

Desastres ambientais e pesca artesanal no rio Paraíba do Sul: perspectivas da comunidade Coroa Grande

Environmental disasters and artisanal fishing on the Paraíba do Sul River: perspectives of the Coroa Grande community

Tiago Lima Lopes¹, Patrícia de Melo Abrita Bastos², Sanny Côrtes Elias³

¹ Graduando em Ciências Econômicas pela Universidade Federal Fluminense (UFF) campus Campos dos Goytacazes, RJ. tiagolopes@id.uff.br

² Doutora em Economia Aplicada pela Universidade Federal de Viçosa e Professora Associada ao Departamento de Ciências Econômicas da UFF campus Campos dos Goytacazes, RJ. patriciaabrita@id.uff.br

³ Graduanda em Ciências Econômicas pela UFF campus Campos dos Goytacazes, RJ. sannycortes@id.uff.br

RESUMO

Este estudo investiga os impactos do rompimento da barragem da indústria Cataguases de Papel nas relações de trabalho da comunidade pesqueira de Coroa Grande, no bairro Parque Sumaré, em Campos dos Goytacazes. A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, baseada em observação de campo, entrevista semiestruturada e revisão bibliográfica. O relato do presidente da Associação dos Pescadores Artesanais da Coroa Grande do Rio Paraíba do Sul (APAC) ilustra o drama social vivenciado pela população de Coroa Grande, evidenciando que, mesmo após mais de duas décadas, os impactos do desastre persistem. A dependência da comunidade pesqueira dos recursos hídricos para subsistência agravou sua vulnerabilidade, e as políticas públicas adotadas foram insuficientes para mitigar os danos ambientais e socioeconômicos. O estudo contribui para a compreensão dos efeitos prolongados de desastres ambientais sobre populações tradicionais e destaca a necessidade de políticas mais eficazes para garantir a recuperação ambiental e a segurança econômica dessas comunidades.

Palavras-chave: Poluição. Degradação Ambiental. Rompimento de Barragem. Impactos Socioambientais.

ABSTRACT

This study investigates the impacts of the collapse of the Cataguases de Papel industrial dam on the labor relations of the fishing community of Coroa Grande, located in the Parque Sumaré neighborhood of Campos dos Goytacazes. The research adopts a qualitative approach, based on field observation, semi-structured interviews, and a literature review. The account of the president of the Association of Artisanal Fishers of Coroa Grande of the Paraíba do Sul River (APAC) illustrates the social tragedy experienced by the population of Coroa Grande, highlighting that even after more than two decades, the impacts of the disaster persist. The fishing community's dependence on water resources for subsistence has exacerbated its vulnerability, and the public policies adopted were insufficient to mitigate the environmental and socioeconomic damages. This study contributes to the understanding of the prolonged effects of environmental disasters on traditional populations and underscores the need for more effective policies to ensure environmental recovery and economic security for these communities.

Keywords: Pollution; Environmental Degradation; Dam Rupture; Socio-environmental Impacts.

Seção Especial da XVI Mostra de Extensão UENF, UFF e IFF e VII UFRRJ

Modalidade:
Artigo

Submissão:
10 mar. 2025

Aceite:
30 jul. 2025

Publicação:
12 ago. 2025



1. Introdução

A Revolução Industrial não só promoveu avanços para o desenvolvimento econômico dos países, mas também contribuiu para o aumento na quantidade e na variedade das emissões de poluentes na atmosfera, nos solos e nos rios, acelerando a degradação do meio ambiente e agravando o desequilíbrio socioambiental. Os agentes poluidores produzidos a partir de processos industriais, de tráfego, habitação e agricultura, exercem impactos negativos nas múltiplas formas de vida presentes no planeta. No Brasil, por exemplo, toda a conjuntura biótica é constantemente impactada pelos danos ambientais promovidos pelo avanço desordenado da indústria e do agronegócio, que, em grande parte das vezes, desconsideram a importância dos elementos naturais na manutenção de condições essenciais para a vida.

Ao expor alguns aspectos da deterioração do meio ambiente brasileiro, é pertinente para o desenvolvimento deste artigo afunilar a investigação para o campo dos recursos hídricos, que se apresenta como o cenário principal deste estudo. Fazendo jus à sua grande área territorial, o Brasil possui uma ampla diversidade de corpos d'água¹ e reúne em suas bacias hidrográficas a maior reserva de água doce do mundo

¹ No Brasil, vigoram alguns instrumentos de gestão dos corpos d'água, como o enquadramento desses corpos em classes, segundo os usos preponderantes da água, que visa indicar a meta de qualidade hídrica em função da classificação por tipo de uso, de acordo com a Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 357 (BRASIL, 2005).

