticas cotidianas que foram gravemente afetadas pela contaminação causada pelo rompimento da Barragem de Fundão, fartamente documentada nos demais eixos constitutivos deste capítulo.

Nas TI em Aracruz (ES) é amplamente descrita e observável a prática formal de diferentes religiões institucionalizadas, como o catolicismo e o pentecostalismo, bem como os rituais tradicionais Guaraní nas casas de reza (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 103-105). Observam-se muitas outras situações de convivência e troca que são de diferentes maneiras ritualizadas, e que reproduzem e alimentam relações entre pessoas sem que uma designação de pertencimento religioso seja posta no primeiro plano, caso das festas do Dia do Índio, das reuniões e manifestações políticas, e das atividades de

memória e aprendizado no ambiente da educação escolar. Examinando a importância que distintos aspectos imateriais assumem no cotidiano indígena, conforme até aqui relatado, pode-se reconhecer que quase todo tipo de atividade guarda uma série de gestos de cuidado que repercutem um núcleo moral. Estes cuidados têm em vista efeitos na saúde física e mental e na convivência da pessoa consigo própria, com sua parentela, a comunidade e o meio ambiente, apontando para uma concepção de espiritualidade difusa¹³⁰⁸.

Seeger et al. (1979) alertam que as distinções ocidentais entre corpo e espírito não correspondem linearmente às concepções indígenas relativas ao modo como corpos e pessoas são concebidos. Isto exige atenção quando pessoas indígenas e seus interlocutores não indígenas recorrem, em língua portuguesa, a palavras como “alma”, “espírito”, ou ainda “sobrenatural” e “sagrado”. Nesta perspectiva, o uso recorrente de termos como “espiritual” ou “sagrado” na atribuição do valor pelos Tupiniquim e Guarani, examinado transversalmente, demonstrou grande consistência no sentido de indicar e comunicar dimensões da concepção da pessoa e de uma moral do cuidado que não se restringe ao pertencimento religioso e às suas possíveis variações entre pessoas, localidades ou grupos familiares nas TI.

A mobilização da ideia de “espiritualidade” pelos interlocutores indígenas demonstra seu domínio da língua portuguesa e das sutilezas do pensamento ocidental, pois neste idioma que os cerca, ela faz referência exatamente a algo que não se restringe à “religião”. Em conotação próxima ao modo como a ideia de espiritualidade foi usada pelos entrevistados, por exemplo, ela já é formalizada há quase 40 anos em discussões no âmbito da Organização Mundial da Saúde, como modo de reconhecer concepções e práticas não científicas – mas tampouco necessariamente religiosas – em jogo na promoção da saúde, com as quais as equipes de saúde precisam conviver cotidianamente em todo o mundo.

A 37ª Assembleia Geral da Organização Mundial de Saúde, ocorrida em 1983, é considerada por alguns pesquisadores (ver Khayat 1998) como o evento fundador dos debates sobre espiritualidade no âmbito da instituição. Durante aquele evento, representantes de 22 países encaminharam uma proposta de resolução à Assembleia, solicitando a “consideração do fator espiritualidade como elemento determinante para a saúde humana” [...] Essa espécie de economia da diferença acionada para tratar das relações entre religião e espiritualidade está sintetizada, portanto, no relato sobre a Assembleia da OMS [...]: enquanto a espiritualidade é um lado da pessoa, a religião é uma doutrina que pode, ou não, ser seguida. O coletivo religioso que se forma pela via da adesão contrasta com o fundamento espiritual da

¹³⁰⁸ Ver também ECI final (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 543-544 e anexos.

pessoa, forjado, ao fim e ao cabo, na natureza humana (TONIOL, 2017).

No caso dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES), dimensões relativas à espiritualidade puderam ser reconhecidas em concepções relativas à promoção do bem-estar da pessoa e da coletividade, demonstradas principalmente em duas dimensões. A primeira se expressa por meio da interação física com espaços ecossistêmicos – pela frequência, pelo banho, pela respiração ou pela alimentação, como nos relatos: “O banho da maré de água salgada é o que a gente tomava mais, mas agora nem isso pode mais”^{FGV_ILV_018}. “Realmente afetou mesmo, foi o banho de mar. Era como se fosse um ritual. As pessoas, principalmente mais velha, iam tomar banho de mar”^{FGV_ILV_016}. “Para a gente a água não é só nutriente, ela tem uma representação ritual para nós”^{FGV_ILV_023}. A segunda dimensão está colocada na adequada convivência com a parentela, a realização de atividades alegres e o aprendizado em meio a uma convivência alegre, e a contemplação da beleza dos cenários naturais: “Isso impactou [o desastre] intimamente nosso sentido de viver da terra, nossa espiritualidade”^{FGV_ILV_017}.

A minha vó sempre dava orientações, né, pra gente, que é: nós temos que ter o controle naturais que faz parte da nossa cultura; tem época de pesca, tem época de usar o mar, como levar as crianças pro banho, pra banhar as crianças, os adultos, então tem época de nós usar os controles naturais. Então é, isso antes do acontecimento do rompimento da barragem, nós em São João, meia noite e meio o pessoal vai lá na praia né pra se jogar no mar, levar todos que existe no nosso corpo energia negativa, né, então isso faz parte da nossa cultura e a gente renova a nossa energia, né, a partir de que as pessoas vai no mar, né, pra buscar melhoramento a saúde, né, do corporal então nós temos esse costume (FGV_ILV_001).

Certa dimensão de integridade existencial que se liga ao uso das ideias de “espiritual” e “sagrado” também é revelada por sentimentos de gratidão, deslumbramento, segurança e respeito expressos como reconhecimento aos serviços de provisão realizados pelo ecossistema: “Na mata a gente se sente mais feliz”^{FGV_ILV_018}. “O rio trazia paz, era só ir na beira, olhar para sentir paz e conexão, vai além da matéria”^{FGV_ILV_026}. “Apreciar a natureza, e viver minha vida faz parte da minha cultura. Onde eu me encontrava a cura imaterial e espiritual”^{FGV_ILV_012}. “A natureza traz uma paz para a gente”^{FGV_ILV_007}.

Tais gestos e sentimentos figuram em muitas situações na relação entre pessoas e coletividades indígenas e os ecossistemas, muitas vezes explicada como uma parentalidade/filiação, sendo o ecossistema apresentado como “pai” ou “mãe” por prover tudo aos filhos, por manter com eles uma relação de acolhimento e intimidade,

ou ainda por serem os donos dos animais ou de *habitats* específicos. “O mar é o pai da gente, tem a alimentação, os mariscos, as conchinhas”^{FGV_ILV_019}. “Tudo na beirada do rio. Eles gostam muito do rio. A mãe deles é o rio. A mata é o pai deles. É dali que eles tiram os alimentos. E cuidar também”^{FGV_ILV_009}. “É uma relação espiritual, tradicional que não temos como mensurar. Não temos como mensurar a relação íntima com o rio. Isso para nós não tem preço”^{FGV_ILV_027}. “A natureza faz parte da nossa vida, sem a natureza a gente não é nada”^{FGV_ILV_022}.

Em outros casos, a relação com o ecossistema é apresentada como a interação com uma personalidade magnificada ou sobrenatural – um Deus cristão ou não cristão – que ofereceu a paisagem a esses coletivos em gesto de dádiva: “Tanto o rio quanto o mar estão no nosso pão de cada dia. Foi criado pela natureza de Deus”^{FGV_ILV_015}.

Os cuidados parentais ou o gesto de dádiva devem ser reconhecidos por meio do cuidado cotidiano.

Quando o Deus criou o mundo colocou os índios para cuidar das matas dos rios, dos animais. É isso que estamos fazendo hoje. A comunidade indígena é cuidadora da natureza. Se nós não cuidar, quem vai cuidar. Governo? Prefeitura? Quem que tem que estar cuidando é nós. Nós somos cuidadores da natureza. Como falamos da pesca (FGV_ILV_009).

Em narrativa abaixo transcrita de anciã Tupiniquim da aldeia de Caieiras Velha, ao antropólogo Silva (2000), se apresentam: (a) o gesto provedor de Deus/pai, (b) os termos e riscos estipulados para cada ecossistema, (c) as qualidades morais exigidas de quem interage com os manguezais, e (d) a complementaridade da provisão realizada pelos diferentes ecossistemas.

[...] Deus queria saber se os filhos dele iam ter o que comer na terra e começou a perguntar assim: perguntou para os rios se eles davam alimento para seus filhos. E eles disseram que sim, não teria problema. Depois, Ele perguntou para o mar: você garante sustentar os seus filhos aqui na terra? O mar falou: sim, mas cada dia eu quero um! Então Deus respondeu para ele assim: então pode deixar porque assim não dá não, todo dia que eles irem pescar ficar gente lá, todo dia!? Assim não dá não! Aí, virou para a mata... a mata falou que ela garantia o sustento, mas que não era todo o dia não! E virou para esses brancos de rio aí e eles também falaram do mesmo jeito. Depois, de perguntar para o mar, pra água doce, para as florestas, e eles terem respondido, Ele virou para o mangue e o mangue respondeu para Deus; sim. Mas para aquele que tiver coragem! Deus falou: então está bom (SILVA, 2000, p. 120).¹³⁰⁹

¹³⁰⁹ Ver também ECI final (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 101; SCHUBERT, 2018, p. 95 e segs.

No caso dos Guarani, sonhos e visões - cotidianamente considerados como comunicações com entidades que auxiliam tomadas de decisões - não apenas orientaram a retomada do território onde atualmente estão situadas suas aldeias em Aracruz (ES), e gestos de resistência durante as reivindicações pela redemarcação da terra^{FGV_ILE_002}, mas, após o desastre, elas determinaram a interrupção da pesca. A revelação, neste caso, surge não só como a confirmação necessária diante da desinformação experimentada após a chegada da pluma de rejeitos e como uma orientação para o cuidado de si diante do risco da contaminação, mas também como um entre outros sinais de uma situação de destruição do mundo.

A gente teve revelações aqui, avisando a gente pra parar de pescar, porque o peixe não é mais saudável. Sobre as revelações que eu tive, já tinha preparado as varinhas de pesca pra pescar cedinho, mas à noite fui na casa de reza pra pedir proteção, bênção, e tive a revelação de que não era mais pra pescar ali. Eu tava quase indo pescar e chegou uma pessoa de branco me perguntando se eu tinha certeza que eu ia pescar ali. Eu respondi que era o ponto de onde eu tirava meu sustento, onde eu sempre pescava. Aí a pessoa de branco me mostrou os peixes e pediu pra eu olhar atento, e as carnes dos peixes estavam todas podres, tinham vários peixes mortos, tartarugas. 'Por essas águas ninguém pode tocar mais, porque os peixes não estão mais bons'; se continuasse pescando iria continuar levando as doenças para as famílias. Desde então eu não pesquei mais. Porque a partir da revelação que eu tive a gente não chega nem perto da praia. Minha avó fala que quando a gente tem a revelação é um aviso. Pra mata é a mesma coisa, se a gente tem a revelação a gente não vai pra mata. A revelação foi logo em 2015, depois que estourou a barragem. Eu tinha pensado em ir pescar antes que a lama chegasse aqui, mas logo eu já tive a revelação pra não ir, que já tinha afetado tudo. Depois dessa revelação fui lá ver a situação do peixe, joguei a tarrafa, peguei 4 peixes e fiquei observando, depois de 1h já foi ficando podre, e antes o peixe durava o dia todo, não apodrecia fácil. É triste isso, tou até me segurando aqui pra não chorar, porque o sonho que eu tinha dos meus filhos pescarem.... Mas tou sendo forte, sempre fui. A gente juntava os amigos, assava um peixe junto, agora acabou tudo, tudo, tudo (FGV_ILV_010).

Entre os Tupiniquim, a transmissão de narrativas tradicionais que contêm elementos de memória histórica, bem como ensinamentos relativos aos riscos e dádivas oferecidos pelo conhecimento ecossistêmico se vê comprometida pela interrupção da interação com o meio aquático. Lamenta-se o fato de não se poder frequentar esses espaços e ensinar aos filhos esse conhecimento e essa modalidade de relação respeitosa com os diferentes ecossistemas, reconhecendo os lugares de sua habitação e as condutas adequadas a cada espaço¹³¹⁰: "Acreditava-se na lara, que era a mãe da água. No

¹³¹⁰ Como observado no ECI final (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 102): "As preferências, mas, sobretudo, as restrições alimentares, se estabelecem no plano da comunicação entre esses agentes humanos e não humanos, de modo que as evitações, as prescrições e os tabus alimentares estão definidas sob uma perspectiva das etiquetas interagentes".

caboquinho da água. Um ser mitológico que habitava os rios. E hoje o que vamos falar para nossos filhos? Será que a lara tá no rio? O caboquinho tá no rio?"^{FGV_ILV_027}.

A gente só ia até a beira do rio com meus pais, no mangue mesmo tem o caboclo d'água, mãe d'água, são os seres espirituais que limitam a criança de avançar em determinados espaços para que não sofra danos físicos. Só vai começar a compreender essa lógica da vida mais tarde (FGV_ILV_025).

Entre os Guarani, as dádivas que marcam esta relação são reconhecidas por gestos de gratidão.

Sempre que pega o peixe faz uma cerimônia. Assa o peixe. Faz cerimônia. Agradecer o criador do mundo, que deu para nós. Ele é o poderoso. Ele que criou tudo. Ele que deu o peixe. Todo mundo pode comer. Temos uma casa de reza Guarani. Reza para dar tudo certo. Vai sair amanhã para pescar, reza para ter sorte com os peixes (FGV_ILV_009).

[o peixe] é um animal que você pediu permissão para se alimentar daquele ser, alimenta o espírito e não só a carne. É a mesma relação de comer uma caça, que não vem de um sofrimento de abater um boi, com essa carga negativa, que vem para o nosso corpo (FGV_ILV_009).

Muito citado durante as conversas com os interlocutores Guarani¹³¹¹, o batismo aparece como um rito de passagem realizado ao final ou início do ano, quando as crianças que nasceram durante aquele período recebem seu nome sagrado, o nome Guarani, que um xamã pergunta e escuta das divindades (PISSOLATO, 2007, p. 296).

Referências sobre o evento da nomeação de crianças e sua importância o povo Guarani surgem por toda a literatura especializada, como parte de uma concepção de mundo em que as palavras e nomes são sua parte constitutiva, um mundo no qual conhecer os nomes das coisas e falar bem é uma condição da adequada relação com outros seres e do desenvolvimento da vida. Pissolato (2007, p. 290) assim resume o lugar do ritual de nomeação entre os Guarani litorâneos.

O nome marca a origem divina [da nova pessoa guarani], confirmando ao mesmo tempo sua condição de permanecer como humano entre os demais viventes. Daí ser preciso 'escutar' o nome da criança [para o batismo]. Fazendo-o, sabe-se de onde ela veio e como chamá-la para que se alegre e se fortaleça.

¹³¹¹ Ver também em ECI final (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 102).

Os interlocutores de pesquisa e os pesquisadores entrevistados indicaram que este momento reúne pessoas de diferentes aldeias e regiões, num grande encontro entre parentes.

A nossa cultura em toda a região que a gente vive, São Paulo, Santa Catarina, Sul, Paraná, Rio de Janeiro, sempre teve encontro de batismo. Quando é época de batismo na aldeia no Rio de Janeiro a gente fretava ônibus e levava as crianças para serem batizadas e terem seu nome sagrado (FGV_ILV_017).

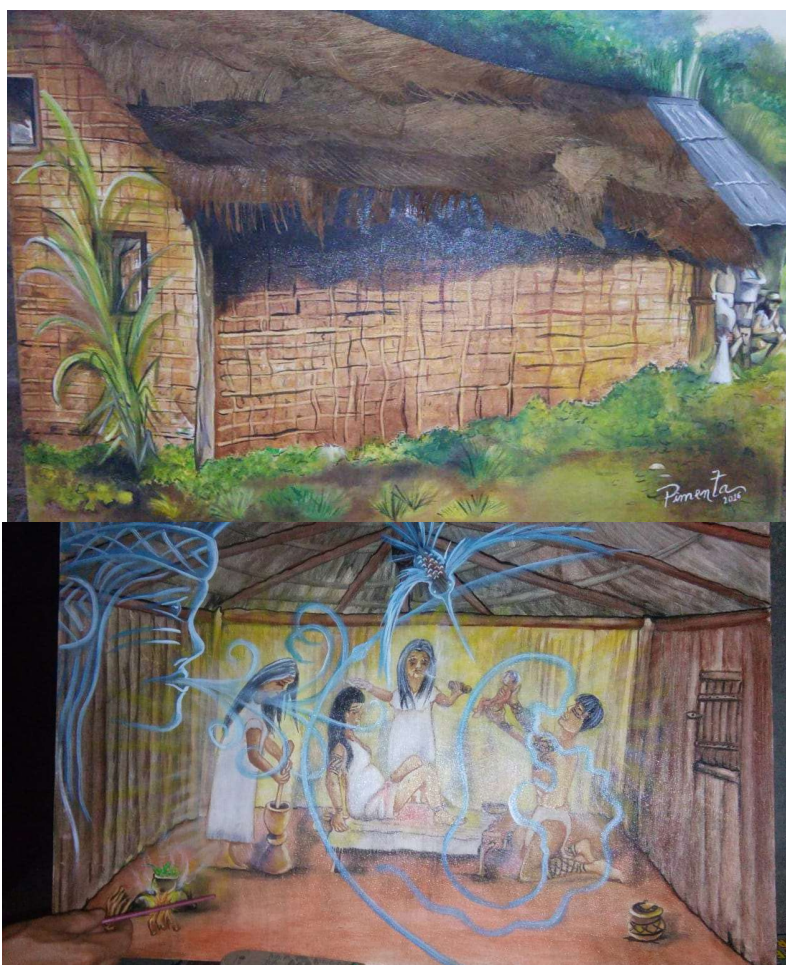
A importância dos ambientes naturais para essa cerimônia foi exposta de forma clara e contundente, tanto para propiciar os alimentos para a celebração como também o banho de rio subsequente ao ritual: “A gente buscava alimentos na praia ou no rio Piraquê-Açu e depois do batismo íamos no rio Piraquê-Açu para nos limpar. E desde o rompimento ficamos com medo de ir lá se limpar. E ficar intoxicado”^{FGV_ILV_001}.

Quando nós fazemos o *ninmanguarai* é de batismo na nossa cultura nós temos costume é de usar praia, o mar que traz a saúde e as famílias vai na praia levar as crianças, né, pra ter saúde, então, é depois que aconteceu o rompimento nós perdemos uma riqueza que não tem dinheiro que pague (FGV_ILV_001).

Observa-se que o desastre afetou essa celebração de duas maneiras: a primeira quando o batismo acontece no próprio território, impedidos de pescar para prover o alimento da festa, bem como de usar o rio como forma de limpeza após batismo. A segunda maneira está relacionada às cerimônias que aconteciam em aldeias de outros estados, cuja frequência dependia do recurso advindo da venda de artesanato, atividade gravemente afetada, avaliação também confirmada por especialistas consultados^{FGV_ILE_001}.

A gente conseguia ir porque tinha recurso com facilidade, a gente conseguia recurso com artesanato para fazer o batizado, a família recebe o milho sagrado o *Awatxi ete'í*, para que essa família continua a ser um cultivador e de continuidade à semente Guaraní. Era um momento especial onde está sendo feito o evento do batismo, isso é no fim do ano. Quando não é nas outras aldeias é aqui no Espírito Santo, então pessoas de outras aldeias vêm para cá, então tem encontros de pajés, curandeiros que vêm dar conselho aos jovens. Existia esse intercâmbio cultural e sagrado, com isso a gente tinha mais abundância das coisas, tinha um peixe, um recurso para estar ali compartilhando naquele momento (FGV_ILV_017).

Figura 84 — Imagens ilustrativas da casa de reza Guarani e momento do parto



Fonte: Autor Guarani, s.d.

A tristeza com o impacto que o desastre causou à celebração do batismo foi recorrente em todas as interações com interlocutores Guarani: “Então desde a época do desastre a gente não fez mais de encontrar nas aldeias, não teve batismo nenhum, no dia do índio sem festa, tudo triste, sem encontro, então piorou muito”^{FGV_ILV_017}.

Eu contei o que eu pensava e o que eu faço, o que eu sinto, as coisas que acontecia de bom e hoje não está acontecendo mais, pensando na demora quando é que vamos ter nossos encontros, nossos parentes fazerem batizado, tem crianças que estão crescendo sem o nome sagrado delas. Nesse fim do ano não vamos poder nem levar em outras aldeias para serem batizados por conta da pandemia. E como vamos ter dinheiro para alugar um ônibus para ir para outra aldeia para ir no batismo no Paraná, São Paulo, onde tem a época de batismo todo mundo se organizava e ia, levava seus filhos para serem batizados (FGV_ILV_017).

São as concepções do corpo e da pessoa em jogo nestas falas que permitem adequadamente compreender, por exemplo, a grave inquietação em torno da impossibilidade de realizar os encontros coletivos em que acontece a convivência, e do

efeito de bloqueio total percebido nos impedimentos causados pela contaminação das águas. Esta dimensão de impacto é apenas superficialmente atenuada pelas declarações de fé de dois povos que já assistiram a outras destruições ao longo dos anos. De fato, os pedidos e rezas revelam o quanto se tornou difícil imaginar o futuro.

Eu fico com preocupação nem só com desastre, mas com a questão de não perder nossa cultura, língua, nosso ser guarani, nosso batismo, nossa crença, nosso respeito pela natureza, nossa ligação com a natureza. Isso deve ser valorizado e fortalecido (FGV_ILV_017).

“A comunidade ainda está sendo impactada pela contaminação e também nosso meio espiritual. Preocupação com o nosso futuro. Como prever o futuro. Não dá para prever”

FGV_ILV_012

Eu te garanto que vai ser um bom tempo para gente não fazer nossos rituais, nossa pesca tradicional, parece que o Espírito Santo ficou bloqueado para nossa cultura, para festa tradicional, para o encontro espiritual do povo. Aqui no Espírito Santo vai demorar para acontecer, tem que rezar muito para ver se fica melhor, vai ter que acontecer muita coisa para isso mudar (FGV_ILV_017).

Aqui no Espírito Santo ficou muito parado essa questão cultural, logicamente que a gente vai na casa de reza, quando está sentindo alguma coisa, o líder religioso faz o seu sermão, fala da espiritualidade, ele tem contato com mundo espiritual, fazer o ritual de cura, a revelação de se curar daquilo ou daquilo outro. Mas a gente olhando para o panorama do dia a dia, isso também abala a espiritualidade, o nosso espírito, passamos perto da praia e não posso levar a família, quero pescar no rio de água salgada, sei os pontos bons, mas não vou mais e dá uma saudade. Com certeza outras pessoas na comunidade têm essa vontade, e isso abala o coração dele (FGV_ILV_017).

Como que as pessoas vão ficar perto do rio se não podem pescar? É um receio que eles têm e que também parece que deu alguma coisa no íntimo deles, na mente deles ou no espírito deles que ficaram muito sentidos (FGV_ILV_017).

Danifica a parte espiritual. Fere de ver o mar contaminado. Talvez meu filho, o filho do meu filho, se Deus permitir, eles vão viver a vida normal. Talvez essa fase só fica na história (FGV_ILV_026).

O que eu quero comentar claro que não foi um impacto só em nós. A gente vamos erguer a cabeça, dias melhores virão. Muitos dias para limpar as águas. Tudo isso vai passar. Nosso Deus Tupã tira o veneno para nos comermos. Vamos fazer horta de fundo de quintal, pelas mulheres, para não só comprar. Milho, abobora, aipim. Agora que começamos a produzir mais (FGV_ILV_016).

A questão da crença da vida espiritual, há um conceito de se fortalecer nesse lado espiritual para conseguir resistir. O lado espiritual é muito bom, nós vamos voltar ao normal em paz com a natureza. Fortalecer o

lado espiritual. E acreditar que um dia vamos ter a saúde do nosso mar, do nosso rio do nosso peixe. Que as pessoas vão comprar nosso peixe, nosso marisco. Talvez daqui há alguns anos. E daí voltamos de novo a harmonia. Não só da comunidade, mas das pessoas que vêm visitar e comprar o caranguejo. Acima de tudo tem que prevalecer a esperança e a fé (FGV_ILV_021).

Eu peço muito a Deus que ele abençoe esse lugar, porque os nossos netos, os nossos filhos, tão sendo criados aqui (FGV_ILV_020).

5.3.1.6 Eixo VI – Relações sociais

As análises desse eixo temático abordam os seguintes danos e riscos elaborados pelo Centro de Estudo de Direitos Humanos, descrito no capítulo 4, apresentados no Quadro a seguir.

Quadro 20 — Danos e riscos relacionados ao eixo VI – Relações sociais

 Eixo VI – Relações sociais		
Dimensão temática	Dano/risco	Detalhamento do dano/risco
 Redes de relações socioculturais	Alterações negativas nos laços sociais, comunitários e redes de parentesco	Comprometimento da convivência e reprodução sociocultural relacionadas à pesca
		Comprometimento da convivência e reprodução sociocultural relacionadas ao artesanato
		Comprometimento da convivência e reprodução sociocultural relacionadas às referências e práticas espirituais e religiosas
		Comprometimento da convivência e reprodução sociocultural relacionadas à paralisação das práticas culturais e à perda dos espaços de lazer e socialização
		Comprometimento da convivência e reprodução sociocultural estabelecidas em torno da alimentação
		Comprometimento das relações pessoais e comerciais com a sociedade do entorno
		Geração de tensão e conflitos pelos processos de resposta e remediação ao desastre
	Alterações negativas nas relações familiares	Geração de tensões e conflitos familiares em razão do gerenciamento dos recursos do auxílio financeiro emergencial
		Desestruturação familiar e do modo de reprodução social

 Eixo VI – Relações sociais		
Dimensão temática	Dano/risco	Detalhamento do dano/risco
 Terras, territórios e recursos naturais	Comprometimento do acesso e fruição da água segura para fins de lazer e convivência sociocultural	Degradação ambiental dos ecossistemas aquáticos (mar, rios e estuários)
 Identities, saberes, crenças e práticas tradicionais	Comprometimento do adequado desenvolvimento sociocultural da criança e do adolescente	Comprometimento da manutenção e transmissão dos saberes e práticas tradicionais
 Saúde	Comprometimento e risco de comprometimento da saúde mental	Aumento do consumo de álcool e drogas
	Comprometimento e risco de comprometimento da física e nutricional	Aumento do consumo de álcool e drogas
 Processo de reparação/remediação	Perda do tempo útil/produtivo com o processo de reparação/remediação	Comprometimento do tempo produtivo e tempo livre com reuniões do processo de reparação/remediação
 Vida digna, uso do tempo e cotidiano, perspectivas futuras e lazer	Perda de tempo livre e comprometimento das atividades de lazer	Degradação ambiental dos locais tradicionalmente utilizados para lazer e socialização

Fonte: Elaboração própria (2020).

Práticas tradicionais de pesca e artesanato, reuniões para festas, contação de histórias, momentos rituais e a aliança histórica na reivindicação de seus direitos, entre outras tantas expressões de vida narradas e enumeradas pelos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES) constituem oportunidades e possibilidades de momentos compartilhados que aproximam pessoas, famílias, aldeias e terras indígenas, bem como indígenas e não indígenas.

Essa convivência permite a troca de conhecimentos, o ensino e aprendizagem, a produção e reprodução das culturas locais Tupiniquim e Guarani, e permite que as

crianças se inspirem nos mais velhos. Os momentos de convívio coletivo com não indígenas proporcionam, por outro lado, a exposição, a abertura de culturas e tradições locais àqueles que não as conhecem. Expressam a identidade indígena, demonstram sua existência histórica e a localizam naquela paisagem, contribuindo para o reconhecimento da importância da diversidade étnica e cultural na região (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 102; 112; 482-483).

Os povos Tupiniquim e Guarani se reproduzem socialmente, como demonstrado ao longo dos eixos, concebendo-se como coletivos que se desenvolvem pela atenção às suas relações recíprocas.

Porque dependemos um do outro, somos uma comunidade, dependemos um do outro, se um não está bem o outro vai ajudar. Nossas danças de resistência são assim, quando um cansa o outro vai lá e puxa, a gente se fortalece (FGV_ILV_023).

Seu senso de coletividade é apurado, e há um sentido de responsabilidade não apenas por si próprio ou pelos moradores da própria residência, mas por um senso de parentesco expandido.

Se eu sou um cacique, eu sou o pai de todo mundo, de todas as pessoas que tão na aldeia, então não posso dizer que gosto mais desse ou daquele. Todos são meus filhos, minhas filhas, todos esses conselhos que são passados pra eles, não posso ofender meus filhos que moram na aldeia. Se eu ofender uma família não estou tendo uma diplomacia como líder, pois um líder tem um olhar de enxergar todas as famílias. Se eu tenho amor pela minha família eu tenho que ter amor pelas outras famílias também. O amor tem que permanecer dentro da aldeia, o espírito de coletividade, não pode olhar só pra si mesmo. Na época que tinha muita caça, muitos alimentos naturais, no dia que os pescadores iam pescar, os caçadores iam caçar, e dividia tudo entre todas as famílias. Mas hoje, o desequilíbrio ambiental desequilibrou também o social, o desequilíbrio ambiental trouxe desequilíbrio social (FGV_ILV_010).

A conformação de coletividades pela aliança entre diferentes – pessoas e famílias, aldeias, paisagens e ecossistemas vizinhos, línguas – se dá pela oportunidade da convivência, da dádiva e da solidariedade. Uma importante ocasião para essa convivência e reprodução das relações de aliança, além da construção de uma memória coletiva, como relatado no Eixo IV – Lazer, alegria, festas e celebrações, são as festas¹³¹².

¹³¹² Sobre festas e sociabilidade entre os Tupiniquim de Caieiras Velha, Silva (2000) detalha,: “Para Caieiras Velha convergiam pessoas de vários lugares quando ocorria uma festa do tambor. O calendário das festas acompanhava algumas datas principais do catolicismo, ainda que ‘brincar o Congo’ não tivesse data certa em muitos casos”.

O tambor é tocado independente da festa, há uma festa quando o tambor toca. Eu moro longe do centro, mas um tambor de pele e de madeira eu escuto aqui, escuto um chamado, tem uma festa rolando ali. É lá que você conta história, vão te fortalecer culturalmente, essa memória oral, essas narrativas trazem a informação do passado (FGV_ILV_025).

A relação entre as duas etnias que vivem nas TI, muitas vezes colocada pela literatura como uma acolhida dos Tupiniquim aos Guarani, que saíram de seu encerramento na Fazenda Guarani pelo Serviço de Proteção aos Índios, também é pensada pelos próprios interlocutores desta pesquisa como uma solidariedade e uma aliança na diferença, que resulta em fortalecimento mútuo.^{FGV_ILE_002} Em conversa histórica entre os caciques Guarani e Tupiniquim, Paulo Venite e Alexandro Sezenando, registrada por Medeiros (1983), o cacique Alexandre Sezenando, após explicar os riscos ambientais aos quais já estavam atentos com a chegada da indústria da celulose, formalizou o acolhimento aos Guarani dizendo: “Vou preparar o congo para receber vocês. Vamos dançar juntos. Quanto mais índio aqui, melhor” (Meiros, 1983, p. 82).

O ethos Tupiniquim será reforçado com a chegada inesperada dos Guarani, em 1967. Apesar de as matrizes territoriais dos dois povos se diferenciarem, o uso comunal da terra e as semelhanças entre as práticas territoriais – a territorialidade – possibilitaram uma forte aliança entre os dois povos. Ao mesmo tempo, conhecendo os seus parentes, os Tupiniquim puderam observar o que constituía singularidade de uma cultura e de outra, ou seja, o que os aproximava e o que os diferenciava (a sua alteridade) de outros povos.

A acolhida das famílias Guarani não apenas reativa uma presença dos Guarani já registrada em décadas anteriores no Espírito Santo (LADEIRA, 2007, p. 63), como atualiza um padrão mais geral, em que reaparecem recorrentemente as amplas redes de convivência, troca e de comunicações multilíngues. É este o caso das diferentes línguas da família Tupi Guarani faladas em toda a costa brasileira, ou, na região da bacia do Rio Doce, da relação histórica entre coletivos Tupi com os grupos falantes de línguas do tronco Macro-Jê, como é o caso dos Krenak (MG, família linguística Krenak) e outros grupos historicamente conhecidos como Botocudos, em redes de trocas e circulações que se estendiam do litoral até o interior do país por diferentes caminhos.

Literatura e pesquisadores^{FGV_ILE_007} entrevistados para esse relatório, inclusive, evidenciam o padrão ameríndio de ampla circulação e deslocamento¹³¹³, afirmando que

¹³¹³ Gonçalves (2011, p. viii) trata de movimentos entre comunidades e deslocamentos de pessoas como práticas recíprocas de circulação entre aldeamentos. Segundo o mesmo trabalho, ao tratar dos Guarani Mbyá, pontua: “Os Mbyá constituem uma das parciaisidades do povo Guarani cujos deslocamentos espaciais se tornaram tema clássico nos estudos sobre o

certa ideia de que esses grupos viviam isolados em seus aldeamentos é uma generalização construída de herança colonial. Carneiro da Cunha (1992), por exemplo, aponta que, mesmo em casos nos quais são idealizadas populações indígenas paradas no tempo, isoladas ou imunes ao contato – caso de vastas porções da região Amazônica – a conformação presente da vida indígena é resultado do processo de contato com frentes de colonização, resultando do histórico de fuga, mortandade, exploração forçada do trabalho e outras circunstâncias continuamente atravessadas ao longo dos séculos, exploração forçada do trabalho e outras circunstâncias.

Silva (2000, p. 87), por sua vez, discorre o seguinte sobre a circulação Tupiniquim.

Por meio do comércio ou de alianças matrimoniais, os Tupiniquim moviam-se com grande intensidade de uma localidade para outra. Se acompanharmos a origem das pessoas no nascimento e no óbito, veremos uma mudança muito intensa ao longo de suas vidas, com muitos casamentos, trabalhos diversos e locais de comércio oscilando entre pequenos vilarejos e cidades mais próximas.

No que tange à dimensão da mobilidade e relações com o território fartamente documentada pela literatura especializada referente aos Guarani, aponta-se para a correlação entre tais modos de relação e circulação e o princípio cosmológico e existencial da busca pela Terra Sem Males como um vetor para o deslocamento, motivado centralmente por dimensões ecossistêmicas.^{FGV_ILE_007} Sobre os Guarani em Aracruz, Ciccarone, em entrevista a Barcellos (2008, p. 174) assim definiu o conceito de Terra Sem Males:

[...] por “Terra Sem Males” se entende a busca de uma área que atenda aos requisitos ecológicos e geográficos necessários para que os Guarani possam manter seu modo de vida, porque o seu modo de vida está vinculado a um determinado ambiente. Portanto, digamos que, em princípio, é um ambiente que atende à configuração da biodiversidade da mata atlântica: água, cachoeiras, rios, água doce, morro, no alto, que tenha uma certa distância da praia, mas seja à beira mar, ou seja, que ele tenha uma visão do mar, principalmente pelo grupo Mbya, que é chamado “Guarani do litoral”. Eles definem como o seu território, áreas que tenham uma vista para o mar, que tenham águas limpas, puras, rios, cachoeiras, uma mata onde eles encontram os recursos para construir suas casas, para fazer plantios agroflorestais, para eles caçarem, para eles se desenvolverem, onde tem as plantas medicinais, onde possam praticar a agrocoleta, que é um tipo de agricultura que

grupo. Distribuídos atualmente em um amplo território que abrange desde o leste paraguaio, nordeste da Argentina e norte do Uruguai até as regiões sul e sudeste do Brasil, os Mbyá não concebem as fronteiras políticas entre países ou estados como algo a delimitar o território por onde caminham. Seu caminhar se baseia em uma vida social que se realiza entre aldeias, fazendo da mobilidade uma categoria estrutural do modo de ser Mbyá”.

eles preferem, a de reproduzir as sementes, que são sementes que se adaptam exatamente ao ambiente onde estão.

Figura 85 — Família Guarani, Boa Esperança



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas, s.d.

O apagamento dessa mobilidade – traduzida em muitas falas de interlocutores indígenas por ideias de liberdade e autonomia – vem de padrões colonialistas de restrição territorial e/ou expectativas de pureza étnica e cultural¹³¹⁴. Dito de outro modo, tanto a lógica de que indígenas devem permanecer compulsoriamente encerrados em suas terras demarcadas (que por definição compreendem apenas parte de seu território) quanto a de que eles devem ser povos “livres” e, portanto, a demarcação não seria necessária, atendem a interesses coloniais, não indígenas.

Na história recente, uma forte articulação interaldeã e interétnica (como com os Pataxó ou Krenak^{FGV_ILE_002}, por exemplo), mas também com grupos de organizações não indígenas foi decisiva para sua luta por direitos, inclusive na luta pelas suas terras de direito originário, como enfatizaram pesquisadores entrevistados¹³¹⁵. São exemplos as criações e ações de entidades que se articularam com os povos em questão, como a Articulação dos Povos e Organizações Indígenas do NE, MG e ES (Apoiname), o Conselho Indigenista Missionário (Cimi), Fórum Campo Cidade, Universidades,

¹³¹⁴ Ao tratar da relação entre indígenas e cidades, a “urbanização” indígena, Ciccarone e Moreira (2008, p. 131-132) escrevem: “A identificação dos indígenas como categoria provisória e antagonista à vida urbana, alimentada pelo modelo da assimilação agressiva e compulsória à sociedade colonial, foi incorporada nas classificações normatizadas no Estatuto do Índio (Lei 6.001/1973) que ordenam as sociedades indígenas conforme os ‘graus de aculturação’, carregando de atributos negativos e de desqualificação os índios em convívio com a sociedade nacional, colocados em contraste com os índios tidos como ‘puros’, como categoria pretérita e idealizada que os congela no tempo e no espaço”.

¹³¹⁵ FGV_ILE_006, FGV_ILE_001, FGV_ILE_002, FGV_ILE_008.

movimentos de pequenos agricultores, figuras políticas, entre outras. Trata-se de uma cidadania construída em rede^{FGV_ILE_002; 1316}.

O ECI aponta o seguinte.

Outras organizações não jurídicas também são bastante relevantes para a organização social indígena. Dentre elas, destacamos os coletivos de Mulheres (aldeia Areal e Comboios) e os Educadores Indígenas. Ambos voltados para uma visão mais orgânica das identificações indígenas no que se refere aos direitos das mulheres e seu exercício na agricultura e no artesanato, no primeiro caso, e aos direitos à soberania, autodeterminação das culturas indígenas, no segundo. Tais formas de organização estão relacionadas à reelaboração cultural mediante a retomada da língua Tupi como segunda língua e as artes e reorganização da produção agroecológica, do artesanato e dos cuidados com o corpo (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 96).

Internamente às aldeias, os processos de associações para a criação de grupos de mulheres, lideranças políticas, religiosas, curandeiras, parteiras etc., a criação de dinâmicas de reuniões comunitárias, entre outras, foram fundamentais no processo de defesa identitária e pela terra – que se desenvolveu em aliança. As assembleias do período reuniram uma grande quantidade de indígenas das diversas aldeias em Aracruz (ES), e o ganho de tais relações não se vê apenas na conquista da demarcação, mas na reunião, na troca por eles mesmos articulada. As trocas criam laços e casamentos entre as aldeias, o que as fortalece. A criação de coletivos como a Comissão Tupiniquim e Guaraní também foi crucial em termos organizacionais na luta pela terra^{FGV_ILE_006 1317}.

Tais associações e alianças evidenciam a importância da reconstrução contínua das relações sociais para as tradições e manutenção de existência dos povos Tupiniquim e Guaraní em Aracruz (ES) e para a potencialização de novas oportunidades – por exemplo, de que mulheres indígenas tenham a opção de se dedicarem a estudos universitários, como a Licenciatura Intercultural Indígena, formem-se professoras e se posicionem diferentemente dentro de suas aldeias^{FGV_ILE_006}.

A capacidade de articulação interpessoal e interecológica, frente aos desafios à manutenção de seus modos de vida ocasionados por empreendimentos anteriores ao desastre, colaborou para que os indígenas conseguissem se manter no território pela interação com o ecossistema, proporcionando manutenção e ampliação de circuitos de cooperação, ajuda mútua e de trocas que possibilitavam a repartição de alimentos entre famílias^{FGV_ILE_003}.

¹³¹⁶ Ver também Polifônicas, 2020, v. I, p. 92.

¹³¹⁷ Ver também Polifônicas, 2020, v. I, p. 95-98.

Toda semana. 20 kg por semana de marisco. Vendia e comia. A gente ajudava as pessoas aqui na aldeia também. Mora muito parente. Nos dávamos para eles também (FGV_ILV_011).

Nós não vende [dentro da aldeia] não, prefere assim dar para as pessoas. Eu não vendo. Os vizinhos que mora aqui é tudo parente. Meus filhos, irmão, irmã, cunhado. Prefere dar, sabe (FGV_ILV_011).

No ECI, um entrevistado relata o seguinte.

De primeiro, os vizinhos trocavam, se ajudavam, se pescasse e se desse pra dar um pouco pro vizinho, dava. Matava uma caça, tirava um pedaço e dava pro vizinho, sempre que dava (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, anexos).

No âmbito econômico e de subsistência, que envolve práticas tradicionais e transmissão de conhecimento intergeracional, os povos indígenas Tupiniquim e Guarani em Aracruz atuavam coletivamente nas atividades de pesca, artesanato e agricultura. Na ação em forma de “mutirões” já mencionada, relatada por pesquisadores entrevistados, destaca-se a participação de mulheres e crianças nas práticas relacionadas ao universo da pesca, no cozimento desses pescados e nas cantorias e contação de histórias envolvidas em encontros em torno da prática pesqueira^{FGV_ILE_003}. O relato de indígenas entrevistadas sustenta o seguinte.

Se encontrava na casa um do outro. Morava na casa da frente. Quando ia fazer alguma coisa ia chamar o outro, fazia farinha, artesanato, juquiá para pescar e vender. Era muito unido. A gente se juntava e fazia. Ficava alegre, assava peixe até de noite, camarão (FGV_ILV_015).

Íamos acampar na praia, meu pai levava todos os irmãos que ajudavam a pescar com muita alegria. Além de ser gostoso, nós aprendíamos a pescar também. Era gostoso, um momento de família (FGV_ILV_026).

Silva (2000, p. 99) corrobora esta perspectiva destacando a sociabilidade que se constitui em torno da pesca, ao registrar a seguinte fala.

A pesca no mangue não se reduz a uma atividade econômica e os debates sobre as técnicas de se pescar caranguejo, por exemplo, é um sinal que amplia a relação social presente nessa atividade. Estendendo a análise aos grupos sociais, veremos que o mangue ensina formas de sociabilidade e introduz os pescadores numa forma específica de ver o mundo.

Um dos pesquisadores entrevistados^{FGV_ILE_003} para este relatório fala da “desmariscagem” – a limpeza, o desfilio dos mariscos para consumo e/ou venda – como

um “ato social”, feito entre famílias, vizinhos e comadres. O mesmo ocorria para a atividade pesqueira.

Chegamos a pegar 100 kg a noite. Ou mais. Ou 60 tainhas no valor 2 kg ou 3 kg – 120 kg ou 150 kg. No outro dia cai na metade. Depende da lua. Aí divide para 2. Porque a pesca é sempre junto (FGV_ILV_013).

Quando não tinha estourado a barragem, nós saíamos em turma. O pessoal vai falar que eu sou mentiroso. Fomos no rio Piraquê-Açu, 30 minutos de barco. 130 kg de Robalo. E estava ótimo já, para que pegar mais peixe. Estava bom para todas as famílias. Das 7 [da manhã] às 6 da tarde. Era sempre desta forma. Dava 3 ou 4 dias, depois saía para pescar de novo (FGV_ILV_009).

O artesanato também possibilitava sua feitura em encontros, grupos que se reuniam para a produção ou para venda do que era produzido, como relata esse artesão Tupiniquim.

A gente tem a casa de artesanato aqui e vendia mais na praia, ia na praia e conversava com nossos amigos guarani e vendia lá. [...] Levava os produtos, ficava um tempo jogando conversa fora e ia embora (FGV_ILV_005).

No âmbito do lazer e da alegria, o estar junto é também crucial para o bem-estar. Os finais de semana indígenas eram repletos de pescaria como lazer, e os peixes e mariscos oriundos, como alimentação. Nesse processo, vários grupos familiares eram unidos em torno de tais atividades^{FGV_ILE_006}:

Eu quando penso nisso lembro de ser mais novo e ter um grupinho, trabalhei como professor, mas sou uma criança, tenho 23 anos, há 10 anos atrás estava na infância, sempre tinha um grupinho e sempre ia na praia, no Piraquê-açu, ir pescar, era o que a gente mais fazia em grupo na comunidade, fazer uma caçada, pescar e nadar. Até porque eu morava em Três Palmeiras e era pertinho do rio, aqui em Nova Esperança é perto do mar. Quando não tinha escola era isso que fazia (FGV_ILV_023).

Tais momentos coletivos de lazer e alegria vividos nos ecossistemas de mar, rios e manguezais criavam laços na infância, adolescência e inclusive oportunizavam os primeiros amores.