(Rebouças, 2002). No entanto, as regiões hidrográficas brasileiras enfrentam sérias ameaças em virtude do lançamento de esgoto doméstico não tratado, resíduos industriais tóxicos e efluentes contaminados com metais pesados, comprometendo a qualidade da água e os ecossistemas aquáticos (ANA, 2021).

Seja através do cultivo agrícola ou da pesca artesanal, diversas culturas e sociedades se desenvolveram socioeconomicamente às margens de rios brasileiros. Para diversos núcleos sociais, como comunidades ribeirinhas, toda ou grande parte da renda advém das atividades exercidas em torno de algum corpo d'água. Logo, é importante que o despejo de materiais poluentes em corpos d'água seja freado, tendo em vista que tal prática coloca em risco não apenas a água, mas todas as atividades que dependem diretamente ou indiretamente desse recurso natural.

O Rio Paraíba do Sul é responsável por uma grande parcela do desenvolvimento econômico e social do município de Campos dos Goytacazes (RJ), e também pelo surgimento de diversas comunidades de pescadores artesanais às suas margens, como é o caso da comunidade Coroa Grande, local escolhido para análise deste artigo. O "bem-estar" do rio reflete diretamente na vida do cidadão que tem na pesca artesanal sua principal fonte de renda. Tal afirmativa se comprova através das consequências negativas provocadas aos moradores de todas as cidades banhadas pelos rios atingidos com rompimento da barragem da indústria Cataguases de Papel, em 2003, que



deixou a água do Rio Paraíba do Sul imprópria para consumo e causou a morte de milhares de peixes (Castro, 2022).

A pesca artesanal é fundamental para a subsistência de muitas famílias da comunidade Coroa Grande. Diante disso, torna-se necessário compreender e analisar os impactos socioeconômicos e ambientais do desastre de 2003 à luz das vivências dos moradores locais. Trata-se de uma comunidade onde a pesca se reafirma como uma atividade econômica culturalmente enraizada. Essa realidade contempla os requisitos necessários para justificar o desenvolvimento deste artigo.

Diante desse cenário, objetiva-se, ainda, contribuir para o debate acerca da importância da conservação dos recursos hídricos e das políticas públicas voltadas para a sustentabilidade da pesca artesanal, setor comumente desfavorecido no planejamento econômico e ambiental das cidades.

2. Metodologia

Este artigo trata de uma pesquisa participante que adota uma abordagem qualitativa fundamentada na observação de campo e numa entrevista semiestruturada, integrada a uma revisão bibliográfica. Segundo Gil (2002), para conhecer o universo vivido pela população, bem como compreender o ponto de vista dos indivíduos acerca das suas vivências, o pesquisador deve adotar, preferencialmente, técnicas qualitativas de coleta de dados e também um posicionamento de escuta positiva e empática.

A iniciativa de realizar uma conversa com teor informal com o presidente da Associação dos Pescadores Artesanais da Coroa Grande do Rio Paraíba do Sul (APAC), foi estimulada pelo desejo de captar as percepções e experiências vivenciadas diretamente por esta liderança popular da comunidade Coroa Grande.

A conduta mais coloquial da entrevista ocasionou um ambiente de diálogo espontâneo e acolhedor, favorecendo mais franqueza aos relatos e as emoções do entrevistado. Para Marconi e Lakatos (2003), entrevistas conduzidas de maneira aberta ou semiestruturada são particularmente eficazes para a coleta de dados subjetivos, pois criam um ambiente mais receptivo e empático entre o pesquisador e o entrevistado, favorecendo a expressão espontânea de sentimentos e percepções.

No mais, a articulação ocasionada pelos dados empíricos coletados e a revisão de literatura possibilitou uma análise mais robusta e integrada ao contexto observado. A pertinência desta combinação metodológica é reafirmada a partir do anseio em aprofundar-se na complexidade das reverberações do rompimento da barragem da indústria Cataguases de Papel na realidade socioeconômica dos pescadores da comunidade Coroa Grande, contribuindo para a formulação de políticas públicas e para o debate sobre a sustentabilidade dos recursos hídricos.

Em virtude de sua posição de liderança na comunidade, o presidente da APAC, é dotado de um amplo e profundo conhecimento acerca do



dinamismo social, econômico e ambiental que afeta os pescadores artesanais da Coroa Grande. Logo seu depoimento representa significativamente as experiências e percepções dos integrantes da comunidade, contribuindo com uma visão holística dos impactos ocasionados pelo desastre ambiental.

No mais, a integralização desse relato com a revisão bibliográfica, responsável pela fundamentação da abordagem teórica deste artigo, reforça a robustez dos dados coletados. Assim, embora a coleta de dados se baseie em uma única entrevista semiestruturada, a relevância e a representatividade do entrevistado para a comunidade justificam sua utilização como fonte principal, permitindo a compreensão nítida dos aspectos subjetivos e contextuais que permeiam a realidade estudada.

3. O papel do rio Paraíba do Sul na construção da identidade e sustento da comunidade Coroa Grande

3.1. O Rio Paraíba do Sul e sua relevância socioeconômica regional

O Rio Paraíba do Sul, localizado na região sudeste do Brasil, é um agente extremamente importante para a economia dos três estados por ele cortados: São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro. Possuidor de uma bacia hidrográfica cuja rede de drenagem ocupa uma área aproximada de 57.000 km², o Rio Paraíba do Sul deságua no Oceano Atlântico, em Atafona, distrito de São João da Barra (RJ), depois de

percorrer 1.180 km de distância (Marengo; Alves, 2005).

No estado do Rio de Janeiro, a utilização do percurso hidrográfico do rio Paraíba do Sul ultrapassa a função de abastecimento. O trecho médio-inferior do rio, do município de Barra Mansa ao município de Barra do Piraí, perpassa uma região de grande importância estratégica para o estado. Nessa região, encontra-se a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) e o parque industrial adjacente, que contribui com a maior quantidade de efluentes industriais despejados no rio (Araújo, 1998).

O município de Campos dos Goytacazes, situado na Região Norte do Estado do Rio de Janeiro, teve o início de sua formação urbana à margem direita do rio. De acordo com Pinto (2006), Campos dos Goytacazes possui uma das mais fartas áreas em recursos hídricos do Brasil, distribuído por área de cultivo e por densidade populacional. Tal cenário colaborou com o atrelamento de atividades essenciais para a sociedade local ao rio, como o transporte de mercadorias e pessoas. Nas palavras do renomado geógrafo campista Alberto Ribeiro Lamego,

Campos é justamente uma destas "cidades naturais". Só podia nascer ali. Nenhum outro local a não ser aquele, e, não somente pelas necessidades da lavoura, da indústria e do comércio, mas, sobretudo pela coação da geologia regional. Mais uma vez o determinismo da terra sobre o homem. [...] Ao descrevermos a geologia da planície, fizemos notar que, na margem sul do Paraíba, na zona de aluviões só existe um lugar alto na inflexão do rio ocupada pela cidade. [...] Só ali, naquele local predestinado, é que, justamente ao



centro e ao alto do fértil lençol argiloso, poderia nascer a vila, ao mesmo tempo ao abrigo das enchentes e a beira do caminho líquido para o mar (Lamego, 1945, p. 165-166).

Entretanto, para Carneiro (2019), o tratamento atual dado por Campos dos Goytacazes ao Rio Paraíba do Sul não difere da maioria das cidades brasileiras, infelizmente, em grande parte pautado pelo descaso. Como destaca Faria e Júnior (2017), o rio ocupa um papel fundamental para o desenvolvimento socioeconômico da cidade, e sempre esteve estritamente ligado ao cotidiano dos cidadãos campistas, sendo utilizado como fonte de abastecimento de água e energia, para a prática de atividades esportivas e de lazer, e como principal meio de escoamento da produção, consolidando-se como um relevante indutor da economia local.

A importância socioeconômica e histórica do Rio Paraíba do Sul, evidenciada acima por seu papel como eixo de desenvolvimento regional e também por sua correspondência com atividades essenciais para a vida em Campos dos Goytacazes, evoca a necessidade de se compreender as dinâmicas que sustentam os diversos núcleos sociais e econômicos às suas margens.

A configuração econômica da região está intrinsecamente ligada à qualidade e à disponibilidade dos corpos hídricos. Essa interdependência não só impulsionou o crescimento urbano do município, mas também culminou novas práticas culturais e formas de vivência. Logo, nesse contexto, emerge a pesca artesanal como uma atividade fundamental para diversos núcleos sociais, não somente

como fonte geradora de renda, mas também como mecanismo de identidade cultural e de território. Em seguida, será analisada a integração dessa atividade ao contexto socioeconômico e ambiental da região, dando ênfase à sua função na cultura local.