Até os relacionamentos começam no rio, pensa na gurizada descendo essa ladeira no tempo quente e passar o dia lá. Quando você é criança entra no manguezal e enfia a mão depois da parte grossa da terra e vai na lama bem limpa e se suja todo de lama e sai como uma assombração correndo atrás das meninas, você corre atrás delas para sujar, pensa aquele monte de moleque sem maldade, só querer correr,

abraçar e sujar o outro. Aí você começa a subir nos galhos do manguezal, com 13 e 14 anos você já olha de um jeito diferente para elas, estão as meninas crescendo, aí o cara já quer nadar para o outro lado do rio, subir no manguezal para aparecer, sabe? Dança do acasalamento, sabe? (FGV_ILV_025).

Porque é uma questão de cultura de manter mais as famílias. A cultura não é se pintar. É por dentro, é se ajudar, é unir as famílias (FGV_ILV_021).

A reprodução dos modos de vida Tupiniquim e Guarani, construída na relação com os ecossistemas onde vivem, é também dependente, e ao mesmo tempo, geradora da integração entre pessoas e grupos^{FGV_ILE_006}.

Figura 86 — Parentes Tupiniquim em momento de convivência



Fonte: Acervo dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz coletado pelos pesquisadores indígenas, s.d.

Com o desastre do rompimento da Barragem de Fundão, seu efeito nesses ecossistemas e o prejuízo ou ruptura de práticas costumeiras neles realizadas por conta da interrupção do contato com a água afetaram negativamente os laços sociais e consequentemente a transmissão de conhecimento indígena. A perda de espaços comuns afeta não somente as pessoas e a saúde individual, gerando tristeza e uma série de outras consequências já aqui destacadas, mas afeta a comunidade indígena como um todo, o que implica perdas à identidade indígena.

As perdas na reprodução da vida cotidiana alcançam mesmo os visitantes que vinham conhecê-los, que perdem a oportunidade de vivenciar a diversidade cultural.

Essa tragédia que teve, essa lama que veio até aqui acabou, porque as pessoas vinham na comunidade, queriam conhecer, saber como é

nossa cultura e depois que aconteceu tudo isso as pessoas afastaram, não tem mais como se encontrar (FGV_ILV_005)¹³¹⁸.

Apontou-se também que alguns fatores contribuem para maior individualização na vida cotidiana: a maior necessidade de se obter renda em atividades fora das aldeias e TI¹³¹⁹, a diminuição do tempo passado no território indígena, a ruptura com algumas atividades coletivas tradicionais e o aporte monetário pessoalizado trazido pelo programa oficial de reparação em curso – que não implica gestão coletiva da renda, nem o envolvimento coletivo em atividades produtivas. No ECI, observa-se o seguinte.

Sobretudo, relatou-se o aumento de divórcios, identificados pelas lideranças, como problemas nos núcleos familiares, pelo fato do titular do cartão de recebimento do auxílio emergencial serem os homens. Neste contexto, onde os recursos promovem de forma fugaz um novo status para aquisição de bens, que gera reconhecimento da sociedade não indígena motivada pelo preconceito, apontam a vulnerabilidade que sofrem as mulheres mais jovens e seus filhos diante das separações, e da solidão das mulheres mais velhas sem a perspectiva de novos parceiros nas aldeias (POLIFÔNICAS, 2020, v. I p. 544).

Os interlocutores da FGV indicaram os seguintes pontos.

A alimentação nas festas eram os peixes, mariscos, cozidos e assados na brasa e agora é só churrasco (carne vermelha), mudou o sistema (FGV_ILV_024).

A questão do capitalismo aumentou muito nas aldeias, o dinheiro tira o lazer. Gastam para substituir o lazer. Com dinheiro é tudo mais fácil, mas a gente acaba se afogando no mundo capitalista e vai afastando da família. Frequentam lugares sociais fora da aldeia (forró, festa), trazem mais bebidas e outras coisas na comunidade. E as pessoas vão se distanciando, diminuindo o diálogo. O convívio nas rodas de conversa eram um movimento de conexão, aprendizado com as histórias, transmissão de saberes. A parte espiritual também foi afetada, deixando de ouvir os mais velhos e aprender. Hoje as crianças não sentam mais junto para ouvir histórias (FGV_ILV_026).

Tínhamos várias atividades culturais e de lazer. Uma dela era a banda de congo dos jovens. Havia intercâmbios com outras comunidades e aldeias. No final de semana tinha o lazer que era o futebol. As fogueiras, as visitas dos jovens aos idosos, para ouvir as histórias. Uma das perdas maiores é o entrosamento da juventude. O futebol continuou depois do desastre, mas com uma dinâmica menor. Com o desastre o coletivo foi desmoronando, a gente tinha uma dinâmica de reuniões, as coisas ficaram mais individualizadas depois do desastre.

¹³¹⁸. Ver também Polifônicas, 2020, v. I, p. 129; v. II, p. 380.

¹³¹⁹ Como já citado e corroborado por pesquisadores entrevistados (FGV_ILE_005) em muitas das vezes o trabalho fora da aldeia não se dá por opção, mas por contingência, já que o território prejudicado pelo desastre não mais supre necessidades básicas como antes. O tempo dedicado fora da aldeia implica, então, menos tempo de convivência.

A cada tempo de passa o distanciamento está ficando maior (FGV_ILV_024).

Outros relatos indígenas enfatizam a alegria como um sentimento importante para a manutenção da convivência comunitária.

Fazia festa tudo junto, um ajudando o outro. Não vê mais pessoa alegre e animado. Tá tudo desanimado (FGV_ILV_015).

Antes tinham as pessoas que vinham visitar, tinha a igreja católica aqui e tinham as pessoas que vinham de fora. Tinha os tambores que tocavam, cantavam, juntava o pessoal daqui com o pessoal que vinha de fora. No final da tarde as meninas cantavam roda, depois que acabava começavam a tocar violão, pandeiro, cavaca, cavaquinho, triângulo, fazia o forró, dançava. Hoje você não vê nada, mudou muito a coisa aqui, hoje todo mundo toma banho e vai dormir (FGV_ILV_019).

Expressou-se a preocupação de que estas transformações e prejuízos aos laços sociais locais levem ao tensionamento de relações entre grupos, conformados nas aldeias e TI. Lideranças contam que, após o rompimento da barragem, torna-se mais difícil trabalhar com grupos locais e, dada a dinâmica de constantes reuniões por conta do desastre, há menos tempo para a convivência alegre e tranquila entre aldeões^{FGV_ILV_024}.

Nós não temos mais tempo não. Quando não é reunião. Eu estava em uma reunião sobre agricultura porque eu tenho que garantir o futuro dos meninos. Quando junta os meninos para jogar bola é no dia 19 de abril (FGV_ILV_013).

Na minha opinião não houve conflito, mas a família se distanciou um pouco. Deixamos de nos reunir com a família e amigos na praia e no rio (FGV_ILV_026).

O risco de emergirem conflitos é também mencionado em associação à individualização e ao abuso de drogas e álcool em situações coletivas, que se percebe facilitado, por um lado, pela perda de convivência com família e ambiente, e por outro lado, pela disponibilidade de um dinheiro que não está sujeito a uma gestão coletiva. No ECI, indica-se tal questão como um impacto específico.

Não somente a renda adquirida com a pesca, mas os homens quando não tem condição de adquirir renda para alimentação, se dirigia até o estuário ou o rio ou o mar na busca de um pescado, de esfriar a cabeça e até de desfrutar dos momentos de lazer com a família e parentes. Hoje este espaço de socialização e de busca pela sobrevivência está degradado e estimulando uma intensa ociosidade que favorece o maior consumo de álcool, o que muitas vezes tem gerado conflitos nos núcleos familiares e entre aldeias" (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 501).

E mais interlocutores dessa pesquisa pontuam o seguinte.

Acho que a questão de segurança interferiu muito. Quanto mais poder aquisitivo você tem, você é incentivado a usufruir desse poder. Antes a gente fazia festa sem medo do que ia acontecer. Hoje a gente faz uma festa aqui e fica inseguro. A confiança que a gente tinha antes, a gente perdeu hoje. Eu sei que uma festa pode trazer mais problemas ainda. Se você tem condições de andar de cavalo, por que você vai andar à pé? Essa é a realidade de hoje (FGV_ILV_024).

Relações de confiança foram abaladas e há até medo do que festas podem acarretar ao unirem certos grupos que hoje possuem maior conflito. Tudo isso explicita um enfraquecimento dos laços sociais Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES).

Eu considero dois pontos de mudança: nossas festas anteriores tinham muita vinda de outras comunidades, apresentações culturais, várias atividades que movimentavam a cultura. Ao chegar o rompimento a vida da comunidade se modificou. Quando o bolso se encheu [dos auxílios financeiros emergenciais recebidos] hoje eu tenho medo de fazer uma festa em abril, porque vai gerar muito conflito. Bebidas, drogas, as desavenças, isso veio com o desastre de 2015. Hoje em dia eu me preocupo muito mais com a questão da segurança (FGV_ILV_024).

5.3.2 Valoração monetária

Nesta seção serão tratadas as perdas de renda decorrentes do comprometimento da atividade de artesanato e da interrupção da pesca, mariscagem e catação, práticas essenciais aos modos de vida dos Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES), fartamente documentadas nas seções e capítulos anteriores. Em relação à atividade pesqueira, os danos se estendem ao consumo do pescado pelos povos indígenas, igualmente interrompido e, portanto, valorado, sobre o que cumpre alertar, para fins de indenização, o necessário desconto desses valores sobre as estimativas de perda de renda. A ausência de tal precaução resultaria em dupla contagem, tendo em vista que a produção advinda da atividade pesqueira é, em alguma medida, destinada ao consumo.

Também é relevante registrar que as estimativas de perda de renda das atividades supramencionadas e de valores na perspectiva da substituição de proteína, consideram as Terras Indígenas de Caieiras Velha II, Tupiniquim e Comboios como território único, tomando por base que o desastre do rompimento da Barragem de Fundão atingiu todas as terras indígenas em Aracruz (ES)¹³²⁰.

¹³²⁰ As entrevistas e rodas de conversa com interlocutores indígenas para a produção deste documento explicitam a perda de renda na venda de artesanato para todas as TI em questão.

5.3.2.1 Estimativas de perda de renda das atividades de produção e comercialização de artesanato Tupiniquim e Guarani, em Aracruz (ES), como subsídio à indenização

A produção de artesanato¹³²¹ é uma prática generalizada e diversificada entre os povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES)¹³²², conforme demonstrado na seção 5.3.1.1.2. Além de valores de uso, estéticos, cosmológicos e políticos, a produção e comercialização do artesanato representava importante fonte de renda e foi fortemente atingida¹³²³ pela chegada da pluma de rejeitos aos estuários que compõem as Terras Indígenas Tupiniquim e Guarani.

Uma observação deve ser realizada para a TI Comboios: a associação de artesanato local possui um acordo com o Projeto Tamar e vende grande parte de sua produção em lojas das sedes do projeto (FGV_ILV_003; FGV_ILV_006). O desastre do rompimento da Barragem de Fundão não afetou tal parceria e, conseqüentemente, tais vendas. No entanto, artesãos e artesãs de Comboios vendiam suas peças também a turistas que visitavam a TI em eventos ou mesmo no dia a dia com o intuito de conhecer a cultura indígena, em especial em períodos de verão. Esse segundo segmento de venda, então, sofre com as perdas geradas pelo rompimento da barragem e a diminuição do fluxo de turistas na região: “São os turistas que comprem nosso trabalho, e hoje não vem mais gente pra comprar e elas não conseguem vender. Antes os turistas também visitavam a aldeia e compravam artesanato, o Tamar possibilitava que elas [as artesãs] vendessem lá, mas também vendessem individualmente na aldeia”. FGV_ILV_003 Também o ECI, em seu item 14.4.4.2.4 Interrupção da transmissão de conhecimento tradicional associado a confecção do artesanato, devido à queda da visitação aos locais turísticos, aponta o prolongamento do impacto da redução da visitação na região: “Somadas as perdas socioculturais, foi constatado, a partir dos relatos nas oficinas, das entrevistas e da visitação aos pontos de venda de artesanato, que a diminuição no turismo ocorrida após o rompimento da barragem de Fundão, ainda se manteve após o momento inicial, bem como seus efeitos negativos sobre a renda das famílias indígenas” (Polifônicas, 2020, v.I, p. 486).

¹³²¹ Na seção de valoração não monetária no “Eixo I – Práticas tradicionais e transmissão de conhecimento – Artesanato” é listado o rol de artefatos produzidos pelos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES).

¹³²² O item Eixo I – Práticas tradicionais e transmissão de conhecimento, em seu subitem Artesanato, assim como o Eixo III – Renda e subsistência, na seção do capítulo dedicada à valoração não monetária dos danos sofridos pelos povos Tupiniquim e Guarani, abordam amplamente a prática do artesanato e sua importância na cultura desses povos. O ECI, por sua vez, caracteriza a prática do artesanato entre esses povos em seu item 12.1.6 – Artesanato Indígena. Diversas seções do ECI, como a 7.6.9.3, dedicada à Medicina tradicional; a 12.1.1, dedicada a Etnosaberes sobre a flora e atividades associadas; a 12.1.3, dedicada a Uso dos recursos não madeireiros; ou a 12.2, dedicada aos Etnosaberes sobre fauna e atividades associadas, ao listarem espaços, plantas e animais de convívio e relação com os indígenas, colocam-nos também como essenciais à diversidade da prática dos artesanatos locais. O ECI ressalta: “O tema artesanato emergiu como um assunto de extrema importância tanto para as aldeias Guarani como para os Tupiniquim. Foram ouvidos relatos de diferentes artesãos mencionando que o artesanato é confeccionado há séculos pelos povos Guarani e Tupiniquim, que tradicionalmente os objetos eram usados no dia a dia e nos rituais desses povos” (Polifônicas, 2020, v. I, p. 334).

¹³²³ O Eixo III – Renda e subsistência apresentado na seção de resultados demonstra a importância da atividade artesanal como fonte de renda para indígenas Tupiniquim e Guarani e como tal atividade foi prejudicada pelo desastre do rompimento da Barragem de Fundão.

O ECI, em seu tópico “14.4.4.2.2 Perda de renda associada ao turismo, devido à apreciação estética negativa da paisagem” coloca o seguinte.

As alterações da coloração do mar e dos rios devido ao aumento da turbidez ocasionada pela pluma de rejeitos provocaram uma apreciação negativa da paisagem e dos usos produtivos relacionados a ela. A visitação turística na região teve uma queda importante, pois a frequência às praias próximas às TIs *representava uma fonte de renda para as comunidades indígenas na comercialização de artesanato*, pescado e visitação de algumas áreas dentro da TI, especialmente na época de verão, em que o fluxo de turistas aumentava (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 482, grifo nosso).

O desastre, portanto, desencadeou impactos identificados pelo ECI, qualificados em danos e abusos aos direitos humanos, conforme capítulo 4 e listados no Quadro abaixo, aspectos estes tratados nesta seção na perspectiva da reparação dos danos materiais à renda advinda da produção e comercialização de artesanatos.

Também o ECI, em sua seção “14.4 Resultados – Impactos identificados”, traz, entre outras consequências negativas, a perda de renda com a venda de artesanato advinda, em grande parte, da redução das atividades de turismo e visitação na região de Aracruz (ES). A seção “14.4.1.2 Alteração da paisagem devido à presença da pluma de rejeitos” traz: “Nesse momento houve também uma redução do turismo, que afetou tanto a venda de pescado como a de artesanato em ambas as TIs, com maior destaque para os produtos de artesanato do verão de 2015/2016” (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 427). Por fim, a seção 14.4.4.2.8 trata especificamente da perda de produtos artesanais confeccionados para o verão de 2015-2016, devido à queda da atividade turística no ano do rompimento, e a seção 14.4.4.2.10 fala da diminuição da renda dos Tupiniquim e Guarani em consequência do aumento da distância geográfica ou dependência de atravessadores para a comercialização do artesanato, também pela queda do turismo local.

Quadro 21 — Danos e riscos relacionados aos aspectos materiais da renda com a venda de artesanatos Tupiniquim e Guarani

 Eixo III – Renda e Subsistência		
Dimensão temática	Dano / Risco	Detalhamento do dano
 Terras, territórios e recursos naturais	Comprometimento da fruição de um meio ambiente equilibrado e do uso e gozo dos recursos naturais necessários para a subsistência física e cultural tradicional	Alteração negativa da apreciação estética da paisagem
		Degradação ambiental dos ecossistemas aquáticos (mar, rios e estuários)
		Degradação ambiental dos ecossistemas de várzea e litorâneos (restingas, manguezais, brejos etc.)
		Contaminação, mortandade e outros impactos negativos sobre os recursos naturais bióticos
		Restrição do uso dos recursos naturais bióticos para pesca, obtenção de alimentos, confecção de artesanato e exercício da medicina tradicional/natural
 Trabalho, renda e subsistência	Comprometimento das condições adequadas necessárias para a permanência nos territórios tradicionais	Degradação ambiental dos recursos naturais necessários à subsistência e obtenção de renda com o exercício das atividades produtivas tradicionais no território
	Interrupção ou diminuição de renda	Diminuição da atividade de turismo na região
		Diminuição da produção e comercialização do artesanato
		Aumento de custos para a produção e comercialização do artesanato

Fonte: Elaboração própria (2020).

Esta seção apresenta a cadeia de valor do artesanato indígena Tupiniquim e Guarani, descreve qualitativamente como essa cadeia foi atingida pela chegada da pluma de rejeitos às terras indígenas, assim como estima a perda de renda dessa atividade para uma artesã ou um artesão indígena.

A cadeia de valor do artesanato Tupiniquim e Guarani

A cadeia de valor do artesanato indígena Tupiniquim e Guarani se estende da busca, escolha e coleta dos materiais¹³²⁴, às técnicas de tratamento da matéria-prima e de seu corte, costura, pintura, talho, esculpo e comercialização.

Eu trabalho meu artesanato principalmente de fibra, taboa, palha, que é da nossa cultura. Qualquer tipo de fibra e cipó, esse é nosso tecido, jussara do coco indaiá, a gente faz o nosso artesanato (FGV_ILV_017).

Na seção de valoração não monetária deste documento, é listada a variedade de matérias-primas utilizadas para o fabrico de artefatos produzidos pelos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES), sejam elas encontradas no território ou compradas. Nesta pesquisa, além de vastamente mencionado no Estudo do Componente Indígena¹³²⁵, interlocutores e pesquisadores entrevistados¹³²⁶ afirmaram que a contaminação pela pluma de rejeitos atingiu ecossistemas que eram fontes de matéria-prima no território indígena, prejudicando a disponibilidade e qualidade destes recursos e o processo de coleta em si, dado o receio de potenciais danos à saúde e ocupacionais pela exposição na perambulação e/ou no manuseio dos materiais. A escassez e queda da qualidade dos materiais para artesanatos é relatada no trecho a seguir.

Andamos uma distância grande, para ver se achávamos algum marisco que sobe na árvore do manguezal. Não achamos nem um marisco. Nem caranguejo. A matéria prima que tirávamos para fazer artesanato era da praia. Semente – Maui. [...] [Depois do desastre] Começou a morrer tudo. Inclusive na praia, e quando fomos tirar de ouriço não conseguimos tirar. Não conseguia mais pisar porque tinha muito ouriço

¹³²⁴ Os eixos: “Eixo I – Práticas tradicionais e transmissão de conhecimento - Artesanato” e “Eixo III – Renda e subsistência” da seção dedicada à valoração não monetária deste relatório tratam da relação entre indígenas e meio que lhes permitem conhecer e coletar os materiais que consideram importantes para a confecção de seu artesanato. O ECI, em especial no item 14.4.4.4.9, trata do impacto relacionado ao aumento da distância dos locais de coleta de matérias-primas utilizadas no artesanato, devido à degradação dos ambientes alagados e descreve: “Os ecossistemas alagados são utilizados para manejo e coleta (cipós, fibras, taquaras, taboas, medicinais) pelas comunidades, representam áreas de reservas de material para artesanato, em especial para extração da taboa e do junco [...] A intensidade alta, pois tem levado à busca de recursos fora das TIs, o que diminui a produtividade do artesanato de taboa, elemento cultural muito importante para os dois povos indígenas. Sobre as alternativas de acesso ao serviço, atualmente as áreas de coleta dentro das TIs estão todas comprometidas, segundo os relatos indígenas, sendo que há apenas poucas opções mais distantes conforme descrito” (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 529-530).

¹³²⁵ Como fortemente discorrido no item 14.4.4 Impactos causados pelas alterações ambientais do rompimento da barragem de Fundão, descritos a partir da página 454 do documento.

¹³²⁶ FGV_ILV_016, FGV_ILV_002.

morto. Estava muito fácil tirar da pedra. Eu não sabia que a água tinha vindo e contaminado tudo. Não tiramos (FGV_ILV_002).

Da mesma forma, o medo de potencial contaminação atingiu possíveis compradores, uma vez que os ambientes de veraneio, em especial as praias visitadas por turistas, sofreram igual impacto vindo da lama de rejeitos, o que implicou significativa diminuição da venda de artesanato e consequente desmobilização dos indígenas na cadeia de produção destes artefatos. Um interlocutor indígena descreve o seguinte.

A questão do artesanato não estamos produzindo mais, se tem alguém que faz é muito pouco, porque a gente não tem mais freguesia, na praia por exemplo, não tem mais aquele turista que existia (FGV_ILV_017).

Segundo interlocutores indígenas e estudiosos¹³²⁷, a comercialização de artesanatos Tupiniquim e Guarani era realizada de diversas maneiras e em vários pontos de venda, tanto localmente para visitantes das aldeias como em feiras locais, regionais, nacionais, e internacionais ou ainda em pontos permanentes ou temporários localizados na cidade de Aracruz e em suas praias, assim como nas rodovias e praias próximas às TI¹³²⁸. O ECI (POLIFÔNICS, 2020, V. I, p. 497) também registra as formas de comercialização do artesanato indígena nas TI em questão.

Foram registradas as diferentes formas de comercialização praticadas pelos indígenas para escoarem sua produção, que é feita de forma bem peculiar, variando conforme a família e sua condição, observamos que cada grupo, aldeia e etnia apresenta uma organização própria mas com características comuns, que para finalidade desse estudo, caracterizamos da seguinte forma: (i) venda direta nas aldeias – as famílias colocam seus produtos em exposição para venda nas tendas na beira da estrada, casa da cultura, centros culturais, aldeia temática, ou ainda nas casas das famílias de artesãos; (ii) venda direta fora da aldeia – Essa venda ocorre na praia e nos pontos turísticos do município e região; (iii) venda direta em eventos – Festas na semana da resistência indígena, feiras de artesanato da região e em Vitória; (iv) venda indireta - para pontos comerciais no município e região; e (v) encomendas – visitantes ou donos de comércio de artesanato, encomendam peças usadas nas festas, apetrechos de pesca, ferramentas e indumentárias.

Ressalta-se que parte dessa produção era insumo para outras atividades econômicas (artefatos como o samburá, esteiras, juquiás, gamelas eram artes utilizadas para a prática de pesca e mariscagem) cujas interrupções provocaram impacto negativo sinérgico sobre a atividade econômica indígena.

¹³²⁷ FGV_ILV_023, FGV_ILV_016, FGV_ILV_005, FGV_ILE_001.

¹³²⁸ Para mais detalhes, ver: Eixo I – Práticas tradicionais e transmissão de conhecimento – Artesanato deste relatório.

O artesanato indígena em Comboios é muito forte. A maioria dos jovens daqui sabem fazer artesanato. A rede, o samburá, a tarrafa, isso de material de pesca. Mas também material pra fazer a farinha. Isso foi reconstruído aqui, mas vai ser perdido. Porque como eu vou fazer a armadilha de pesca aqui se a pesca foi perdida? Levou 50 anos pra resgatar, revitalizar uma cultura, e de repente em 5 anos se perde de novo. Mas o artesanato não é mais uma fonte de renda muito presente. Porque como eu vou fazer o artesanato se eu não tenho mais muito da fonte de renda que é o comprador que vem com o turismo? (FGV_ILV_010).

Assim, tanto a demanda por artesanatos quanto a oferta deles foram drasticamente atingidas, o que gerou forte redução na renda das famílias indígenas, além de diversas outras consequências imateriais já trabalhadas na seção de valoração não monetária dedicada ao artesanato.

5.3.2.1.1 Estimativa de perda de renda com a comercialização do artesanato Tupiniquim e Guarani

A estimativa de perda de renda da atividade artesanal para uma artesã ou um artesão parte de informações coletadas em entrevistas e rodas de conversa com os indígenas e lideranças, assim como procura triangular os dados com fontes secundárias, estabelecendo limites às premissas e estimativas feitas na modelagem¹³²⁹. Em adição, a título de valores de referência, são apresentados dados secundários da categoria “Artesãos” oriundos do Censo 2010 (IBGE) e da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD contínua) (IBGE).

A modelagem da perda de renda, conforme explicitado na seção sobre metodologia, se dá a partir da diferença entre a projeção de dois cenários de geração de renda.

- Cenário contrafactual, que se expressa na estimativa de geração de renda (receitas – custos), na hipótese de ausência do desastre.
- Cenário pós-desastre, que se expressa na estimativa da geração de renda (receitas – custos) observada depois do rompimento da barragem.

A construção das estimativas de renda nos cenários contrafactual e pós-desastre foi feita a partir da linha de base das rendas mensais declaradas para 2015, momento anterior ao desastre. Para efeitos das estimativas e simulações, todos os valores

¹³²⁹ Na seção que apresenta as metodologias utilizadas na valoração monetária e não monetária são apontados os processos e dinâmicas de levantamento de dados para o presente estudo.

apresentados consideram as Terras Indígenas de Caieiras Velha II, Tupiniquim e Comboios como território único, conforme já mencionado.

5.3.2.1.1.1 Receitas da comercialização do artesanato Tupiniquim e Guarani

A comercialização do artesanato Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES) é importantemente vinculada ao turismo na região¹³³⁰, sendo a balneabilidade das praias uma característica marcante do território capixaba onde se inserem as terras indígenas, razão pela qual foram coletadas informações sobre a renda mensal com a venda de artesanato na alta e na baixa temporada turística. Os trechos a seguir reafirmam a dinâmica sazonal da renda provinda da venda do artesanato.

Turista tinha mais no verão. No verão é que saía mais dinheiro para gente (FGV_ILV_002).

Nas festas de abril colocava mais pra vender pros turistas, ao invés de usar. Teve uma vez que as meninas colocaram banca na festa de abril, e venderam quase tudo”. (FGV_ILV_006).

Para efeitos de cálculo, portanto, as estimativas consideram a alta temporada abrangendo os meses de veraneio – de meados de dezembro a meados de fevereiro – somados ao mês de abril, em que se comemoram os festejos do Dia do Índio, importante celebração local¹³³¹. Os demais nove meses do ano foram considerados como de baixa temporada.

¹³³⁰ Em adição às afirmações já aqui tratadas sobre a redução da visitação na região atingida de Aracruz (ES), o ECI aponta em seu item 14.4.1.1 Alteração dos ecossistemas aquáticos devido à chegada da pluma de rejeitos: “A alteração dessa paisagem pela chegada da pluma de rejeitos alterou o modo com que as comunidades se relacionavam com essa paisagem (Figura 143). A pluma de rejeitos modificou a cor da água causando significativa mudança da paisagem, em especial, na região marinha, no rio Comboios e estuário do rio Piraquê-Açu. A perda da beleza cênica-cultural se concretizou, por um período, devido à presença de carcaças e animais mortos de fauna nas praias e estuários (peixes, mariscos, tartarugas marinhas e aves). [Com] Essa alteração visual imediata, associada as repetidas informações de catástrofe repercutidas na mídia, consequências sociais importantes se manifestaram, como experiências emocionais negativas, o surgimento de sentimentos de medo, tristeza, desamparo e hipóteses de perdas ambientais definitivas de território para o Povo Tupiniquim e Guarani. Adicionalmente, essa alteração ambiental também resultou na interrupção/redução do turismo na região, que implicou em uma diminuição da demanda por produtos das comunidades, e teve, por conseguinte, influência tanto da redução da renda quanto interrupção de uso e reprodução de saberes e ofícios associados a estas atividades, expressão de sua identidade” (POLIFÔNICAS, 2020, v.I, p. 425-426, grifo nosso).

¹³³¹ Segundo a última pesquisa sobre turismo doméstico realizada no Brasil pelo Ministério do Turismo em parceria com a Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (Fipe): “A concentração do consumo [turístico] nos meses chamados de “alta estação” é um fato notório,

Os meses de alta temporada correspondem ao período de verão, férias escolares e outras datas comemorativas que atraem turistas à região com grandes eventos, como as comemorações de virada de ano e, especialmente, o período do Carnaval. O grande atrativo local, como mencionado, são as praias do litoral de Aracruz, nas cercanias das TI em tela, como a praia de Santa Cruz, Pontal do Piraquê-aAçu, praia dos Padres, praia do Sauê, praia dos Corais, praia dos Quinze e praia da barra do Sahy, entre outras, apreciadas principalmente por banhistas por sua balneabilidade proporcionada por ondas baixas (distintas na região, por exemplo, das praias mais ao norte, propícias à prática do *surf*).

Esse artesanato que ele falou, o cocar e todos os outros, a gente conseguia vender mais em evento, na festa do índio, noite cultural, e também no verão, que vem pessoas de fora (FGV_ILV_005).

Aqui as pessoas não comprariam só de mim. Tem um grupo de mulher que trabalha no resgate e fazem bolsas. A gente vendia tudo junto [...]. Mais turista mesmo, mais no verão e na semana do índio. Aí as escolas começam a encomendar, tem professoras que trabalham fora da aldeia que encomendam (FGV_ILV_016).

Tinha época, mais final de ano que vendia muito mais. Antes do final de ano. Mês das mães, dia dos pais, dia da mulher, vendia bem nessas épocas. (FGV_ILV_016).

O afluxo de turistas oportunizava a venda de artesanato em diversas modalidades em espaços cuja circulação de potenciais clientes se incrementava, desde pontos de venda fixos (rodoviária, barracas na ES-010 e nas próprias aldeias) e ambulantes (em perambulação pelas praias, exposição nas estradas ES-101 e ES-456 e em feiras regulares ou esporádicas em eventos ou ao longo dos meses de veraneio). É neste contexto também que se incrementava a visitação de turistas às aldeias Tupiniquim e Guarani, onde também podiam comprar artesanato dos indígenas, muitas vezes envolvida em circuitos turísticos inclusive propagandeados pela prefeitura municipal¹³³².

particularmente para as motivações do Lazer” (BRASIL, 2012, p. 54). De acordo com o mesmo documento, tendo a região sudeste do Brasil como destino, os meses de dezembro, janeiro e fevereiro somados agregavam quase 40% da principal viagem doméstica realizada no ano para os domicílios abordados na pesquisa. Como um destino que recebe muitos visitantes atraídos pelas praias, rios e belezas naturais da região, os meses quentes de verão e de férias escolares prolongadas se constituem nos meses de maior visitação para o município de Aracruz. Soma-se a eles o mês de abril, em que os indígenas comemoram sua resistência e organizam diversos eventos locais.

¹³³² Site da prefeitura de Aracruz anuncia as aldeias indígenas como atrativos turísticos do município: <www.aracruz.es.gov.br/turismo/atracoes-turisticas/19/>.

Figura 87 — Uma das placas de identificação das aldeias na ES-456, ES-257 e ES-010, no caso da aldeia Caieiras Velha, colocada em 2018



Fonte: Site da prefeitura de Aracruz (ES)¹³³³.

Similarmente, o mês de abril, no qual são realizados os festejos relacionados ao 19 de abril, conhecido como Dia do Índio, também constituía período de aquecimento das atividades de venda de artesanato. A data, apropriada pelos povos indígenas e transformada em um mês que celebra a resistência dos povos indígenas frente à sociedade envolvente ao longo dos séculos de lutas pela manutenção de sua existência física e cultural, incorporava uma série de eventos realizados nas aldeias das TI em questão. Tais celebrações, nas quais variadas formas de expressão indígenas se manifestavam (dança, canto, arte, culinária), atraíam visitantes às aldeias e movimentavam a economia local, em especial a comercialização de artesanatos.

Fazemos vários tipos de arte e artesanato, para vender aos turistas, e na aldeia Três Palmeiras eu recebo 2, 3 ônibus por semana pra palestra, apresentação de coral, e aí vendia artesanato [...] Com tudo isso entravam recursos para cada família que fazia cesto, balaio, chocalho, arco e flecha, brinco, zarabatana, pessoal vendia na estrada, vendia na praia para os turistas no verão (FGV_ILV_001).

No período de baixa temporada, não obstante, também se mantinham atividades de comercialização de artesanato indígena, dada circulação de visitantes, mesmo que em menor proporção, na região. A venda é oportunizada local e regionalmente em feiras e eventos, além das próprias praias e demais atrativos turísticos, em especial nos finais de semana, corroborando, conforme já tratado, que a produção de artesanato e as respectivas estratégias de comercialização são bastante diversificadas¹³³⁴.

¹³³³ Ver em: <<http://aracruz.es.gov.br/noticia/85747/>>.

¹³³⁴ Ver Eixo I – Práticas tradicionais e transmissão de conhecimentos – Artesanato” na seção sobre valoração não monetária deste capítulo.

As receitas mensais com a venda de artesanatos na baixa e na alta temporada de turismo antes do desastre foram obtidas por meio das entrevistas realizadas com as artesãs e os artesões indígenas para esta pesquisa. Dada as particularidades de cada TI e etnia¹³³⁵, e a consequente diversidade de artesanatos e estratégias de comercialização, já mencionadas, as declarações de receita mensal habitual antes do desastre variaram entre R\$ 500 e R\$ 2.500 para a baixa temporada; e entre R\$ 1.300 e R\$ 5.800 na alta temporada. A partir destas, as receitas mensais declaradas de todos as artesãs ou artesões entrevistados compuseram então a média mensal ponderada em 3/12 para a alta temporada e 9/12 para baixa temporada, conforme apresentado na tabela abaixo.

Tabela 1 — Receitas mensais da comercialização de artesanato (pré-desastre) para artesão(ã) Tupiniquim e Guarani

	Média na baixa temporada	Média na alta temporada	Média ponderada – Ano todo
Receitas habituais mensais	R\$ 1.643,75	R\$ 2.892,50	R\$ 1.955,94

Fonte: Elaboração própria, com base em valores declarados em entrevistas entre julho e setembro de 2020.

Em relação à geração de receita pela comercialização do artesanato após o desastre, os interlocutores indígenas declararam o comprometimento da atividade, e consequentemente da renda, em entrevistas e rodas de conversa, consoante diversos trechos do ECI já citados. Os relatos apresentados caracterizaram as perdas por meio de distintos fatos, como a perda de materiais para a confecção do artesanato, diminuição da visitação e dificuldades de comercialização, necessidade de substituição da renda por outras atividades que não o artesanato, recrudescimento da renda para compra de material escolar para as crianças, ausência de encomendas, ou até a interrupção completa da comercialização.

Tivemos um déficit na nossa economia na questão do artesanato, porque não tem visitação, então a compra de artesanato acaba caindo (FGV_ILV_023).

Neste contexto, para efeitos de estimativa de receitas da atividade de artesanato no cenário pós-desastre, consideram-se dois níveis de comprometimento da atividade:

¹³³⁵ Ver Eixo I – Práticas tradicionais e transmissão de conhecimentos – Artesanato na seção sobre valoração não monetária deste capítulo.

80%, ou seja, as receitas pós-desastre são estimadas em 20% das receitas pré-desastre e; 60%, com as receitas pós-desastre estimadas em 40% das receitas pré-desastre¹³³⁶.

5.3.2.1.2 Custos de produção do artesanato Tupiniquim e Guarani

Os custos de produção incorridos na atividade de artesanato variam por produto, época do ano, disponibilidade da fonte, canais de distribuição, entre outros fatores.¹³³⁷ Grande parte desses insumos vêm da coleta de matéria-prima dos ecossistemas, comprometidos pelo desastre.

Meus artesanatos eu faço um monte de coisa: cocar, tiara, anéis, pulseiras, colar, tanga, esteira. A taboa desapareceu, não sei mais como vamos fazer esse trabalho (FGV_ILV_002).

O ECI corrobora ao descrever o seguinte.

Para a produção do artesanato são coletadas matérias primas diversificadas, como: sementes, fibras, cipós, palhas e cascas, taquaras. Cada material em específico, diz respeito há uma espécie, que é coletada de determinado ambiente ou ecossistema, que exigem um conhecimento específico sobre a sua ecologia e sobre as técnicas de manejo e coleta, para cada espécie. Os principais ambientes manejados, identificados durante esse estudo, para a extração de matéria prima para a confecção dos diferentes itens do artesanato indígena são as florestas de Tabuleiros (Chapadas), alagados, manguezais, restingas, que representam pequenos fragmentos florestais naturais, isolados, em meio a extensas áreas antigamente destinadas ao cultivo de eucalipto, que hoje estão em regeneração (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 485-486).

Ainda assim, alguns itens são comprados, tais como: miçangas; sementes de açaí (não costumeiras na região); sementes diversas das encontradas na região, como algumas comercializadas com outros povos indígenas, como os Maxacali; corda pra fazer arco e

¹³³⁶ Dadas as imprecisões das informações e ausência de dados secundários, foram definidas duas estimativas de queda de receitas pós-desastre, uma de 80% e outra de 60%, para representar o comprometimento causado pelo desastre à atividade.

¹³³⁷ O Eixo I – Práticas tradicionais e transmissão de conhecimento – Artesanato deste relatório traz detalhamentos sobre tais variantes, pois é justamente a relação intrínseca dos indígenas com seu meio que dita tais sazonalidades. É importante dizer que a grande maioria dos materiais utilizados para a confecção dos artesanatos, no entanto, é coletada na região, não possui custos monetários.

flecha; barbante; sisal; óleo de eucalipto e/ou óleo de peroba para conservação de sementes; linha, tecido, *nylon*, agulha, botão, fio de silicone, entre outros¹³³⁸.

Neste contexto e considerando a manufatura do artesanato como atividade intensiva em trabalho manual, seus custos foram estimados em 10% das receitas¹³³⁹. Para cobrir incertezas, abrangência e quantidade dessas variáveis, adota-se uma oscilação dos custos que podem variar 50% para mais ou para menos sobre os 10%, resultando em 15% e 5%, respectivamente.

Conforme acima, essas estimativas de custos de produção correspondem à situação anterior ao desastre. Portanto, na hipótese de manutenção dessa perspectiva constituem-se cenários contrafactuais, com base nas estimativas de custos e receitas na ausência do desastre.

Quando se trata dos custos pós-desastre, além dos abalos sobre a atividade e consequentemente na renda, houve sensível aumento dos custos de produção devido à ampliação das distâncias percorridas para a coleta dos insumos necessários e venda dos artefatos, à alteração do mix de matéria-prima, além de outros custos de transação¹³⁴⁰, como vastamente mencionado no ECI e relatado por interlocutores e estudiosos¹³⁴¹.

¹³³⁸ De acordo com os interlocutores: FGV_ILV_004, FGV_ILV_003, FGV_ILV_005, FGV_ILV_016, FGV_ILV_017, FGV_ILV_023, FGV_ILV_001; FGV_ILV_006, FGV_ILV_018, FGV_ILV_002.

¹³³⁹ Considerando que os povos Tupiniquim e Guaraní produzem uma tipologia variada de produtos artesanais, que a presença de insumos obtidos por compra é baixa, que a maior parte dos insumos é oriunda do próprio ecossistema e posteriormente tratada pelos(as) próprios(as) artesãos(ãs), que parcerias são feitas pelos indígenas para obtenção de fatores de produção, foi estimado um valor de 10% para representar os custos pré-desastre.

¹³⁴⁰ Em seu item 14.4.4.4.2 Escassez de matéria prima devido ao comprometimento de algumas espécies da restinga e manguezal, o ECI trata de como áreas de restinga e manguezais são consideradas também como importantes reservas de manejo de matéria-prima para o artesanato, e como tais áreas foram prejudicadas pelo desastre, levando a uma redução de matéria-prima disponível para o fabrico do artesanato e, consequentemente, à necessidade de compra de materiais que antes eram coletados ou de sua busca em locais mais distantes, o que demanda mais tempo, energia e até recursos: "A cumulatividade deste impacto é presente, pois a perda progressiva desses espaços de coleta, pode levar à busca de materiais cada vez mais longe da aldeia e fora da área de domínio dos indígenas. A intensidade alta, pois já tem levado a busca de recursos fora das TIs, com consequente diminuição da produtividade do artesanato, considerado elemento cultural importante para os povos indígenas." (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 518). Diversas narrativas de interlocutores desse relatório também tratam da escassez de sementes, taboas e da possível contaminação de materiais antes utilizados para o fabrico do artesanato: FGV_ILV_004, FGV_ILV_003, FGV_ILV_005, FGV_ILV_016, FGV_ILV_017, FGV_ILV_023, FGV_ILV_001, FGV_ILV_006, FGV_ILV_018, FGV_ILV_002.

¹³⁴¹ O ECI, em seu item 14.4.4.2.10 Diminuição da renda em consequência do aumento da distância geográfica ou dependência de atravessadores para a comercialização do artesanato, devido à queda do turismo local, trata de como a queda na atividade turística da região provoca um maior deslocamento de famílias para regiões mais distantes na tentativa de

Considerando tais alterações, as simulações incorporam ao cenário pós-desastre, o acréscimo de custos de 50% sobre a estimativa de 10% do cenário contrafactual (na hipótese de ausência do desastre), com margens de 1/3 para mais e para menos, resultando em intervalo de custos pós desastre de 10% a 20% (50% sobre 10% resulta em 15%, sendo 5% correspondente a 1/3 desse percentual).

5.3.2.1.3 Simulações de renda com a comercialização de artesanato Tupiniquim e Guarani

Para gerar as simulações de renda da atividade artesanato, foram considerados os cenários contrafactual e pós desastre, com as suas especificidades em termos de custos de produção e comprometimento da atividade, conforme já descrito.

Para ambas situações, o ponto de partida é a renda mensal habitual declarada para 2015, considerando que as estimativas para os cenários contrafactual e pós desastre, com as respectivas variações e intervalos de custos, devem considerar a renda antes dos impactos do rompimento da Barragem de Fundão (conforme item 5.3.2.1.1 sobre receitas da comercialização).

Nesse sentido, retomando as variações de custos, as simulações para cenários contrafactuais consideram custos de produção/receita, conforme Tabela abaixo.

Tabela 2 — Cenários contrafactuais – estimativas de custos/receitas do artesanato Tupiniquim e Guarani

Artesanato	Contrafactual 1	Contrafactual 2
Custos/receitas	5%	15%

Fonte: Elaboração própria (2020).

comercialização de seu artesanato. “Esse aumento da distância para a venda da produção, aumenta a dificuldade de escoamento do artesanato para as famílias envolvidas na atividade, sendo uma atividade culturalmente associada a rotina nas aldeias, o que diminui o interesse na produção do artesanato, além de aumentar os custos com deslocamento. Outra mudança significativa é a perda da autonomia na comercialização, que passa a depender por vezes de atravessadores, vendidas por preços mais baixos, em que os atravessadores ficam com parte do lucro das vendas que antes era direta pelos artesãos ou parentes indígenas” (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 497).

Especificamente na condição pós desastre, dadas as possibilidades de combinação entre comprometimento de receitas e custos de produção/receita, tem-se quatro cenários, conforme a Tabela abaixo.

Tabela 3 — Cenários pós-desastre – % de comprometimento de receitas X custos/receitas do artesanato Tupiniquim e Guarani

		Comprometimento das receitas	
		80%	60%
Custos/receitas	10%	Cenário A	Cenário C
	20%	Cenário B	Cenário D

Fonte: Elaboração própria (2020).

Dessa forma, os cenários pós-desastre podem ser apresentados da seguinte forma.

- Cenário A – exprime a renda da atividade com comprometimento de 80% de sua receita e custos de produção estimados em 10% da receita.
- Cenário B – revela a renda da atividade com comprometimento de 80% de sua receita e custos de produção estimados em 20% da receita.
- Cenário C – apresenta a renda da atividade com comprometimento de 60% de sua receita e custos de produção estimados em 10% da receita.
- Cenário D – traz a renda da atividade com comprometimento de 60% de sua receita e custos de produção estimados em 20% da receita.

Para todos os casos, as estimativas dos valores de renda são projetadas mês a mês, cumulativamente para o período de dezembro de 2015 (portanto, após o rompimento da barragem e chegada da pluma ao oceano e região estuarina), até setembro de 2020, totalizando 58 meses. Todos os valores são corrigidos pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), do IBGE.

Em resumo, para as simulações de perda de renda, inicialmente são estimadas as receitas nos cenários contrafactual (1 e 2) e pós-desastre (A, B, C e D), sobre as quais há o decréscimo de custos de produção conforme as especificidades já mencionadas.

Simulações de renda com a comercialização de artesanato Tupiniquim e Guarani em cenário pré-desastre

Tomando por base as estimativas de receita e custos de produção, têm-se dois cenários contrafactual, conforme Tabela a seguir.

Tabela 4 — Simulações pré-desastre – estimativa de renda mensal e acumulada para artesão(ã) Tupiniquim e Guarani

	Contrafactual 1 (custos de 5%)	Contrafactual 2 (custos de 15%)
Receitas habituais mensais	R\$ 1.955,94	R\$ 1.955,94
Custos de produção	R\$ 97,80	R\$ 293,39
Renda (valores de nov. 2015)	R\$ 1.858,14	R\$ 1.662,55
Renda (valores de set. 2020)	R\$ 2.251,15	R\$ 2.014,19
Renda acumulada (dez. 2015 a set. 2020)	R\$ 130.566,70	R\$ 116.823,02

Fonte: Elaboração própria (2020).