3.2. A pesca artesanal como fonte de renda e de identidade regional

A pesca artesanal desenvolve-se a partir de técnicas tradicionais e adaptadas regionalmente, utilizando equipamentos de baixo custo e sendo praticada predominantemente por grupos familiares ou comunidades locais. Esta prática é uma das atividades mais antigas desenvolvidas pelo homem na busca por sobrevivência. Acauan et al. (2018) pontua a inserção da pesca artesanal no contexto de milhares de comunidades ao redor do mundo, contribuindo para a erradicação da pobreza, no desenvolvimento socioeconômico e na utilização sustentável de recursos naturais.

No Brasil, a atividade pesqueira é regida pela Lei nº 11.959, de 29 de junho de 2009, que estabelece a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca². Segundo o Ministério da Pesca e Aquicultura (2019), esta legislação busca assegurar a sustentabilidade dos recursos pesqueiros e incentivar práticas de gestão capazes de garantir a continuidade das atividades pesqueiras, de modo que a biodiversidade e os ecossistemas

² Disponível em:
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11959.htm
Acesso em: 10 ago. 2025.



aquáticos sejam preservados e respeitados.

No Rio Paraíba do Sul, tal prática se faz presente ao longo de diversos pontos do rio. Os municípios fluminenses de Itaocara, Cambuci, São Fidélis e Campos dos Goytacazes, no Noroeste e Norte do estado, são exemplos de lugares que abrigam fortes comunidades pesqueiras, seja para consumo familiar ou para comercialização em feiras e mercados locais. Em Campos dos Goytacazes, três bairros se destacam por possuírem grandes comunidades de pescadores artesanais: Parque Prazeres, Parque Aldeia e Parque Sumaré, todos no perímetro urbano da sede do município.

Na comunidade Coroa Grande, localizada no Parque Sumaré, em Campos dos Goytacazes, observou-se que a pesca artesanal é uma atividade profundamente conectada à saúde do Rio Paraíba do Sul, onde as transições entre períodos de cheia e vazante moldam as dinâmicas socioambientais e econômicas do território. Tanto para moradores quanto para pescadores, o rio se estabelece como cenário de múltiplos usos, abrangendo desde atividades econômicas até práticas de lazer e sociabilidade. Algumas observações feitas durante o trabalho de campo indicam que variações negativas na qualidade da água têm contribuído não apenas para a redução da renda familiar, mas também para o aumento de problemas de saúde entre os usuários do rio, com relatos recorrentes de doenças como Hepatite A, Giardíase, Leptospirose e Cólera. Essas percepções, ainda que baseadas em experiências locais, são corroboradas por pesquisas anteriores

que relacionam a poluição hídrica à maior incidência de enfermidades de veiculação hídrica em comunidades ribeirinhas (FREITAS et al., 2020).

Após a análise desenvolvida acima, acerca da pesca artesanal como fonte de renda e mecanismo de identidade regional, torna-se pertinente examinar os impactos causados às comunidades de pescadores artesanais. Nesse sentido, o desastre ambiental decorrente do rompimento da barragem da indústria Cataguases de Papel, em 2003, se mostra como um marco observatório essencial para este artigo. A seguir, serão analisadas as reverberações desse desastre, evidenciando como a degradação dos recursos hídricos impactou não apenas o meio ambiente, mas também a sustentabilidade da pesca artesanal e o desenvolvimento local.

3.3. O rompimento da barragem em Cataguases: aspectos socioeconômicos e ambientais

O rompimento da barragem da Indústria Cataguases de Papel, em Cataguases (MG), ocorrido em 2003, causou um impacto significativo no meio ambiente e nas comunidades locais, sendo considerado um dos maiores desastres industriais da região. A barragem, que armazenava resíduos industriais e efluentes provenientes das operações da fábrica, cedeu, liberando 500 mil metros cúbicos de rejeitos, conhecidos como "licor negro", no córrego Cágado e nos rios Pomba e Paraíba do Sul, o que provocou sérios danos ambientais, afetando diversas cidades dos estados de Minas Gerais, Espírito Santo e Rio



de Janeiro. Essa mistura química, resultante do processo de fabricação de papel, comprometeu o abastecimento de água em vários municípios, além de interditar a pesca na região, com impacto direto na fauna aquática e na vegetação local. O Ibama foi acionado e a atividade pesqueira ficou proibida, prejudicando o sustento de pescadores e agricultores locais. Além disso, o desastre afetou a qualidade da água e os poços, o que agravou ainda mais as condições de vida das populações atingidas (JUSBRASIL, 2025).