Consideradas: (i) as informações declaradas pelo(a)s indígenas em entrevistas e rodas de conversa; e (ii) as estimativas de custos de produção, a estimativa de renda média mensal de uma artesã ou um artesão indígena em Aracruz, pré-desastre, em valores de novembro de 2015, é de R\$ 1.858,14 para a simulação do cenário contrafactual 1, e de R\$ 1.662,55 para a simulação do cenário contrafactual 2.

Atualizados pelo IPCA até setembro de 2020, a estimativa da renda média mensal de uma artesã ou um artesão indígena seria de R\$ 2.251,15 para o cenário contrafactual 1, e de R\$ 2.014,19 para o cenário contrafactual 2.

Multiplicados por 58 meses, que compreendem o período de dezembro de 2015 a setembro de 2020, a estimativa da perda de renda acumulada de uma artesã ou um artesão indígena de Aracruz, em valores de setembro de 2020, é de R\$ 130.566,70 para o cenário contrafactual 1 e de R\$ 116.823,02 para o cenário contrafactual 2.

Essas estimativas de cenários contrafactuais são passíveis de serem utilizadas para períodos futuros, tendo em vista as implicações da proibição da pesca na foz do Rio Doce e regiões litorâneas adjacentes e consequente degradação ambiental dos estuários que compõem as terras indígenas com comprometimento da coleta de matéria-prima e comercialização de artesanatos Tupiniquim e Guarani.

Simulações de renda com a comercialização de artesanato Tupiniquim e Guarani em cenário pós-desastre

Conforme descrito anteriormente, os cenários A, B, C e D estimam a renda pós-desastre a partir do: comprometimento de 80% da receita e custos de produção de 10% (cenário A); comprometimento de 80% e custos de produção de 20% (cenário B); comprometimento de 60% e custos de produção de 10% (cenário C); e comprometimento de 60% e custos de produção de 20% (cenário D).

Tabela 5 — Simulações pós desastre - estimativa de renda mensal e acumulada para artesão(a) Tupiniquim e Guarani

	Cenário A	Cenário B	Cenário C	Cenário D
Receitas habituais mensais	R\$ 391,19	R\$ 391,19	R\$ 782,38	R\$ 782,38
Custos de produção	R\$ 39,12	R\$ 78,24	R\$ 78,24	R\$ 156,48
Renda (valores de nov. 2015)	R\$ 352,07	R\$ 312,95	R\$ 704,14	R\$ 625,90
Renda (valores de set. 2020)	R\$ 426,53	R\$ 379,14	R\$ 853,07	R\$ 758,28
Renda acumulada (dez. 2015 a set. 2020)	R\$ 24.739,02	R\$ 21.990,24	R\$ 49.478,04	R\$ 43.980,48

Fonte: Elaboração própria (2020).

Consideradas: (i) as informações declaradas pelo(a)s interlocutores indígenas em entrevistas e rodas de conversa; e (ii) a estimativa de comprometimento de receitas de 80% e 60%; e (iii) as estimativas de custos de produção 10% e 20% sobre receita, a estimativa de renda média mensal de uma artesã ou um artesão indígena em Aracruz (ES) no pós-desastre, em valores de novembro de 2015, é de R\$ 352,07 para a simulação do cenário A, de R\$ 312,95 para a simulação do cenário B, de R\$ 704,14 para cenário C e R\$ 625,90 para cenário D. Atualizados pelo IPCA até setembro de 2020, a estimativa da renda média mensal de uma artesã ou um artesão indígena em Aracruz seria de R\$ 426,53 para o cenário A, e de R\$ 379,14 para cenário B, R\$ 853,07 para cenário C e R\$ 758,28 para cenário D.

Multiplicados por 58 meses, que compreendem o período de dezembro de 2015 a setembro de 2020, a estimativa da renda acumulada de uma artesã ou um artesão indígena de Aracruz, em valores de setembro de 2020, é de R\$ 24.739,02 para o cenário A, de R\$ 21.990,24 para o cenário B, de R\$ 49.478,04 para o cenário C e R\$ 43.980,48 para o cenário D.

Essas estimativas de cenários pós-desastre são passíveis de serem utilizadas para períodos futuros, tendo em vistas as implicações da proibição da pesca na foz do rio doce e regiões litorâneas adjacentes e consequente degradação ambiental dos estuários que compõem as Terras Indígenas com comprometimento da coleta de matéria prima e comercialização de artesanatos Tupiniquim e Guarani.

5.3.2.1.4 Estimativas de perda de renda com a comercialização de artesanato Tupiniquim e Guarani

Nesta subseção, com lastro nas simulações de renda nos cenários contrafactual e pós-desastre, estima-se a perda de renda mensal e acumulada no período de 58 meses, a partir das combinações contrafactual 1 e 2 e pós-desastre cenários A, B, C e D, gerando oito estimativas de perda de renda para o artesanato Tupiniquim e Guarani que compreendem receitas estimadas, custos de produção e comprometimento da atividade.

Cenário contrafactual 1 combinado com cenários A, B, C e D pós-desastre

Na Tabela abaixo apresentamos estimativas da perda de renda para o artesanato Tupiniquim e Guarani, calculadas a partir do Cenário Contrafactual 1 e quatro cenários (A, B, C e D) pós-desastre.

Tabela 6 — Estimativa de perda de renda mensal e acumulada para artesão(ã) Tupiniquim e Guarani – Cenário contrafactual 1 x pós desastre

	CONTRAFACTUAL 1 combinado com			
	Cenário A	Cenário B	Cenário C	Cenário D
Perda de renda (valores de nov. 2015)	R\$ 1.506,07	R\$ 1.545,19	R\$ 1.154,00	R\$ 1.232,24
Perda de renda (valores de set. 2020)	R\$ 1.824,62	R\$ 1.872,01	R\$ 1.398,09	R\$ 1.492,87
Perda de renda acumulada (dez. 2015 a set. 2020)	R\$ 105.828,03	R\$ 108.576,81	R\$ 81.089,01	R\$ 86.586,57

Fonte: Elaboração própria (2020).

I Contrafactual 1 X cenário A

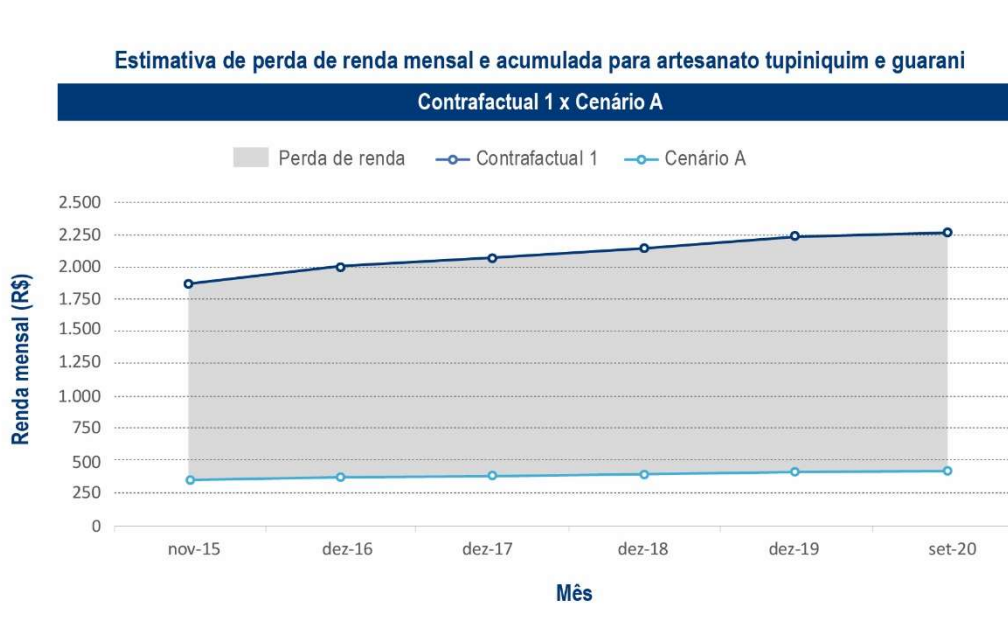
Considerada diferença de renda entre o cenário contrafactual 1 e o cenário A, a estimativa de perda de renda média mensal de uma artesã ou um artesão indígena em

Aracruz, pós-desastre, em valores de novembro de 2015, é de R\$ 1.506,07. Atualizados pelo IPCA até setembro de 2020, a estimativa da perda de renda média mensal de uma artesã ou artesão Tupiniquim ou Guarani seria de R\$ 1.824,62.

Multiplicados por 58 meses, que compreendem o período de dezembro de 2015 a setembro de 2020, a estimativa da perda de renda acumulada para uma artesã ou um artesão indígena em Aracruz é de R\$ 105.828,03, em valores de setembro de 2020.

O Gráfico abaixo ilustra essas projeções.

Gráfico 4 — Estimativa de perda de renda mensal e acumulada para artesanato Tupiniquim e Guarani – cenário contrafactual 1 x cenário A



Fonte: Elaboração própria (2020).

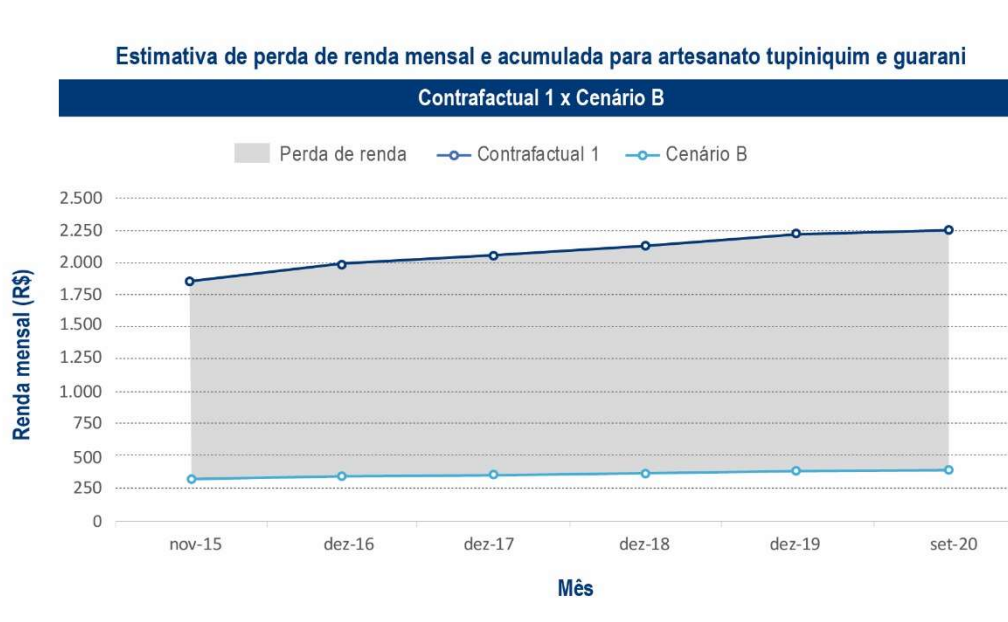
II Contrafactual 1 X cenário B

Considerada diferença de renda entre o cenário contrafactual 1 e o cenário B, a estimativa de perda de renda média mensal de uma artesã ou um artesão indígena em Aracruz, pós-desastre, em valores de novembro de 2015, é de R\$ 1.545,19. Atualizados pelo IPCA até setembro de 2020, a estimativa da perda de renda média mensal de uma artesã ou artesão indígena seria de R\$ 1.872,01.

Multiplicados por 58 meses, compreendendo o período de dezembro de 2015 a setembro de 2020, a estimativa da perda de renda acumulada para uma artesã ou artesão indígena é de R\$ 108.576,81, em valores de setembro de 2020.

O Gráfico abaixo ilustra essas projeções.

Gráfico 5 – Estimativa de perda de renda mensal e acumulada para artesanato Tupiniquim e Guarani - cenário contrafactual 1 x cenário B



Fonte: Elaboração própria (2020).

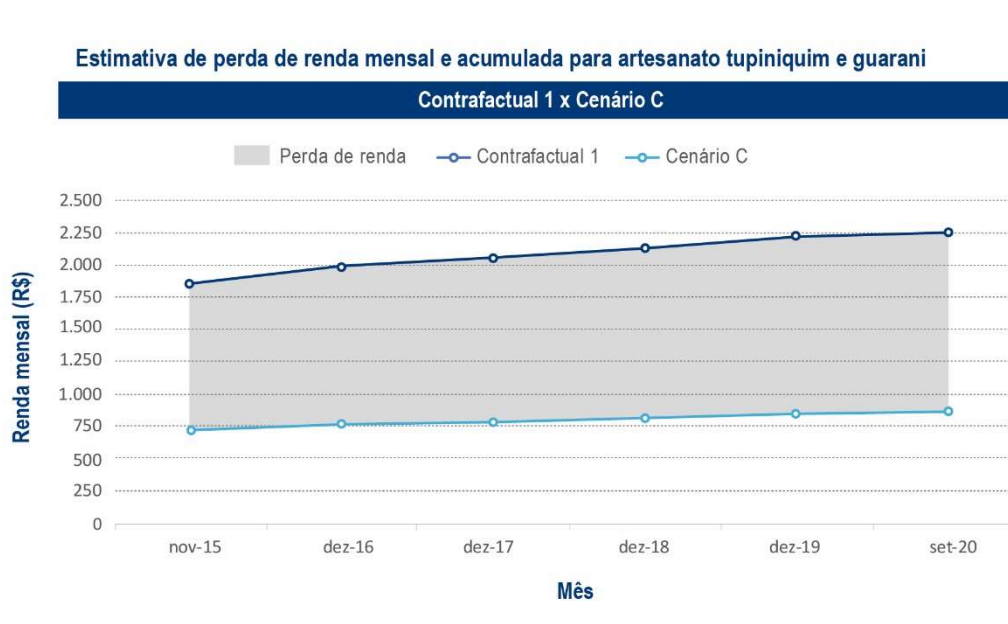
III Contrafactual 1 X cenário C

Considerada diferença de renda entre o cenário contrafactual 1 e o cenário C, a estimativa de perda de renda média mensal de uma artesã ou um artesão indígena em Aracruz, pós-desastre, em valores de novembro de 2015, é de R\$ 1.154,00. Atualizados pelo IPCA até setembro de 2020, a estimativa da perda de renda média mensal de uma artesã ou artesão indígena seria de R\$ 1.398,09.

Multiplicados por 58 meses, que compreendem o período de dezembro de 2015 a setembro de 2020, a estimativa da perda de renda acumulada para uma artesã ou artesão indígena é de R\$ 81.089,01, em valores de setembro de 2020.

O Gráfico abaixo ilustra essas projeções.

Gráfico 6 – Estimativa de perda de renda mensal e acumulada para artesanato Tupiniquim e Guarani - cenário contrafactual 1 x cenário C



Fonte: Elaboração própria (2020).

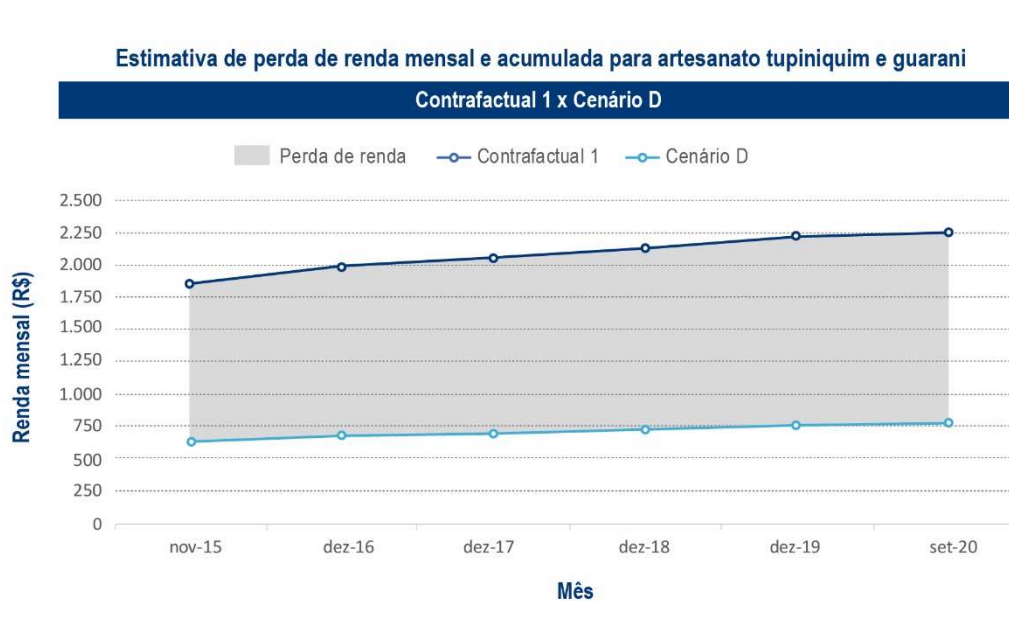
IV Contrafactual 1 X cenário D

Considerada diferença de renda entre o cenário contrafactual 1 e o cenário D, a estimativa de perda de renda média mensal de uma artesã ou um artesão indígena em Aracruz, pós-desastre, em valores de novembro de 2015, é de R\$ 1.232,24. Atualizados pelo IPCA até setembro de 2020, a estimativa da perda de renda média mensal de uma artesã ou artesão indígena seria de R\$ 1.492,87.

Multiplicados por 58 meses, que compreendem o período de dezembro de 2015 a setembro de 2020, a estimativa da perda de renda acumulada para uma artesã ou artesão indígena é de R\$ 86.586,57, em valores de setembro de 2020.

O Gráfico abaixo ilustra essas projeções.

Gráfico 7 — Estimativa de perda de renda mensal e acumulada para artesanato tupiniquim e guarani – cenário contrafactual 1 x cenário D



Fonte: Elaboração própria (2020).

Cenário contrafactual 2 combinado com cenários A, B, C e D pós-desastre

Na tabela abaixo apresentamos estimativas da perda de renda da atividade de produção e comercialização do artesanato Tupiniquim e Guarani, calculadas a partir do cenário contrafactual 2 e quatro cenários (A, B, C e D) pós-desastre.

Tabela 7 — Estimativa de perda de renda mensal e acumulada para artesão(ã) Tupiniquim e Guarani – cenário contrafactual 2 x pós-desastre

	CONTRAFACTUAL 2 combinado com			
	Cenário A	Cenário B	Cenário C	Cenário D
Perda de renda (valores de nov. 2015)	R\$ 1.310,48	R\$ 1.349,60	R\$ 958,41	R\$ 1.036,65
Perda de renda (valores de set. 2020)	R\$ 1.587,66	R\$ 1.635,05	R\$ 1.161,12	R\$ 1.255,91
Perda de renda acumulada (dez. 2015 a set. 2020)	R\$ 92.084,13	R\$ 94.832,91	R\$ 67.345,11	R\$ 72.842,67

Fonte: Elaboração própria (2020).

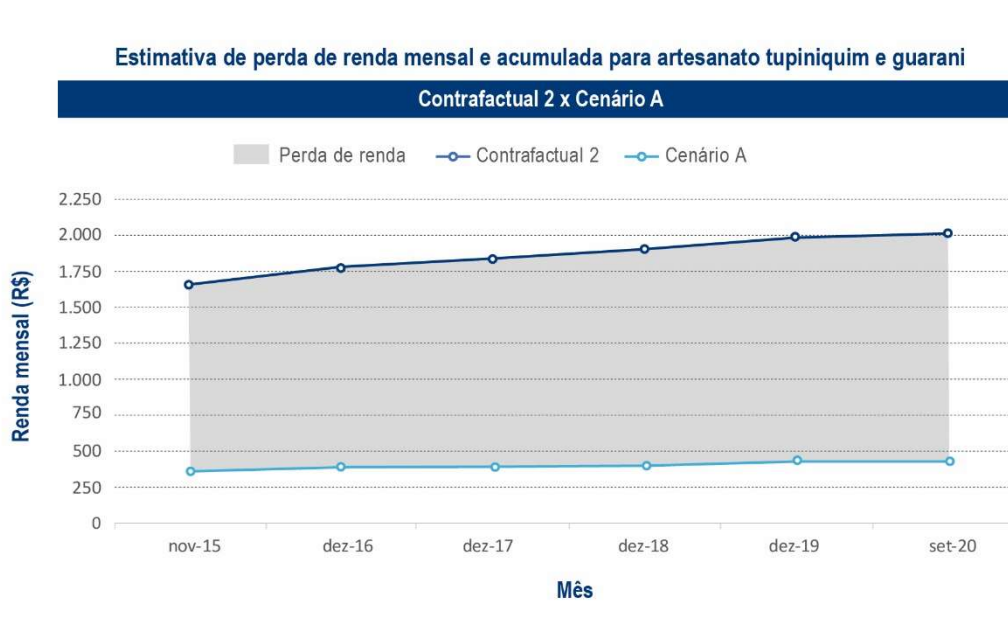
I Contrafactual 2 X cenário A

Considerada diferença de renda entre o cenário contrafactual 2 e o cenário A, a estimativa de perda de renda média mensal de uma artesã ou um artesão indígena em Aracruz, pós-desastre, em valores de novembro de 2015, é de R\$ 1.310,48. Atualizados pelo IPCA até setembro de 2020, a estimativa da perda de renda média mensal de uma artesã ou um artesão indígena seria de R\$ 1.587,66.

Multiplicados por 58 meses, que compreendem o período de dezembro de 2015 a setembro de 2020, a estimativa da perda de renda acumulada para uma artesã ou um artesão indígena é de R\$ 92.084,13, em valores de setembro de 2020.

O Gráfico abaixo ilustra essas projeções.

Gráfico 8 — Estimativa de perda de renda mensal e acumulada para artesanato Tupiniquim e Guarani – cenário contrafactual 2 x cenário A



Fonte: Elaboração própria (2020).