De acordo com Relatório técnico sobre o derramamento do efluente da Indústria de Cataguases de Papel nos rios Pomba e Paraíba do Sul (2023), a morte dos organismos aquáticos foi associada à depleção total de oxigênio dissolvido, bem como a mudanças drásticas na físico-química da água, incluindo aumento do pH e da concentração de solutos, causando falência múltipla de órgãos por alteração da pressão osmótica. A interrupção do abastecimento de água nos municípios a jusante dos rios Pomba e Paraíba do Sul impactou cerca de 600.000 habitantes de oito municípios do norte e noroeste do Rio de Janeiro. Além disso, a propagação da "mancha de rejeito" pelo litoral norte do Rio de Janeiro e sul do Espírito Santo, nas duas semanas seguintes, levou ao fechamento de praias e à suspensão da pesca no litoral fluminense por 90 dias.

Campos dos Goytacazes foi o município mais impactado por esse desastre, com a população enfrentando quase uma semana a falta de abastecimento de água. Além disso, diversas atividades econômicas foram

severamente afetadas, especialmente a pesca, uma das principais fontes de renda local. Na época, pesquisadores estimaram que aproximadamente 60 das 169 espécies de peixes do Rio Paraíba do Sul sofreram impactos significativos (Miquelito e Quelhas, 2014).

A recuperação ambiental tem sido um processo longo e desafiador, com iniciativas de restauração ecológica sendo implementadas para tentar reverter parte dos danos causados. A investigação do incidente levou especialistas a debater a necessidade de práticas mais rigorosas de segurança ambiental, especialmente em indústrias que lidam com resíduos tóxicos. O desastre gerou uma ampla mobilização para avaliar os danos causados e implementar medidas preventivas contra futuros acidentes. Como resposta, foi criada a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB), que estabelece diretrizes para a regulamentação dessas estruturas. Barragens são construções em cursos d'água permanentes ou temporários destinadas à contenção ou acumulação de líquidos ou misturas de líquidos e sólidos, abrangendo tanto o barramento quanto suas estruturas associadas. A PNSB define critérios regulatórios com base na altura, volume e potencial de dano associado (Brasil, 2010).

A tragédia de Cataguases foi um dos marcos que motivaram a formulação da PNSB, instituída pela Lei nº 12.334, de 2010, com o objetivo de prevenir desastres, proteger vidas humanas, o meio ambiente e o patrimônio público e privado. No entanto, os rompimentos das



barragens de Fundão (Mariana, 2015) e Córrego do Feijão (Brumadinho, 2019) evidenciaram falhas persistentes na aplicação da legislação, como a ausência de planos de emergência, falhas na fiscalização e a negligência por parte dos empreendedores. Como resposta a esses novos desastres, a Lei nº 12.334 foi alterada pela Lei nº 14.066/2020, buscando fortalecer os mecanismos de controle e aumentar a responsabilidade das empresas na segurança das estruturas. Apesar disso, os impactos sobre as populações atingidas mantiveram um padrão preocupante: a pesca artesanal foi severamente comprometida, ecossistemas foram degradados e as reparações seguiram lentas e fragmentadas. Os paralelos entre Cataguases, Mariana e Brumadinho revelam a fragilidade da governança ambiental brasileira e o predomínio de um modelo de desenvolvimento que marginaliza as comunidades tradicionais, reproduzindo injustiças sociais e ambientais em diferentes contextos.

Além dos Termos de Ajustamento de Conduta (TACs) firmados em 2003 após o rompimento da barragem da Indústria Cataguases de Papel, novas medidas foram adotadas nos anos seguintes. Em 25 de setembro de 2015, foi celebrado o TAC nº 0936922/2015 entre o Ministério Público de Minas Gerais, a SUPRAM Zona da Mata e a empresa, com o objetivo de regularizar o licenciamento ambiental corretivo, promover melhorias nos sistemas de tratamento de efluentes, na captação de águas pluviais e na destinação de resíduos sólidos (Minas Gerais, 2015). Também foi firmado acordo com o

Ministério Público Federal, prevendo ações compensatórias como a recomposição da estrutura da barragem, recuperação das margens do córrego Cágado, repovoamento de espécies nativas e proteção de nascentes (Agência Pública, 2016).

Embora essas medidas tenham sido implementadas com êxito do ponto de vista técnico-ambiental, elas não contemplaram a centralidade dos impactos vivenciados pelas populações pesqueiras tradicionais da Coroa Grande, cuja economia, cultura e vínculos com o território foram gravemente comprometidos. Essa assimetria é coerente com o que Acselrad (2004) denomina injustiça ambiental, ou seja, a distribuição desigual dos riscos e danos socioambientais entre grupos com menor poder político e institucional. Para Porto-Gonçalves (2006), trata-se de uma manifestação do “paradigma da modernização seletiva”, que privilegia os interesses econômicos dos empreendimentos em detrimento dos direitos coletivos. De modo semelhante, Zhouri (2008) destaca a fragilidade dos processos participativos e a tendência dos instrumentos jurídicos e técnicos a excluir os saberes locais e invisibilizar os modos de vida tradicionais, mesmo sob o discurso de compensação e sustentabilidade. Assim, ainda que os TACs tenham promovido respostas institucionais relevantes, os limites da reparação evidenciam a permanência de uma governança ambiental excludente, que falha em integrar justiça social às práticas de licenciamento, fiscalização e recuperação.

Baseando-se na premissa de que



a economia está inserida em um universo em que matéria e energia são finitas, subentende-se que a extração incessante de recursos, bem como a emissão de resíduos, são fatores que colaboram com a degradação em massa do meio ambiente (May, 2018). No caso do rompimento da barragem em Cataguases, é possível apontar tais impactos ambientais gerados na comunidade Coroa Grande, através da precisão da vivência nos relatos do presidente da Associação dos Pescadores Artesanais da Coroa Grande do Rio Paraíba do Sul:

"[...] prejudicou geral. Todo mundo [...]. O município nosso aqui gritou socorro [...]. O que nós conseguimos aqui de peixe morto não foi brincadeira. Até levar no portão do Ministério Público nós levamos, um barco lotado de peixe podre, pra mostrar que a pesca da gente foi embora pro brejo" - Presidente da APAC.

O drama social vivido pela população da Coroa Grande é representado com precisão na fala do presidente da APAC. Através de seu relato, percebe-se o tom de indignação, sofrimento e desespero que tomou posse do sentimento dos moradores da referida localidade durante o acidente ambiental de 2003. Na abordagem antropológica de Victor Turner, pode-se pensar o drama social como um método reagente, que transcende as estruturas estatísticas, sem desconsiderar a existência de práticas e leis consolidadas, mas evidenciando as desarmonias da vida, as crises e os conflitos (Huguenin, 2023). Além das outras reverberações socioambientais do rompimento da barragem, a renda familiar do pescador da Coroa Grande também foi

pontualmente afetada. Ao ser perguntado se houve redução na renda familiar dos pescadores associados da APAC, o presidente da associação não só afirma, como também anuncia os danos irreversíveis no berçário de peixes³ naquele trecho do leito do Paraíba do Sul:

"[...] Piorou porque nós perdemos o estado pesqueiro todo. E naquela época ainda tivemos a sorte [...]. Tínhamos o berçário. O berçário era a fonte que sustentava o rio. Hoje nós perdemos o rio e perdemos o berçário também. Não tem como você recuperar [...]" - Presidente da APAC.

Como resultado do enfraquecimento da renda familiar do pescador artesanal da Coroa Grande, advinda da degradação do Rio Paraíba do Sul, nota-se uma ampla procura por fontes alternativas de renda no mercado de trabalho informal. Assim, evidencia-se a precarização das relações de trabalho dos pescadores artesanais que, além da pesca, possuem outras fontes de renda subvalorizadas.

³ Um "berçário de peixes" refere-se a áreas naturais ou artificiais onde os peixes jovens, geralmente na fase larval ou juvenil, encontram condições ideais para o seu desenvolvimento inicial, incluindo proteção contra predadores, oferta abundante de alimento e abrigo contra condições ambientais adversas. Esses ambientes são fundamentais para o ciclo de vida de muitas espécies, pois aumentam as chances de sobrevivência dos peixes nas fases críticas do desenvolvimento (Kimura et al., 2021).