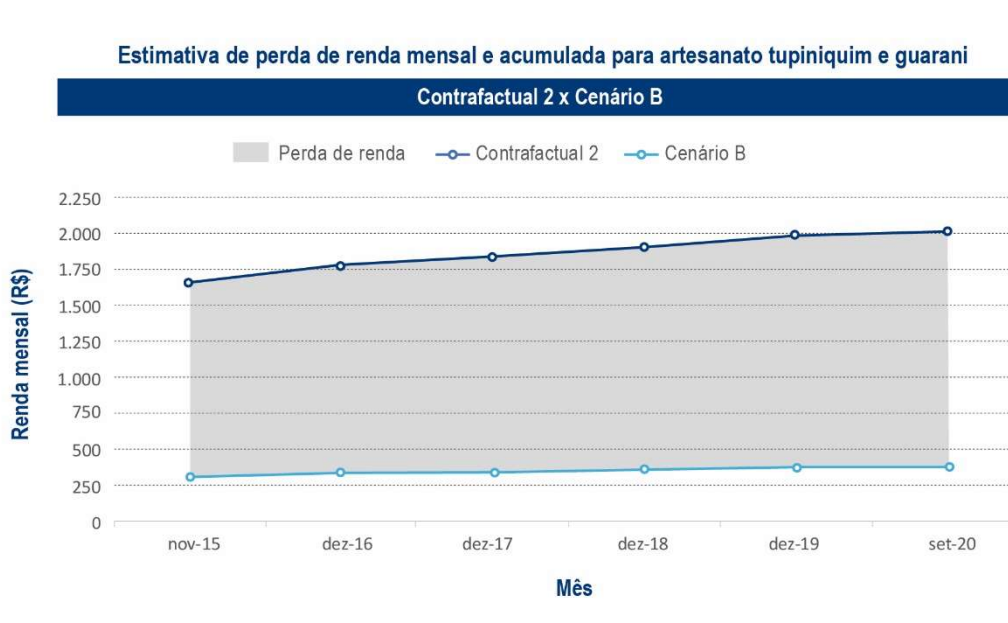
II Contrafactual 2 X cenário B

Considerada diferença de renda entre o cenário contrafactual 2 e o cenário B, a estimativa de perda de renda média mensal de uma artesã ou um artesão indígena, pós-desastre, em valores de novembro de 2015, é de R\$ 1.349,60. Atualizados pelo IPCA até setembro de 2020, a estimativa da perda de renda média mensal uma artesã ou um artesão indígena seria de R\$ 1.635,05.

Multiplicados por 58 meses, compreendendo o período de dezembro de 2015 a setembro de 2020, a estimativa da perda de renda acumulada para uma artesã ou um artesão indígena é de R\$ 94.832,91, em valores de setembro de 2020.

O Gráfico abaixo ilustra essas projeções.

Gráfico 9 — Estimativa de perda de renda mensal e acumulada para artesanato Tupiniquim e Guarani – cenário contrafactual 2 x cenário B



Fonte: Elaboração própria (2020).

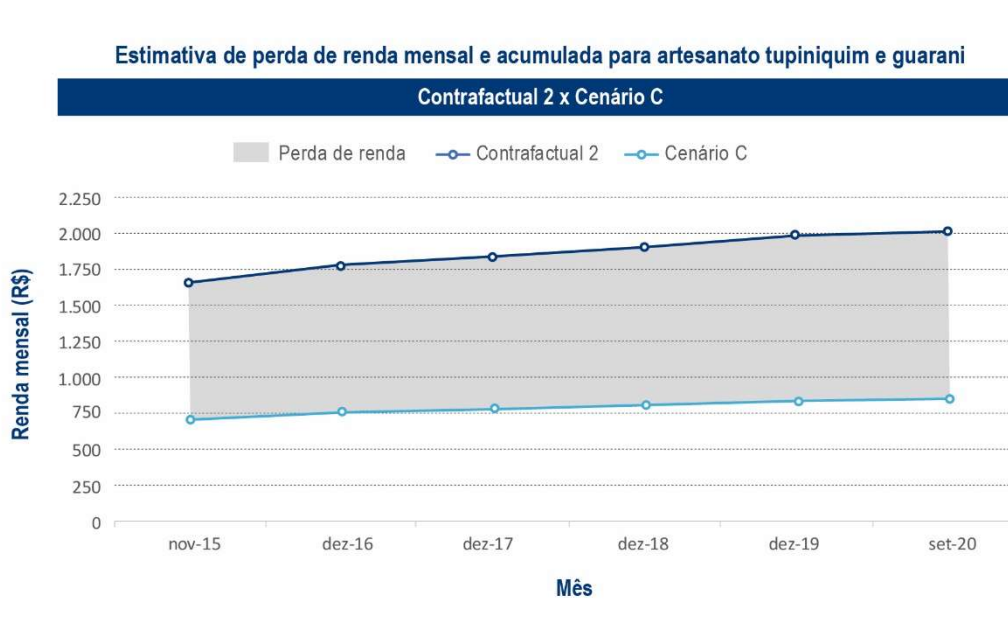
III Contrafactual 2 X cenário C

Considerada diferença de renda entre o cenário contrafactual 2 e o cenário C, a estimativa de perda de renda média mensal de uma artesã ou um artesão indígena, pós-desastre, em valores de novembro de 2015, é de R\$ 958,41. Atualizados pelo IPCA até setembro de 2020, a estimativa da perda de renda média mensal de uma artesã ou um artesão indígena seria de R\$ 1.161,12.

Multiplicados por 58 meses, que compreendem o período de dezembro de 2015 a setembro de 2020, a estimativa da perda de renda acumulada para uma artesã ou um artesão indígena é de R\$ 67.345,11, em valores de setembro de 2020.

O Gráfico abaixo ilustra essas projeções.

Gráfico 10 — Estimativa de perda de renda mensal e acumulada para artesanato Tupiniquim e Guarani – cenário contrafactual 2 x cenário C



Fonte: Elaboração própria (2020).

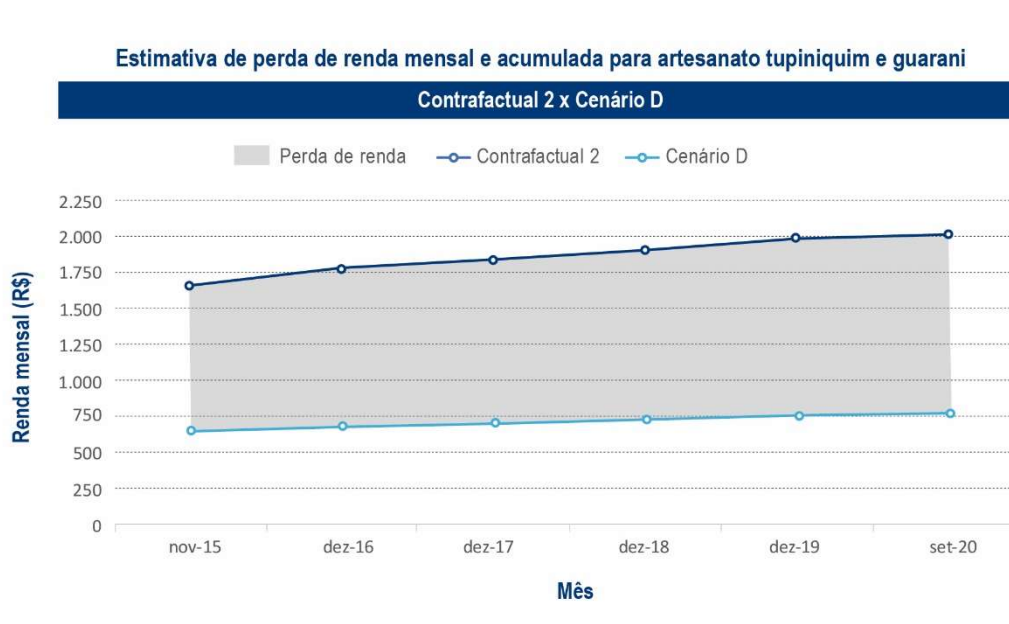
IV Contrafactual 2 X cenário D

Considerada diferença de renda entre o cenário contrafactual 2 e o cenário D, a estimativa de perda de renda média mensal de uma artesã ou um artesão indígena em Aracruz, pós-desastre, em valores de novembro de 2015, é de R\$ 1.036,65. Atualizados pelo IPCA até setembro de 2020, a estimativa da perda de renda média mensal de uma artesã ou um artesão Tupiniquim ou Guarani seria de R\$ 1.255,91.

Multiplicados por 58 meses, compreendendo o período de dezembro de 2015 a setembro de 2020, a estimativa da perda de renda acumulada para uma artesã ou um artesão indígena em Aracruz é de R\$ 72.842,67, em valores de setembro de 2020.

O Gráfico abaixo ilustra essas projeções.

Gráfico 11 — Estimativa de perda de renda mensal e acumulada para artesanato Tupiniquim e Guarani – cenário contrafactual 2 x cenário D



Fonte: Elaboração própria (2020).

5.3.2.1.5 Valores de renda como referência

Como referências secundárias que subsidiem as estimativas acima utilizam-se, parâmetros de valores de “Rendimento mensal habitual de todos os trabalhos (ajustado para 44 horas de trabalho semanais) para artesãos, a partir de dados do Censo 2010 (IBGE) e da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD contínua) (IBGE), com valores atualizados para setembro de 2020.

Tabela 8 — Rendimento mensal habitual de todos os trabalhos (ajustado para 44 horas de trabalho semanais) para artesãos

Fonte de dados	Período de Referência	Localidade	Rendimento mensal habitual de todos os trabalhos (ajustado para 44 horas de trabalho semanais)			
			Média	Mediana	Percentil 20	Percentil 80
Censo Demográfico	2010	Aracruz	*			
		Aracruz e seus vizinhos	R\$ 3.036,03	R\$ 1.906,41	R\$ 972,27	R\$ 3.050,25
		Espírito Santo	R\$ 1.964,67	R\$ 1.143,84	R\$ 915,07	R\$ 1.944,53
		Minas Gerais	R\$ 1.834,05	R\$ 1.039,86	R\$ 776,68	R\$ 1.906,41
		Brasil	R\$ 1.949,23	R\$ 1.099,85	R\$ 682,29	R\$ 2.033,50
PNAD Contínua	3ºT de 2015 (pré-rompimento)	Espírito Santo	R\$ 1.504,14	R\$ 1.206,36	R\$ 678,58	R\$ 1.809,54
		Minas Gerais	R\$ 1.420,63	R\$ 1.069,44	R\$ 452,38	R\$ 2.050,81
		Brasil	R\$ 1.400,76	R\$ 1.069,44	R\$ 452,38	R\$ 1.938,79
	3ºT de 2019 (pós-rompimento)	Espírito Santo	R\$ 1.396,17	R\$ 972,42	R\$ 453,80	R\$ 1.512,65
		Minas Gerais	R\$ 1.304,24	R\$ 1.037,25	R\$ 453,80	R\$ 1.815,18
		Brasil	R\$ 1.507,22	R\$ 1.132,22	R\$ 484,05	R\$ 2.087,46

Nota: valores em reais de setembro de 2020, com base no IPCA/IBGE.

Nota: * indica que os valores de referência foram censurados devido à baixa quantidade (menor do que 10) de informações da base de dados para aquela localidade-período.

Fonte: Elaboração própria (2020), com base nos microdados da PNAD Contínua Trimestral (IBGE) e do Censo Demográfico (IBGE, 2010).

Nota: Valores em reais de junho de 2020 (IPCA/IBGE) foram utilizados para o cômputo.

Segundo o Censo 2010 (IBGE), em 2010, o rendimento mensal médio de artesãos na região de Aracruz e municípios vizinhos era de R\$ 3.036,03, ante R\$ 1.964,67 no Espírito Santo, sendo que 20% desses artesãos tiveram uma renda mensal inferior a R\$ 972,27 na região de Aracruz e municípios vizinhos, e a R\$ 915,07 no Espírito Santo como um todo. No extremo oposto, 20% dos artesãos tiveram renda média mensal maior ou igual a R\$ 3.050,25 em Aracruz e municípios vizinhos ante R\$ 1.944,53 no Espírito Santo.

O rendimento mensal médio desse grupo no Espírito Santo decresceu 7% entre o pré-rompimento (PNADc, 3º trimestre de 2015) e o pós-rompimento (PNADc, 3º trimestre de 2019) da Barragem de Fundão, saindo de R\$ 1.504,14 para R\$ 1.396,17, sendo que 20% dos artesãos tiveram uma renda mensal inferior a R\$ 678,58 no primeiro período, e a R\$ 453,80 no segundo período (redução de 33%). No extremo oposto, 20% dos artesãos tiveram renda média mensal superior a R\$ 1.808,54 no primeiro período, e a R\$ 1.512,65 no segundo período (redução de 16%).

5.3.2.2 Estimativas de perda dos meios de subsistência e de renda das atividades de pesca, catação e mariscagem Tupiniquim e Guarani, em Aracruz (ES), como subsídios à indenização

O mar, os mangues e os rios eram espaços vitais para os Tupiniquim e os Guarani em Aracruz (ES), vivências narradas pelos indígenas sobre seu cotidiano, registradas na seção 5.3.1 sobre a valoração não monetária. Particularmente, e mediante distintos usos e técnicas tradicionais, a pesca, catação e mariscagem eram amplamente praticadas e compunham os modos de vida desses povos¹³⁴² sendo comumente referidas como essenciais à alimentação (subsistência) e à geração de renda¹³⁴³.

O nosso pão de cada dia, todos os dias no almoço e no jantar, e também para vender vinha do rio e do mar. E nós pegávamos para nos alimentar e para vender (FGV_ILV_015).

O Estudo do Componente Indígena (ECI), em seu tópico “12.2.1.1 Atividades de pesca, catação e mariscagem”, descreve o seguinte.

O etnoconhecimento envolvido nas atividades de pesca, catação e mariscagem ficaram bem evidentes ao longo do trabalho. A observação deste acúmulo dos saberes relacionados aos organismos desejados para *consumo ou venda* [grifo nosso] e a relação que eles desenvolvem com o meio onde vivem, foram destacados, tendo por base a lógica de que cada ambiente apresenta seus locais próprios para a pesca e a coleta de crustáceos (na cata de caranguejo, guaiamum, aratu, siri) e mariscos (áreas de mariscagem de ostras, sururu, ameixa) (POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 352).

O fato de essas atividades serem generalizadas entre os indígenas é consistentemente reafirmado por diversos interlocutores Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES) e estudiosos entrevistados¹³⁴⁴, nos dados secundários e informações descritas nos distintos capítulos deste documento, que corroboram os impactos identificados no ECI¹³⁴⁵.

¹³⁴² Ver “Eixo I – Práticas tradicionais e transmissão de conhecimentos – Pesca” na seção sobre valoração não monetária.

¹³⁴³ Ver “Eixo II – Alimentação e Eixo III – Renda e Subsistência” na seção sobre valoração não monetária.

¹³⁴⁴ FGV_ILE_006, FGV_ILV_025, FGV_ILV_024, FGV_ILV_013.

¹³⁴⁵ O ECI ainda descreve: “Durante o trabalho de campo realizado ao longo das aldeias Tupiniquim e Guarani, o uso dos recursos pesqueiros ficou evidente. Em todas as aldeias visitadas foi salientado, principalmente pelos mais idosos, o uso de diversos apetrechos e iscas de pesca com os quais se capturavam diversas espécies de peixes dulcícolas e marinhos.

A chegada da pluma de rejeitos ao oceano Atlântico, ao estuário do Piraquê-Açu e ao Rio Comboios levou a interrupções de práticas pesqueiras, catação e mariscagem, pela proibição da pesca em parte da região litorânea e degradação ambiental dos ecossistemas onde os povos indígenas Tupiniquim e Guarani exerciam essas atividades, gerando insegurança em relação à contaminação do pescado.

Tal interrupção desencadeou impactos identificados pelo ECI, qualificados em danos e abusos aos direitos humanos, conforme capítulo 4, aspectos tratados nessa seção na perspectiva da reparação dos danos materiais à subsistência e renda advindos das atividades de pesca, catação e mariscagem, por meio de parâmetros expressos em faixas de valores de aumento de custos com a alimentação e perda de renda.

Quadro 22 — Danos e riscos relacionados aos aspectos materiais da subsistência e renda das atividades de pesca, catação e mariscagem

 Eixo III – Renda e Subsistência		
Dimensão temática	Dano/risco	Detalhamento do dano/risco
 Terras, territórios e recursos naturais	Comprometimento da fruição de um meio ambiente equilibrado e do uso e gozo dos recursos naturais necessários para a subsistência física e cultural tradicional	Alterações negativas da qualidade da água
		Degradação ambiental dos ecossistemas aquáticos (mar, rios e estuários)
		Degradação ambiental dos ecossistemas de várzea e litorâneos (restingas, manguezais, brejos etc.)
		Contaminação, mortandade e outros impactos negativos sobre os recursos naturais bióticos
		Restrição do uso dos recursos naturais bióticos para pesca, obtenção de alimentos, confecção de artesanato e exercício da medicina tradicional/natural
		Risco de bioacumulação por metais e biomagnificação da fauna utilizada para alimentação
	Comprometimento das condições adequadas necessárias para a permanência nos territórios tradicionais	Degradação ambiental dos recursos naturais necessários à subsistência e obtenção de renda com o exercício das atividades produtivas tradicionais no território
	Comprometimento do acesso aos territórios tradicionais	Proibição da pesca

Além da ictiofauna, a cata e mariscagem também foram retratadas como atividades de grande importância nestas áreas, sendo que a população indígena possui diversas armadilhas para a captura de caranguejos e siris, além da própria coleta manual, como no caso das ostras (de galho e fundo) e mexilhão” (POLIFÔNICAS, 2020, c. I, p. 349, grifo nosso).

 Eixo III – Renda e Subsistência		
Dimensão temática	Dano/risco	Detalhamento do dano/risco
 Trabalho, renda e subsistência	Perda ou comprometimento dos meios de subsistência	Impossibilidade das práticas tradicionais de pesca, mariscagem e catação Alterações negativas em outras práticas de subsistência frente à impossibilidade da pesca, mariscagem e catação
	Aumento de gastos para manutenção das condições de vida	Compra de alimentos e itens básicos devido as mudanças na oferta e nas dinâmicas comerciais relacionadas ao desastre
	Interrupção ou diminuição de renda	Interrupção da venda do pescado
 Alimentação	Comprometimento da alimentação saudável em quantidade adequada	Indisponibilidade de peixes e mariscos antes pescados e coletados nos territórios tradicionais
	Comprometimento da alimentação saudável com qualidade adequada	Contaminação dos alimentos (peixes, mariscos e animais de caça) em razão da degradação ambiental Substituição de alimentos naturais obtidos e produzidos nos territórios por alimentos industrializados

Fonte: Elaboração própria (2020).

Importa ressaltar, em razão do exposto na seção 5.2 sobre a metodologia da valoração integrada, que às interações com indígenas e suas lideranças por meio de entrevistas e rodas de conversa se somam a interlocução com estudiosos, pesquisadores e vasta revisão de literatura sobre os temas de subsistência e renda indígena. Essas informações proporcionaram triangular dados quantitativos e qualitativos, primários e secundários, concernentes à prática pesqueira tradicional Tupiniquim e Guarani com vistas a subsidiar a construção desse referencial de valores, conforme objetivos apresentados.

Esta seção está dividida em quatro subseções: a primeira apresenta a caracterização da atividade de pesca, catação e mariscagem dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES), seguida de descrição do escopo de espécies consideradas – e suas sazonalidades. A terceira subseção traz parâmetros para reparação do custo de substituição de proteína animal do pescado na alimentação indígena e, logo após, na quarta subseção, são apresentadas estimativas de perda de renda das atividades de pesca, catação e mariscagem.

5.3.2.2.1 Caracterização das atividades de pesca, catação e mariscagem dos Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES)

As entrevistas e rodas de conversa realizadas pela FGV com interlocutores indígenas e com estudiosos e pesquisadores revelaram, em consonância com os resultados do ECI e da literatura, um cenário diversificado de práticas pesqueiras, catação e de mariscagem dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES), com variações conforme os ambientes existentes no território tradicional e épocas do ano.

Tais práticas conformam características que transcendem a ideia de especialização, revelando um repertório variado de conhecimentos cujo domínio é transmitido e esperado, mesmo que em um grau inicial, das pessoas indígenas de modo geral, homens e mulheres¹³⁴⁶.

Apresentou-se nas falas indígenas e nos diálogos com estudiosos consultados¹³⁴⁷ um panorama de circunstâncias de comercialização que são variantes conforme épocas do ano, os espaços de comercialização, suas necessidades e a produção de excedentes, indissociáveis das redes de relações travadas entre gerações, dentro de grupos familiares e aldeões, e entre comunidades.

Entre as diferenças de hábitos entre os Tupiniquim e os Guarani já descritas está a preferência dos povos Guarani por peixes para a alimentação¹³⁴⁸. Ainda assim, interlocutores indígenas Guarani afirmam que faziam a catação e mariscagem de crustáceos e moluscos para a geração de renda, como relatado a seguir.

Eu vendia caranguejo também quando meus meninos eram pequenos, mas não é nosso costume, é de outros parentes [Tupiniquim], que tinham costume de pegar. Para gente o peixe era principal. [Vocês comiam o marisco ou só vendiam]? Só pra vender FGV_ILV_010.

Esse contexto de práticas e de comercialização de produtos da pesca, da catação e da mariscagem torna necessário desde já estipular, como base para a valoração monetária dos danos causados à subsistência e à renda, uma complementaridade entre atividades pesqueiras, de catação e mariscagem desenvolvidas no cotidiano familiar, e diferentes situações e circunstâncias de consumo e comercialização dos diversos produtos.

Em decorrência, foi seguido o princípio exposto na seção sobre metodologia para a valoração integrada, pressupondo que as diferenças étnicas ou por aldeia expressam

¹³⁴⁶ Ver Eixo III – Renda e subsistência na seção sobre a valoração não monetária deste capítulo.

¹³⁴⁷ FGV_ILV_007, FGV_ILV_009, FGV_ILV_012, FGV_ILE_005.

¹³⁴⁸ Ver Eixo II – Alimentação na seção 5.3.1.2.

práticas e conhecimentos específicos dentro de um mesmo racional de produção e consumo de pescados, propiciando modelos aplicáveis a todo o universo indígena das TI em Aracruz (ES). A própria atividade de pesca indígena – cujos praticantes mais assíduos são identificados facilmente pelas próprias comunidades – não pode ser considerada em separado dessa rede mais extensa de relações e de troca de conhecimentos, de produtos e dividendos, o que nos permite subsidiar a frase recorrentemente dita pelos interlocutores indígenas da pesquisa: “todo mundo pesca”¹³⁴⁹.

Em complementação, tendo em vista as características dessas práticas, produção decorrente, hábitos de pesca indígena em Aracruz (ES) e sua recorrência em intervalos de tempo que respondem a uma demanda cultural e do cotidiano¹³⁵⁰, as atividades de pesca, catação e mariscagem, na perspectiva da sua produção e comercialização, podem ser analisadas como de pesca de pequena escala.

Nesse contexto, resguardadas as especificidades da relação dos povos indígenas com os territórios tradicionais, bem como a legislação específica aplicada, a pesca indígena nas TI em Aracruz possui similaridades com a pesca desenvolvida por inúmeras comunidades tradicionais pesqueiras no Brasil, modalidade disciplinada em legislação aplicada à pesca (ver quadro 25).

Essa compreensão também permite modelagens com lastro em realidades que expressem tais características, proporcionando parâmetros com base em dados secundários que auxiliam as análises nesta seção.