4. Considerações finais

O trabalho na pesca artesanal exercido na comunidade de Coroa Grande, em Campos dos Goytacazes, não se fundamenta na lógica da acumulação de renda, mas representa uma atividade fundamental para a subsistência das famílias residentes na localidade. A permanência na função e as dificuldades na execução do trabalho são preocupações evidentes para aqueles que dependem da pesca artesanal. Diante do cenário descrito, observa-se que a frequente busca por novos mecanismos geradores de renda é, atualmente, uma realidade para os pescadores da Coroa Grande, que não conseguem garantir os proventos mínimos para o sustento familiar somente com a renda da pesca. No entanto, tal busca se firma através da precarização das relações de trabalho, tornando o pescador artesanal refém do mercado de trabalho informal, sem acesso a quaisquer direitos trabalhistas, e com a fragilização de sua identidade construída através da pesca.

O relato do presidente da APAC sobre o drama social vivido pela população de Coroa Grande, decorrente do desastre ambiental, evidencia que, mesmo após mais de duas décadas, os impactos desse evento ainda persistem. A comunidade pesqueira, altamente dependente dos recursos hídricos para sua subsistência, foi severamente afetada, e as políticas públicas implementadas não foram suficientes para mitigar os danos ambientais e socioeconômicos. Situações similares puderam ser observadas nos desastres ocorridos em Mariana (2015) e Brumadinho (2019),

em Minas Gerais, onde comunidades inteiras tiveram suas formas de vida destruídas pelo rompimento de barragens, revelando a fragilidade dos mecanismos de prevenção, responsabilização e reparação (Fernandes et al., 2022). Assim como em Coroa Grande, a população atingida por esses episódios enfrentou a contaminação dos corpos d'água, a perda de seus meios de subsistência tradicionais e a precarização das condições de trabalho. Esses casos evidenciam a recorrência de desastres socioambientais no Brasil e a insuficiência estrutural do Estado em proteger comunidades vulneráveis e garantir justiça ambiental efetiva.

A degradação dos corpos d'água compromete não apenas os serviços ecossistêmicos essenciais para a manutenção do equilíbrio ambiental, mas também afeta diretamente o funcionamento dos mercados locais. A pesca artesanal opera próximo a um mercado competitivo, onde a oferta e a demanda determinam o preço de equilíbrio dos produtos. A escassez de recursos pesqueiros causada pelo desastre ambiental reduziu a oferta de pescado, o que resultou no aumento dos preços e, conseqüentemente, em uma menor acessibilidade dos consumidores a esse bem essencial.

Além disso, a redução na atividade pesqueira impacta o bem-estar social, pois a pesca artesanal não apenas gera emprego e renda para as comunidades locais, mas também contribui para a segurança alimentar ao disponibilizar uma fonte acessível de proteína. Em um cenário de inflação crescente dos alimentos, políticas voltadas para a recuperação dos ecossistemas aquáticos poderiam



atuar como um mecanismo de regulação de mercado, ampliando a oferta de pescado e reduzindo a pressão inflacionária sobre esse segmento. Dessa forma, a preservação ambiental é um fator estratégico para a sustentabilidade econômica e o desenvolvimento regional.