5.3.2.2.2 Escopo da pesquisa

5.3.2.2.2.1 Principais espécies de pesca, catação e mariscagem

Este estudo parte de um universo de cerca de 70 espécies, obtidas em entrevistas e rodas de conversas com indígenas¹³⁵¹ e listadas no ECI (POLIFÔNICAS, 2020, p. 406), comumente relacionadas à subsistência e comercialização. Adicionalmente, observam-se as espécies mencionadas pelas lideranças indígenas, por Pajehú (2018, p. 38), assim como por estudiosos e pesquisadores entrevistados. A partir dessas fontes, têm-se conjuntos de espécies elencados como recorrentes, compondo cestas de crustáceos,

¹³⁴⁹ Para mais detalhes, ver Eixo I – Práticas tradicionais e transmissão de conhecimento – Pesca.

¹³⁵⁰ Ver Eixo I – Práticas tradicionais e transmissão de conhecimento – Pesca.

¹³⁵¹ FGV_ILV_013; FGV_ILV_014; FGV_ILV_012.

moluscos e de pesca no quadro abaixo, consideradas no levantamento de preços e composição de preço médio.

Quadro 23— Principais espécies de crustáceos e moluscos e peixes comercializados pelos Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES) e considerados na pesquisa de preço no mercado local

Cesta de crustáceos e moluscos	Cesta de peixes
Camarão sete-barbas (<i>Xiphopenaeus kroyeri</i>) Camarão-rosa (<i>Farfantepenaeus subtilis</i>)	Bagre (família <i>Ariidae</i>)
Caranguejo-uça (<i>Ucides cordatus</i>)	Corvina (<i>Micropogonias</i>)
Siri (<i>Callinectes danae</i>)	Paru (<i>Peprilus paru</i>)
Sururu (<i>Mytella charruana</i>)	Tainha (<i>Mugil sp.</i>) ¹³⁵²
Ostra (<i>Crassostrea rhizophorae</i>)	Tilápia (<i>Tilapia sp.</i>)
	Traíra (<i>Hoplias malabaric</i>)
	Tucunarés (<i>Cichla sp.</i>)
	Robalo (<i>Centropomus sp.</i>)
	Vermelhos (<i>Lutjanus spp.</i>)

Fonte: Elaboração própria (2020).

Para a composição de preço médio das cestas, foi necessário padronizar as referências de quantidades comumente utilizadas, estabelecendo-se o quilograma como unidade de medida considerada nas estimativas de perdas dos meios de subsistência e renda e a produção em kg/mês, sistematizadas no quadro a seguir.

¹³⁵² A tainha é comercializada em quatro possibilidades: tainha, tainha ovada, ovas de tainha e ovas de tainha defumada. Não foi possível encontrar preços da tainha ovada; assim serão considerados somente os preços da tainha, ovas de tainha e ovas de tainha defumada.

Quadro 24 — Unidades de referência das principais espécies de crustáceos e moluscos e padronização em kg de produto

Crustáceo e moluscos	Unidade de referência	Padronização em kg de produto
Camarão sete-barbas e rosa	kg	kg
Caranguejo-uçá	Vendido em dúzias e como carne catada ¹³⁵³	Assume-se que 1 dúzia de caranguejos tenha 2,26 kg (12 x 188 g), ¹³⁵⁴ assim sua produção também pode ser medida em quilograma. A carne catada do caranguejo é vendida em quilos e cada quilograma de caranguejo produz 210 g ¹³⁵⁵ de carne catada
Siri	kg	kg
Sururu	kg	kg
Ostra	A ostra é vendida em dúzias	1 dúzia de ostras pesa 1 kg ¹³⁵⁶

Fonte: Elaboração própria (2020).

5.3.2.2.2 Sazonalidade

A pesca, a catação e a mariscagem eram realizadas por pessoas e coletividades indígenas em Aracruz (ES) durante todo o ano, observadas a sazonalidade de cada espécie e, entre outros fatores, oscilações que compunham possibilidades para essas atividades. Um interlocutor indígena diz: “Nós sabemos a lua e a condição que o peixe bate”^{FGV_ILV_012}. Ainda, o ECI confirma que “[as espécies pescadas] estão associados às marés, à lua e ainda ao relato de que cada peixe tem um mês bom de pegar” (POLIFÔNICAS, 2020, p. 371).

A corvina, o paru e o robalo eram pescados de setembro a maio, e a tainha, só no inverno. O bagre, a tilápia, a traíra e os tucunarés são pescados o ano todo (POLIFÔNICAS, 2020, p. 371). Um interlocutor indígena cita que o vermelho pode ser pescado durante todo o ano^{FGV_ILV_008}. Entre os mariscos e crustáceos, o camarão é pescado durante seis meses do ano, respeitando o seu defeso. O caranguejo-uçá é catado de meados de dezembro a meados de abril, quando a espécie se refugia para troca de carapaça e para acasalamento. Um interlocutor indígena descreve o seguinte.

¹³⁵³ Cf. POLIFÔNICAS, 2020, v. I, p. 501.

¹³⁵⁴ Cf. GALVÃO; MARINHO; CONCEIÇÃO, 2010.

¹³⁵⁵ Cf. OGAWA et al., 2008.

¹³⁵⁶ Para isso, ver página 164 de: <http://docweb.epagri.sc.gov.br/website_cepa/publicacoes/Sintese-Anual-da-Agricultura-SC_2016_17.pdf>.

Os caranguejo, é um momento de novembro e dezembro já está tudo endurecendo a casca. Janeiro eles fazem a andança, janeiro até abril é a última lua que eles desova (FGV_ILV_014).

A época de produção de ostras é de janeiro a julho, diminuindo muito até o final do ano, quando as ostras entram em processo de sementeira. A catação do siri ocorre de final de setembro a meados de março. No outono, meses que precedem a hibernação e troca de casca do siri, sua carne não é apreciada pela consistência e aspecto. O sururu é catado o ano todo (POLIFÔNICAS, 2020, p. 372).

A diversidade de espécies, conforme anteriormente explicitado na composição das cestas, permite a complementaridade e disponibilidades necessárias ao consumo e geração de renda¹³⁵⁷. Em outras palavras, os indígenas lançam mão de possibilidades de pesca, catação e mariscagem para consumir ou comercializar, manejando demandas guiadas pela sazonalidade (serviços ecossistêmicos de provisão) e conhecimento acumulado, intrinsecamente relacionados.

Desse modo, é necessário que na construção de parâmetros tome-se por base que essas atividades geravam e gerariam renda ao longo de todos os meses do ano, caso o desastre da Samarco não as interrompesse¹³⁵⁸.

¹³⁵⁷ Para mais informações, referir-se à valoração não monetária da renda e subsistência.

¹³⁵⁸ Além das entrevistas e rodas de conversa realizadas com os indígenas trazerem essa informação, mais detalhada no “Eixo I – Práticas tradicionais e transmissão de conhecimento – Pesca”, na valoração não monetária o ECI indica: “Aspectos sazonais com relação à pesca nas Terras Indígenas Tupiniquim, Caieiras Velha II e Comboios estão associados às marés, a lua e ainda o relato de que cada peixe tem um mês bom de pegar. Como exemplo podemos citar a “pesca da facheada” que ocorre apenas durante três meses do ano, tendo a “quira” como peixe capturado com uma “fiska”. Para esta atividade, são elencados como fatores importantes além da lua, o “vento sul”, que exerce bastante influência, não apenas como propulsor das embarcações, mas também na calmaria da água, permitindo que a luz da Lua Cheia ilumine diretamente a água permitindo a visualização dos peixes” (POLIFÔNICAS, 2020, p. 371). Assim, entende-se que há variação do tipo de pescado ao longo dos meses do ano, mas que tais atividades ocorriam com fartura ao longo do ano todo.

Quadro 25 — A pesca de pequena escala no Brasil

A pesca de pequena escala inclui as modalidades artesanal, tradicional e de subsistência, caracterizadas pela destinação da produção ao consumo doméstico e/ou para a venda em mercados locais ou próximos das comunidades pesqueiras. Também é frequentemente associada ao baixo uso de tecnologias e ao uso de equipamentos de pesca tradicionais, mais do que à escala da atividade. A pesca artesanal também se refere a um tipo de organização individual, em que o pescador atua de forma autônoma, ou familiar (WORLD BANK, 2012).

Embora a definição de pesca de pequena escala varie entre diferentes países e regiões, o conceito é comumente empregado para diferenciá-la da pesca industrial (FAO, 2008), sendo o principal meio de vida em comunidades de pescadores e atualmente enfrentando diversos desafios, como as mudanças do clima, a pesca predatória, a poluição de rios e mares, além de agentes econômicos que colocam em risco, da escala local à global, a biodiversidade, a segurança alimentar e nutricional e o bem-estar das comunidades costeiras (SCHUHBAUER; CISNEROS-MONTEMAYOR; SUMAILA, 2019). Cerca de 22 milhões de pescadores no mundo praticam a pesca de pequena escala, o que equivale a 44% dos pescadores ativos na pesca extrativa primária. Mais de 90% dos 4,36 milhões de embarcações de pesca ativas no mundo podem ser classificadas nessa categoria (SCHUHBAUER; SUMAILA 2016).

De acordo com a Lei nº 11.959 que regula as atividades pesqueiras no Brasil, a natureza da pesca é dividida em comercial (artesanal e industrial) e não comercial (científica, amadora e de subsistência). As definições de pesca comercial artesanal e não comercial de subsistência, ambas compatíveis com as atividades de pesca e catação nas TI em Aracruz (ES), são apresentadas no capítulo IV, seção I, artigo 8º:

I – comercial, a) pesca comercial artesanal: quando praticada diretamente por pescador profissional, de forma autônoma ou em regime de economia familiar, com meios de produção próprios ou mediante contrato de parceria, desembarcado, podendo utilizar embarcações de pequeno porte;

I – não comercial, c) de subsistência: quando praticada com fins de consumo doméstico ou escambo sem fins de lucro e utilizando petrechos previstos em legislação específica.

No capítulo III, seção II, artigo 4º, parágrafo único, define-se a atividade pesqueira artesanal como: os trabalhos de confecção e de reparos de artes e petrechos de pesca, os reparos realizados em embarcações de pequeno porte e o processamento do produto da pesca artesanal.

Fonte: Elaboração própria (2020).

Quadro 26 — A atividade pesqueira no estado do Espírito Santo

A pesca é uma das principais atividades produtivas dos 14 municípios costeiros do Espírito Santo, com 55 comunidades pesqueiras atuando ao longo da região litorânea, mais de 3,5 mil embarcações envolvendo mais de 16 mil pescadores e cerca de 60 mil famílias que dependem direta ou indiretamente da atividade. A cadeia produtiva da pesca do Espírito Santo ocupa a 10ª posição no *ranking* nacional (por quantidade pescada) e responde por 7% (R\$ 180 milhões ao ano) do PIB agropecuário do estado do Espírito Santo (Seag, 2020).

Em 2005, a produção do Espírito Santo atingiu um total de 20,7 mil toneladas decorrentes de pesca e aquicultura. Os municípios de Itapemirim (5,6 mil toneladas), Marataízes (2,8 mil toneladas) e Piúma (2,4 mil toneladas) respondiam por mais de 50% da produção estadual. Havia ainda 11.517 pescadores ativos, dos quais 60% no sul do estado, 2.486 embarcações motorizadas e 1.239 embarcações a remo ou a vela (SAAAP, 2005).

Em 2010, a produção anual de pesca alcançou aproximadamente 15 mil toneladas (14 mil toneladas de pesca marinha) e a de aquicultura alcançou 7,6 mil toneladas (7 mil toneladas no continente) (MARTINS; PAIVA, 2012). Na pesca extrativista, os principais pescados capturados são: camarão, lagosta, dourado, atum e peroá. Na aquicultura, as principais atividades são a tilapicultura e a carcinicultura de água doce (BARROSO et al., 2017).

A produção pesqueira do município de Aracruz em 2005 foi de 685 toneladas (MARTINS; PAIVA, 2012). Em razão da proximidade com Abrolhos, o município beneficia-se de um litoral piscoso, mas que também tem atraído mais embarcações de outras regiões. Três associações de pescadores artesanais estavam baseadas no município. A Colônia de Pescadores Z-7 – Comunidade de Pescadores de Barra do Riacho – envolve 1.200 pescadores associados de Barra do Riacho, Barra do Sahy e Santa Cruz, além de pescadores indígenas, estes com modesta atuação na pesca marinha. Havia cerca de 700 pescadores ativos e aproximadamente 150 embarcações de porte pequeno a médio, das quais 75% motorizadas. A Comunidade de Pescadores de Barra do Sahy contava com 30 pescadores da localidade e dispunha de uma frota de 13 barcos motorizados de tamanhos que variam de 4 a 8 metros (SAAAP, 2005). O grupo contava com cerca de 100 pescadores ativos e 30 embarcações motorizadas. A renda média era de até três salários mínimos mensais por família, podendo ser incrementada no verão em razão do aumento da demanda por determinadas espécies.

No período de 2003 a 2005, a captura de espécies de valor comercial pela Cooperativa de Pesca de Vila Velha (Coopeves) cresceu de 60 toneladas em 2003 para 79 toneladas em 2004 e 82 toneladas em 2005. Localizada em Vila Velha (ES), a Coopeves caracteriza-se pela pesca artesanal, conta com cerca de 1 mil cooperados e uma frota de aproximadamente 100 embarcações, e atua na região do Banco dos Abrolhos (FREITAS NETTO et al., 2009).

Fonte: Elaboração própria (2020).

5.3.2.2.3 Estimativa de consumo de pescado para comunidades tradicionais, povos indígenas e povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES)

Esta seção apresenta (i) qualificação da atividade pesqueira e de outros aspectos relacionados à alimentação dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES); (ii) referências de consumo *per capita* de pescados por povos indígenas e populações tradicionais no Brasil e no mundo, a partir de fontes secundárias obtidas por meio de revisão da literatura de artigos científicos e; (iii) estimativas de perda dos meios de subsistência e consequente substituição de proteína animal do pescado por outras proteínas como subsídios à indenização.

5.3.2.2.3.1 Pesca, saúde e tradicionalidade entre os povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES)

Como detalhadamente abordado no Eixo II – Alimentação da seção dedicada à valoração não monetária, a alimentação dos povos Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES) era composta por peixes, crustáceos e moluscos da região, além da eventual caça local, produtos oriundos de suas roças, como mandioca, milho, abóbora, feijão, frangos criados, dieta complementada por produtos adquiridos localmente. A escolha e permanência em suas terras de moradia, inclusive, foi fortemente influenciada pela segurança alimentar e nutricional proporcionada pelos ecossistemas de rios, mar e mangues locais: era possível obter comida em seu próprio território.

Para além da subsistência, os alimentos coletados e plantados em suas terras eram considerados adequados tanto em termos identitários quanto de saúde. A relação histórica de tais povos com a pesca – e também a caça ou atividade agrícola – os faz considerar estes alimentos como mantenedores de corpo e alma saudáveis e purificados, curando, inclusive, doenças. Conforme relatado pelos indígenas em distintas interações, há uma clara contraposição entre tais alimentos vistos como adequados e aqueles comprados em supermercados, considerados não naturais, repletos de “remédios” (em um sentido pejorativo), hormônios, industrializados, que contêm agrotóxicos, são enlatados, causam doenças, os distanciam de sua tradicionalidade¹³⁵⁹.

¹³⁵⁹ FGV_ILV_019, FGV_ILE_008, FGV_ILV_013, FGV_ILV_017, FGV_ILV_025, FGV_ILV_027, entre outros interlocutores desta pesquisa.

Por sua vez, o ECI descreve o seguinte.

O pescado e a carne de caça são considerados pelas comunidades como “carne forte”. Já a carne refrigerada proveniente do comércio é a “carne fraca”. Quando se analisa todos os impactos sobre a fonte de pescado, tem-se um comprometimento da “carne forte”, que possui um valor simbólico de alteridade e está inserida na cultura Tupiniquim e Guarani. Isto é, a noção de forte e fraco em relação ao consumo diferenciado que enquanto povos indígenas estabelecem estas fronteiras simbólicas que marcam sua condição étnica perante a sociedade envolvente. Portanto, o comprometimento do consumo de pesca afeta os valores simbólicos na constituição identitária da coletividade (POLIFÔNICAS, 2020, p. 422).

Tal alimentação considerada tradicional estava presente em seu dia a dia e também em eventos festivos e de reuniões sociais, quando se assava e cozinhava peixes e mariscos para confraternização e compartilhamento. O corpo indígena, segundo interlocutores, é um corpo que pede peixe, que se fortalece e se torna saudável com ele¹³⁶⁰, além de sua saúde mental e espiritualidade serem equilibradas quando se come alimentos culturalmente adequados. Tais alimentos os ligam ao seu território, à natureza, às suas crenças, tornando-se condições alimentares ideais a seu bem viver.

Referências de consumo de pescado no Brasil

O consumo anual *per capita* de pescados no Brasil foi estimado em 9,0 kg¹³⁶¹, mas há disparidades quando as diferentes regiões do Brasil são analisadas: na Amazônia, onde a densidade populacional é mais baixa, o consumo alcança mais de 30 kg *per capita*/ano (FAO, 2019; FAO, 2020). No final da década de 1970, o consumo de pescados em Manaus (AM) encontrava-se na faixa de 38,4 a 55,0 kg *per capita*/ano, sendo potencialmente ainda maior em regiões não urbanas com disponibilidade de pescados ao longo de todo o ano (BATISTA et al., 1998).

Em quatro comunidades ribeirinhas pesquisadas entre dezembro de 1992 e fevereiro de 1994 na região do baixo Solimões (Pesqueiro, Paciência e Aruanã) do alto Amazonas (Marimba), o consumo *per capita* médio de pescados foi de 0,550 kg/dia (200 kg *per capita*/ano) (BATISTA et al., 1998). Entre março de 1993 e maio de 1995, na região do

¹³⁶⁰ FGV_ILV_010,; FGV_ILV_018.

¹³⁶¹ O Brasil não informa a produção oficial (captura e aquicultura) para a FAO desde 2014, daí suas estatísticas serem estimadas (FAO, 2020, p. 21). Em 2019, excetuando pescados, o consumo anual de proteína animal no Brasil é aqui estimado em 100,26 kg/habitante/ano, divididos entre: carne bovina (42,12 kg/hab/ano) (<https://famez.ufms.br/files/2019/12/COMERCIALIZAÇÃO-E-CONSUMO-DE-CARNE-BOVINA-UMA-REVISÃO.pdf>); carne de frango (42,84 kg/hab/ano) (Associação Brasileira de Proteína Animal – ABPA <<https://abpa-br.org/mercados/>>; carne suína (15,3 kg/hab/ano) (Associação Brasileira de Proteína Animal – ABPA <<https://abpa-br.org/mercados/>>). O Brasil também consome 230 unidades de ovos/hab/ano (ABPA, <https://abpa-br.org/mercados/>).

Lago Grande, município de Monte Alegre (PA), no baixo Amazonas, o consumo *per capita* médio de pescados pela população ribeirinha foi estimado em 0,369 kg/dia (135 kg *per capita*/ano) (CERDEIRA; RUFFINO; ISAAC, 1997).

Um estudo conduzido entre agosto de 2005 e fevereiro de 2006 no lago Puruzinho, localizado em Humaitá (AM) próximo à divisa com o estado de Rondônia, chegou a um o consumo *per capita* médio de pescados 0,406 kg *per capita*/dia (148,2 kg *per capita*/ano) entre as 18 famílias pesquisadas, com refeições à base de peixe variando de quatro a 14 vezes na semana (OLIVEIRA et al., 2010).

Ainda na região Norte, entre julho de 2006 e maio de 2008, um estudo sobre o consumo diário de alimentos de origem animal realizado em 11 comunidades localizadas no baixo Amazonas (quatro) e no baixo Purus (três) e no Rio Trombetas (quatro) identificou o peixe como o mais importante alimento, consumido em seis dias da semana numa média anual de 0,462 kg *per capita*/dia (169 kg *per capita*/ano), seguido de carne de caça (0,102 kg *per capita*/dia, ou 37 kg *per capita*/ano). O consumo médio de proteína de origem animal é de 0,669 kg *per capita*/dia. Carne bovina e frango ocupam a terceira e a quarta posições respectivamente, mas há outras fontes como porco, ovos de galinha, aves, tartaruga e jacaré. Entre toda essa variedade, o peixe corresponde a entre 64 e 76% do consumo de proteína de origem animal em peso (ISAAC et al., 2015).

Na Amazônia, a pesca artesanal local é fonte de 75% das proteínas animais obtidas localmente em comunidades ribeirinhas do Rio Negro e de apenas 10% no Rio Araguaia, em razão do fácil acesso à carne bovina na região e às restrições da regulação ambiental local à pesca artesanal para favorecer a pesca recreativa.

Nas comunidades de pescadores artesanais na costa da mata Atlântica, a frequência do peixe na dieta é geralmente menor do que em comunidades ribeirinhas da bacia Amazônica (ISAAC et al., 2015). Para comunidades caiçaras das regiões costeiras da mata Atlântica, a pesca local é fonte de 44% e 52% do total de proteínas de origem animal consumidas respectivamente em Ponta de Almada e Puruba, ambas localizadas em Ubatuba (SP). A representatividade é ainda mais elevada em comunidades caiçaras insulares: 65% em Calhaus, na ilha de Jaguanum (RJ), 68% na ilha de Búzios, parte do arquipélago de Ilha Bela (SP), e na Gamboa, localizada na ilha de Itacuruçá (RJ) (HANAZAKI; BEGOSSI, 2000; BEGOSSI et al., 2019; BEGOSSI; HANAZAKI; RAMOS, 2004).

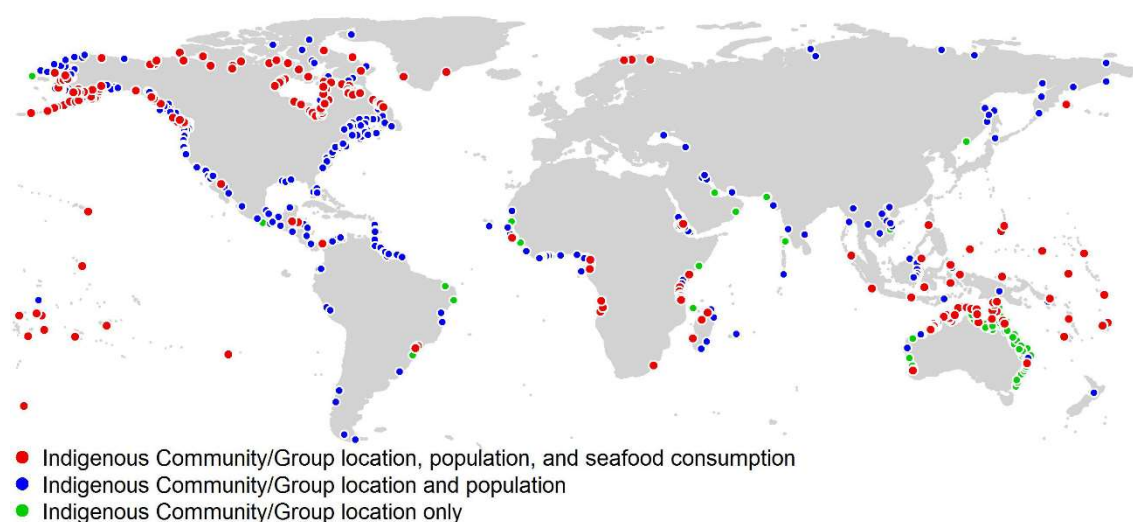
Ainda na região costeira da mata Atlântica, com base em entrevistas realizadas em 88 domicílios de moradores da comunidade de pescadores artesanais da Barra do Rio, no município de Tijucas (SC), o consumo de pescado foi observado em 62% das refeições

amostradas (três últimas refeições por domicílio) e alcançou o total de 260,1 kg de peixe (1,56 kg de peixe por família por refeição com peixe) envolvendo 62 tipos de peixes. Como o tamanho médio das famílias é de 3,8 pessoas, o consumo médio de pescado é de 0,410 kg *per capita*/refeição com peixe, ou de 93 kg *per capita*/ano considerando-se todas as refeições. O estudo relativo a esse caso foi realizado com o objetivo de examinar as relações entre as dietas das famílias locais e a ictiofauna presente na região. Barra do Rio é uma área com características urbanas, na foz do Rio Tijucas e próximo à baía de Tijucas. Cerca de 400 embarcações atuam na região na baía de Tijucas, predominantemente voltadas à pesca de camarão. Os pescadores locais são menos de 50 e têm o peixe como principal alvo, atuando na baía de Tijucas e no entorno da Reserva Biológica Marinha do Arvoredo (CASTRO; MARTINS; HANAZAKI, 2016).

Referências de consumo de pescado no mundo: povos indígenas costeiros

Em 2017, a média global de consumo anual de pescados *per capita* foi de 20,3 kg e os pescados representaram cerca de 17% do consumo global de proteínas de origem animal. Uma porção de 150 g equivale a 50-60% da necessidade diária de um adulto (FAO, 2020).

Cisneros-Montemayor et al. (2016) estimam o consumo de pescados de povos indígenas costeiros (*coastal indigenous peoples*, CIPs) em 74 kg *per capita* ante a média global estimada pela FAO em 19 kg *per capita*, em 2011/2012. São considerados “povos indígenas costeiros (CIPs) os grupos indígenas reconhecidos e grupos de minorias étnicas não reconhecidas, mas autoidentificadas, cujo patrimônio cultural e práticas socioeconômicas estão ligados aos ecossistemas marinhos que são centrais para suas vidas diárias e essenciais para suas dinâmicas naturais-culturais e conceitos de ambiente, linguagem e visões de mundo” (CISNEROS-MONTEMAYOR et al., 2016, p. 3). Essa estimativa baseia-se em dados que incluem mais de 1.900 CIPs de todo o mundo, que representam 27 milhões de pessoas em 87 países, e a partir de dados em nível local e regional (figura abaixo), estimam um consumo anual global de pescados e frutos do mar por CIP de 2,1 milhões (de 1,5 milhão a 2,8 milhões) de toneladas ao ano, o que equivale a aproximadamente 2% da pesca comercial anual global.

Figura 88 — Locais das CIPs incluídas na base de dados do estudo

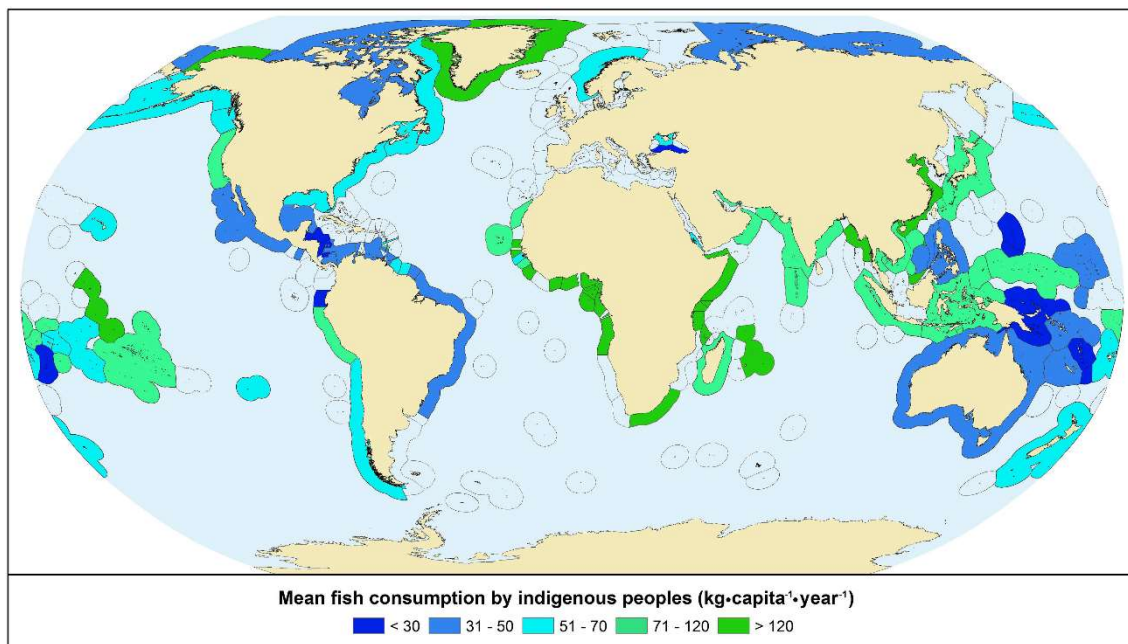
Fonte: Cisneros-Montemayor et al. (2016, p.11)¹³⁶².

Na costa brasileira a média de consumo de pescados por CIP é estimada entre 31 e 50 kg *per capita*/ano no litoral das regiões Sudeste e Nordeste, e entre 51 e 70 kg *per capita*/ano na faixa costeira da região Norte, conforme figura a seguir (CISNEROS-MONTEMAYOR et al., 2016).

Importante observar que as regiões com o menor número de dados observados completos (com local, população e consumo de pescados e frutos do mar) apresentaram maior incerteza nas estimativas de consumo. É o caso da América do Sul, incluindo o Brasil, que tem quatro fontes de dados completas para 36 CIPs, o que também resulta numa tendência a subestimar o consumo em relação à estimativa de linha de base usando todos os dados disponíveis (CISNEROS-MONTEMAYOR et al., 2016).

¹³⁶² Na figura, cores indicam os dados disponíveis para cada CIP (local, população e consumo de pescados e frutos do mar).

Figura 89 — Média de consumo de pescados por populações indígenas (kg per capita/ano)



Fonte: Cisneros-Montemayor et al. (2016, p. 11).

Essas estimativas não incluem a pesca comercial, ou seja, dizem respeito apenas a pesca de subsistência e artesanal, e devem ser consideradas como uma estimativa mínima das necessidades de CIPs. Há evidências de maior proporção de consumo pessoal por CIP quando em comparação com pescadores não indígenas que atuam com fins comerciais numa mesma área (CISNEROS-MONTEMAYOR et al., 2016).

Abaixo, apresentamos a Tabela que apresenta resumo dos estudos sobre consumo de pescado de povos indígenas no Brasil e no mundo.

Tabela 9 — Resumo de estudos sobre consumo de pescado no Brasil e no mundo (kg/dia e/ou kg/ano)

Localidade	Consumo (kg/dia)	Consumo (kg/ano)	Fonte
Brasil	N/D	9,0	(FAO, 2020)
Amazônia	N/D	30,0	(FAO, 2020)
Manaus	N/D	35,0	(Batista et al., 1998)
Mata Atlântica – região costeira	0,41	93,0	(Castro et al, 2016)
Lago Grande, Monte Alegre (PA)	0,369	135,0	(Cerdeira et al., 1997)
Baixo Solimões	0,55	200,0	(Batista et al., 1998)
Baixo Amazonas, baixo Purus e Trombetas	0,462	169,0	(Isaac et al., 2015)

Localidade	Consumo (kg/dia)	Consumo (kg/ano)	Fonte
Lago Puruzinho, Humaitá (AM)	0,406	148,2	(Oliveira et al., 2010)
Média global	N/D	20,3	(FAO, 2020)
Média mundial – comunidades indígenas costeiras	N/D	74,0	Cisneros-Montemayor et al. (2016)
Costa brasileira – mínimo	N/D	35,0	Cisneros-Montemayor et al. (2016)
Costa brasileira – máximo	N/D	50,0	Cisneros-Montemayor et al. (2016)
Faixa costeira das regiões SE e NE – mínimo	N/D	31,0	Cisneros-Montemayor et al. (2016)
Faixa costeira das regiões SE e NE – máximo	N/D	50,0	Cisneros-Montemayor et al. (2016)
Faixa costeira da região NO mínimo	N/D	51,0	Cisneros-Montemayor et al. (2016)
Faixa costeira da região NO máximo	N/D	70,0	Cisneros-Montemayor et al. (2016)

Fonte: Elaboração própria (2020).

5.3.2.2.4 Estimativas de perda dos meios de subsistência e custo de substituição de proteína animal do pescado por outras proteínas, como subsídios à indenização

As referências de consumo *per capita* de pescados por populações tradicionais e povos indígenas variam entre nações e mesmo dentro de países, conforme apresentado na seção anterior, sendo o contexto do interior amazônico bastante particular e pouco aplicado ao presente caso. Resta que a pesca local configura como fonte de 65% a 68% do total de proteínas de origem animal consumidas em comunidades caiçaras insulares (conforme Hanazaki e Begossi, 2000; Begossi et al., 2019; BEGOSSI; HANAZAK; RAMOS, 2004), e o consumo anual de 74 kg *per capita* é dado pelo equivalente à média global de consumo de pescados estimada em estudo com mais de 1.900 “povos indígenas costeiros” (CIPs) por Cisneros-Montemayor et al. (2016), ou 6,17 kg/mês.

Por seu turno, as interações com os indígenas em entrevistas e rodas de conversa, corroboradas pela leitura do ECI e extensa literatura consultada, permitem a seguinte compreensão dos fatos:

- a proteína do pescado é considerada um alimento de valor nutricional e simbólico de particular importância aos povos indígenas Tupiniquim e Guaraní em Aracruz

(ES)¹³⁶³, assim como para as populações tradicionais e os povos indígenas em todo o mundo;

- a fonte de proteína oriunda do pescado, perdida em virtude da chegada da pluma de rejeitos, teve de ser substituída por outra fonte proteica animal (boi, frango, ovos ou porco).

Complementarmente, e no sentido de valorar essa substituição, têm-se as seguintes premissas metodológicas:

- os custos incorridos para substituição da proteína do pescado perdida podem ser considerados representativos do valor material dos benefícios do pescado;
- as estimativas desse custo podem ser realizadas com base em preços de mercado de produtos necessários para efetivamente substituir tais perdas;
- conforme metodologia de cesta básica do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (Dieese)¹³⁶⁴ para a Região 1 (estados de São Paulo, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Goiás e Distrito Federal), tem-se o correspondente à proteína animal de 6 kg de carne por mês;
- na construção de parâmetro inicial para a indenização do custo de substituição da proteína do pescado pode-se utilizar o preço médio da carne obtido de fontes que são referência para as comunidades indígenas, por exemplo, o mercado local, assim como pesquisas de preços no site do Mercado Mineiro¹³⁶⁵.

Desses estudos, informações e possíveis parâmetros, tem-se que as perdas materiais mínimas por substituição de proteína animal do pescado para outras proteínas, dada a proibição da pesca em parte do litoral capixaba, a degradação ambiental dos ecossistemas que compõem as TIs e consequente insegurança em relação ao consumo do pescado podem ser estimadas em R\$ 213,18 por mês com base em 6 kg carne/mês (Dieese) e preços do Mercado Mineiro, conforme exposto. Por ano, tais estimativas apontam para R\$ 2.558,16, a preços de setembro de 2020. No período de 58 meses, entre dezembro de 2015 e setembro de 2020, o valor acumulado desse parâmetro somaria R\$ 12.364,44.

¹³⁶³ Ver Eixo II – Alimentação e Eixo V – Espiritualidade, em seções anteriores deste documento.

¹³⁶⁴ <www.dieese.org.br/metodologia/metodologiaCestaBasica.pdf>.

¹³⁶⁵ Pesquisa feita pela FGV, em 2 de outubro de 2020, com 12 tipos de carne e 13 fornecedores diversos, da região centro sul de Belo Horizonte, com preços atualizados no mês de setembro de 2020, revela um preço médio de R\$ 35,53/kg, com atualização de preços em setembro de 2020. Para mais informações, ver Apêndice B.7.

Importa registrar que essas referências desconsideram possíveis custos de transação e logística envolvidos na substituição da proteína, eventuais danos à saúde decorrentes das alterações nos hábitos alimentares, assim como à segurança alimentar e nutricional dos povos indígenas de Aracruz (ES). A esses possíveis distúrbios somam-se os abalos às demais dimensões dos modos de vida conectados e interdependentes à perda do pescado, amplamente discorridos na valoração não monetária (seção 5.3.1) e no capítulo de parâmetros jurídicos (capítulo 4).

Essas referências de valores são passíveis de serem utilizadas para períodos futuros, na medida da persistência das restrições ao consumo do pescado impostas pelo desastre.

5.3.2.2.5 Estimativas de perda de renda das atividades de pesca, catação e mariscagem como subsídios à indenização

Com a chegada da lama de rejeitos, as atividades de pesca, catação e mariscagem são interrompidas em decorrência da proibição da pesca na foz do Rio Doce e faixa litorânea adjacente, degradação e contaminação dos corpos hídricos e decorrente insegurança no consumo de pescados, portanto, impedindo a geração de renda proveniente dessas atividades, fatos e narrativas que orientam os modelos de estimativas.

Nesse sentido, são oferecidas estimativas de perda de renda média *per capita* de uma pessoa indígena catadora e/ou marisqueira e de uma pessoa indígena pescadora (modelos 1 e 2). A renda média *per capita* entre essas duas atividades também é estimada, resultando em um terceiro modelo (Modelo 3), que representa a perda de renda de um indígena que pesca, cata e marisca.

Esses parâmetros, a partir dos modelos 1, 2 e 3 mencionados, são triangulados com referências obtidas por meio de revisão de literatura em periódicos acadêmicos e de documentos técnicos sobre produção artesanal (captura) de pescados de comunidades no litoral da costa dos estados do Espírito Santo, Bahia e Pernambuco. Esses dados secundários proporcionam mais uma referência, resultando em modelagem adicional (Modelo 4).

Uma vez geradas estimativas de perda de renda nesses quatro modelos, foi feita triangulação adicional com dados secundários para valores de referência da categoria “Pescadores informais, artesanais e de fato”, oriundos do Censo 2010 (IBGE) e da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD contínua) (IBGE).

Importa registrar que a renda das atividades de pesca, catação e mariscagem resulta da parcela excedente da produção (captura) de pescado, isto é, excluindo o pescado

consumido¹³⁶⁶. Desta forma, conforme delineado nos pressupostos metodológicos e modelagem, a renda com as atividades de pesca, catação e mariscagem antes do desastre e no cenário contrafactual é calculada nesta seção pelas receitas da comercialização de pescados menos os custos para exercer essas atividades (custos de produção), sendo as receitas obtidas pela multiplicação dos preços dos produtos da pesca, catação e mariscagem por suas unidades de produtos vendidos. Os custos de produção, por sua vez, foram estimados em porcentagem da receita, e seu parâmetro estabelecido com base nas escutas, conforme será detalhado. Todos os valores desse trabalho são trazidos a preços de setembro de 2020, pelo IPCA (IBGE).

Para evitar possibilidades de dupla contagem, já mencionada, ao final e ao cabo, o consumo de pescados para subsistência, seja qual a referência escolhida para a indenização, precisa ser descontado da produção (captura).

5.3.2.2.5.1 Produção (captura) de pescado por indígena

Para estimar a produção da atividade de pesca, catação e mariscagem por indígena, esse estudo contou relatos obtidos em entrevistas e rodas de conversa com indígenas e informações compartilhadas pelas lideranças, permitindo estimar a produção média desagregada por espécies e tipo de atividade, bem como a contribuição proporcional dessas atividades sobre o total produzido. As Tabelas abaixo resumem a produção em kg/espécie.

¹³⁶⁶ O Eixo III – Renda e subsistência da valoração não monetária neste capítulo, descreve como a inserção indígena na economia é orientada por uma lógica de seguridade coletiva em que é comum que a produção (captura) de pescado sirva ao sustento da família e cuidado dos parentes, sendo o excedente destinado a comercialização. Da mesma forma, a renda provinda da comercialização do pescado é também tida como essencial ao sustento das famílias.

Tabela 10 — Quantidade média produzida por espécie de crustáceos e moluscos, por indígena (kg/mês)¹³⁶⁷

Espécie	Kg/mês	Kg/mês (ajustado por espécie)
1. Camarão	24,00	24,00
2.1 Caranguejo catado	11,84	34,12
2.2 Caranguejo	56,40	
3 Ostra	64,17	64,17
4. Siri	24,00	24,00
5. Sururu	75,00	75,00
Total catação e mariscagem		221,29
Média de produção por espécie		44,26

Fonte: Elaboração própria (2020).

¹³⁶⁷ Segundo dados obtidos junto às lideranças indígenas, um(a) indígena captura em média 48 kg de camarão por mês durante os seis meses de safra, o que gera uma média de 24 kg/mês, 12 de camarão rosa e 12 de camarão sete-barbas. Um(a) indígena captura em média 120 dúzias por mês de caranguejo, cuja safra se estende de dezembro a abril, ou 600 dúzias por ano, o que gera uma média mensal de 50 dúzias. Cada caranguejo tem em média 188g (GALVÃO; MARINO; CONCEIÇÃO, 2010) o que totaliza 112,8 kg/caranguejo por mês. Para essa modelagem, assumimos que metade é desmariscada a uma taxa de 210 g de carne por kg de caranguejo (Ogawa et al., 2008). Assim, metade, 56,4 kg, é vendida *in natura*, e 11,84 kg são vendidos como carne desmariscada. A produção da carne de siri é estimada em 24kg/mês por indígena. As ostras têm safra de sete meses/ano e um(a) indígena coleta aproximadamente 110 dúzias durante esses meses, totalizando 770 dúzias/ano ou 64,17 dúzias ao mês. Como uma dúzia de ostras tem 1 kg (fonte: acima), um(a) indígena produz 64,17 kg de ostras por mês. Por último, segundo essas lideranças, um(a) indígena captura 75 kg por mês de sururu ao longo do ano todo.

Tabela 11 — Quantidade média produzida por espécie de peixes, por indígena (kg/mês)

Quantidade média produzida de peixe, por indígena	
Espécie	Kg/mês
1. Peixes diversas espécies	60,00
Total da produção	60,00

Fonte: Elaboração própria (2020).

Tabela 12 — Proporção da produção: catação e mariscagem X pesca

Atividade	Kg/mês	% do total
Catação e mariscagem	44,26	42%
Pesca	60,00	58%
Total da produção	104,26	100%

Fonte: Elaboração própria (2020).

Tomando por base possíveis oscilações decorrentes das distintas formas e características da pesca, catação e mariscagem realizadas pelos povos indígenas Tupiniquim e Guarani em Aracruz (ES), as estimativas de perda de renda comportam tal variabilidade ao ajustar em 10% para menos e 10% a mais a produção total relatada.

Vale observar que, entre essas pesquisas, Alves, Moura e Vera (2012, p. 900) alertam que “a busca de métodos acurados para a estimativa da captura total é uma prioridade em termos de geração de conhecimento sobre o sistema extrativista”, em especial por serem base para proposição de planos de desenvolvimento local para as comunidades extrativistas. Isso se dá num contexto em que o país não dispõe de um sistema nacional de estatísticas de pesca, a despeito da relevância da atividade em termos sociais, econômicos e ambientais, e os dados disponíveis em escala estadual mostram-se inadequados para a gestão de recursos pesqueiros em nível local. No caso de frotas de pesca artesanal, há grandes variabilidades no desempenho de pesca em razão dos petrechos utilizados, dos tipos de embarcação e da disponibilidade de estoques pesqueiros, o que demanda amostrar um elevado número de embarcações em áreas de pesca extensas (RUFFINO, 2008).

5.3.2.2.5.2 Preços de venda

Para estimar o preço médio de mercado, a FGV conduziu pesquisa, em 15 e 16 de outubro de 2020, com seis fornecedores de pescados na região de Aracruz (ES), com cinco espécies de crustáceos e nove espécies de peixes com valor de mercado¹³⁶⁸, portanto, comuns tanto à subsistência quanto para estimar valores de geração de renda dos Tupiniquim e Guarani e consequente cálculo de suas perdas. Os resultados da coleta de preços estão no Apêndice B.7.

Essa pesquisa revelou um preço médio da (i) cesta de espécies de crustáceos e moluscos em R\$ 33,39/kg; (ii) cesta de espécies de peixes em R\$ 20,87/kg; e (iii) a cesta completa de crustáceos, moluscos e peixes com preço médio ponderado de R\$ 26,18/kg em valores de setembro de 2020¹³⁶⁹, conforme tabela a seguir. Esses valores serão utilizados para cálculo da receita de vendas em todas as modelagens.

Tabela 13— Preço médio de crustáceos, moluscos e peixes

Atividade	Preços médios (R\$ de out/20)	% do total	Agregação de preço na cesta (R\$ de out/20)	Preços médios (R\$ de, set/20) (i)
Catação e mariscagem	33,60	42%	14,27	33,39
Pesca	21,00	58%	12,09	20,87
Pesca, catção e mariscagem		100%	26,35	26,18

(i)Preços médios em R\$, deflacionados pelo IPCA (IBE)
Fonte: Elaboração própria (2020).

¹³⁶⁸ Mais informações na seção sobre as principais espécies de pesca (item 5.3.2.2.2.1 deste capítulo).

¹³⁶⁹ Para o cálculo da média de preços, dividimos a cesta entre cesta de crustáceos e moluscos e cesta de peixes, de maneira a ter uma média para cada um. Para os crustáceos, como temos estimativas de produção em kg/mês e de preços médios de cada uma das espécies, podemos apresentar preço médio ponderado por produção. Para os caranguejos, como não temos estimativa de quanto é vendido em dúzias (transformadas em kg) e em carne de caranguejo catada, e temos os preços dos dois, fizemos uma média simples. O mesmo fizemos com o camarão, rosa e sete-barbas. Para o sururu, como não tínhamos o preço do sururu *in natura*, multiplicamos a produção pelo coeficiente de 0,75. Para peixes, foi feita apenas uma média simples entre o preço da tainha, ova de tainha e ova de tainha defumada, para termos um preço para a espécie. Na falta de informação sobre quantidade pescada por espécie de peixe, fizemos uma média simples para a cesta de pesca. Para calcular a cesta média de crustáceos, moluscos e peixes agregada, fizemos uma média ponderada com as médias desagregadas, ponderando suas produções com a produção total. Por último, uma vez que a tomada de preços se deu em outubro de 2020, deflacionamos os preços para setembro de 2020.