REFERÊNCIAS

- ACAUAN, Renata Costella; BRANCO, Joaquim Olinto; TEIXEIRA, Benjamim; RODRIGUES FILHO, Jorge Luiz; POLETTE, Marcus. A pesca artesanal no município de Penha (SC): uma releitura do contexto socioeconômico da atividade e da capacidade adaptativa do setor. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, [S. l.], v. 49, 2018. DOI: 10.5380/dma.v49i0.58078. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/58078>. Acesso em: 7 mar. 2025.
- ACSELRAD, H. Justiça ambiental: reflexões em torno de um conceito. In: ACSELRAD, H. (Org.). **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 2004. p. 83–102.
- AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO (ANA). **Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2021**: informe anual. Brasília: ANA, 2021.
- AGÊNCIA PÚBLICA. O que vem depois do desastre?. 23 mar. 2016. Disponível em: <https://apublica.org/2016/03/o-que-vem-depois-do-desastre>. Acesso em: 14 jul. 2025.
- ARAÚJO, F. G. Adaptação do índice de integridade biótica usando a comunidade de peixes para o rio Paraíba do Sul. **Revista Brasileira de Biologia**, v. 58, n. 4, p. 547–558, nov. 1998.
- BRASIL. Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010. **Estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 21 set. 2010. Disponível em: https://catalogo.ipea.gov.br/uploads/305_1.pdf. Acesso em: 8 mar. 2025.
- BRASIL. **Resolução nº 357, de 17 de março de 2005**. Conselho Nacional do Meio Ambiente. 2005. Disponível em: <https://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=2747>. Acesso em: 7 mar. 2025.
- CASTRO, Fernanda Cristina de Abreu Quintela et al. Poluição e saúde: o dualismo do mundo moderno. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research**, v. 24, n. 2, p. 4-6, 2022.
- CARNEIRO, . M. de C. A simbologia da água e o seu papel na identidade cultural local. **Humanas Sociais & Aplicadas**, [S. l.], v. 9, n. 24, 2019. Acesso em: 17 jan. 2025.
- FARIA, Teresa de Jesus Peixoto; JUNIOR, Luiz de Pinedo Quinto. Rio e História Urbana: o papel do rio Paraíba do Sul na criação e desenvolvimento do município de Campos dos Goytacazes [RJ]. **Labor e Engenho**, v. 11, n. 2, p. 103-115, 2017.
- FERNANDES, Geraldo Wilson et al. Nas profundezas da lama: impactos ecológicos e socioeconômicos do rompimento da barragem em Mariana, Brasil. **Natureza & Conservação**, v. 2, pág. 35-45, 2016.
- FREITAS, M. B.; SOUSA, D. M. F.; REZENDE, J. C. Doenças de veiculação hídrica e a qualidade da água: uma revisão. **Revista Interdisciplinar de Saúde e Meio Ambiente**, v. 5, n. 1, p. 89–100, 2020.
- GIL, Antônio Carlos et al. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.
- JUSBRASIL. IBAMA e MPF lutam na Justiça por reparação pelo rompimento de barragem em Cataguases, em 2003. JusBrasil, 2025. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/noticias/ibama-empf-lutam-na-justica-por-reparacao-pelo-rompimento-de-barragem-em-cataguases-em-2003/691288247>. Acesso em: 07 mar. 2025.
- KIMURA, R. S. Y. et al.. Macrophytes banks as potential fish nursery areas in small hydropower reservoirs. **Acta Limnologica Brasiliensia**, v. 33, p. e28, 2021.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.



MARENGO, José A.; ALVES, Lincoln Muniz. Tendências hidrológicas da bacia do rio Paraíba do Sul. **Revista Brasileira de Meteorologia**, v. 20, n. 2, p. 215-226, 2005.

MAY, Peter; LUSTOSA, Maria Cecília; VINHA, Valéria. **Economia do meio ambiente**. Elsevier Brasil, 2010.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD). **Relatório Técnico SUPRAM Zona da Mata – TAC nº 0936922/2015**. Cataguases, 2015. Disponível em:

<https://sistemas.meioambiente.mg.gov.br/reunioes/uploads/sN3C03045BXSqgAn3guQo441Fg66s5iE.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2025

DO CARMO MIQUELITO, Alair; QUELHAS, Osvaldo Luiz Gonçalves. Ações relacionadas aos acidentes ambientais: estudo de caso do acidente da Indústria Cataguases de Papel e Celulose/MG em 2003. **Boletim do Observatório Ambiental Alberto Ribeiro Lamego**, v. 1, pág. 119-133, 2014.

PESCA no Brasil. [S. l.]: Ministério da Pesca e Aquicultura, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/mpa/pt-br/assuntos/pesca/pesca-no-brasil>. Acesso em: 17 jan. 2025.

PINTO, Jorge R. P. **Um pedaço de terra chamado Campos: sua geografia e seu progresso**. Campos dos Goytacazes: Fundação Jornalista Oswaldo Cruz, 2006.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

REBOUÇAS, Aldo C. Água doce no mundo e no Brasil. **Águas doces no Brasil**, p. 01-35, 2002.

Relatório técnico sobre o derramamento do efluente da Indústria de Papéis Cataguases nos rios Pomba e Paraíba do Sul. Campos dos Goytacazes: UENF, 2003. Disponível em: [<https://uenf.br/cbb/lca/files/2018/09/ok-Relat%C3%B3rio-do-Acidente-no-Rio-Pomba-e-Paraiba-do-Sul-2003.pdf>]. Acesso em: 8 mar. 2025.

RIBEIRO LAMEGO, Alberto. **O homem e o brejo**. Rio de Janeiro: Serviço Gráfico do IBGE, 1945. 165-166 p.

ZHOURI, A. Justiça ambiental, diversidade cultural e accountability: desafios para a governança ambiental. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 23, n. 68, p. 97–107, 2008.