

IMPLICAÇÕES DA CONSTRUÇÃO DA HIDRELÉTRICA CACHOEIRA CALDEIRÃO SOBRE A ATIVIDADE PESQUEIRA, EM PORTO GRANDE, NO AMAPÁ

IMPLICATIONS OF THE CONSTRUCTION OF CACHOEIRA CALDEIRÃO HYDROELECTRIC ON THE FISHING ACTIVITY IN PORTO GRANDE, ON AMAPÁ

IMPLICACIONES DE LA CONSTRUCCION DE LA CENTRAL HIDROELECTRICA CACHOEIRA CALDEIRÃO SOBRE LA ACTIVIDAD DE PESCA EN PORTO GRANDE, EN AMAPÁ

ROSA, Adria

SILVA, Christian Nunes da

MARINHO, Vicka de Nazaré Magalhães

LIMA, Laís Melo

RESUMO

Este estudo buscou analisar os impactos decorrentes da Usina Hidrelétrica (UHE) Cachoeira Caldeirão sobre a pesca artesanal, desenvolvida no curso médio do rio Araguari, por pescadores do município de Porto Grande, no estado do Amapá. Para tanto, foram realizadas pesquisas bibliográficas e coleta de dados in loco, através da aplicação de questionários estruturados e semiestruturados. A partir dos dados obtidos, constatou-se que a atividade pesqueira no médio rio Araguari possui importância econômica e social para os pescadores artesanais de Porto Grande, constituindo a principal fonte de renda para mais da metade dos entrevistados, os quais praticam tal atividade há décadas, reunindo conhecimentos acumulados na labuta diária, ao longo de gerações. Todavia, no contexto atual, em função da implantação da UHE Cachoeira Caldeirão, a reprodução social desses pescadores tem sido alterada, especialmente, pela diminuição da captura do pescado, decorrente, tanto das mortandades de peixes ocorridas, desde a construção da barragem, como pelo comprometimento e pela dispersão dos recursos pesqueiros dos territórios de pesca existentes, refletindo, ainda mais, na precarização das condições de subsistência desses sujeitos sociais.

Palavras-chave: Pescadores artesanais. Município de Porto Grande. Rio Araguari. Hidrelétrica.

ABSTRACT

This study sought to analyze the impacts arising from Cachoeira Caldeirão Hydroelectric Plant on the artisanal fishing that is developed in the middle course of Araguari River, by fishermen from the municipality of Porto Grande, in the Brazilian state of Amapá. For this purpose, bibliographic research and in loco data collection were carried out, by the application of both structured and semi-structured questionnaires. From the obtained data, it was found that fishing activity in the middle Araguari River has economic and social importance for the artisanal fishermen of Porto Grande, constituting the main source of income for more than half of the interviewees, who have been practicing this activity for decades, gathering the accumulated knowledge in daily toil, over generations. However, in the current context, due to the implantation of the Cachoeira Caldeirão Hydroelectric Plant, the social reproduction of these people has been altered, especially by the decrease in the catch of fish, resulting from both the deaths of the fishes, since the construction of the dam, and the dispersion of fishing resources in the existing fishing territories, reflecting, even more, the precarious conditions of subsistence of these social subjects.

Keywords: Artisanal fishermen. Municipality of Porto Grande. Araguari River. Hydroelectric Plant.

RESUMEN

Este estudio buscó analizar los impactos derivados de la Central Hidroeléctrica Cachoeira Caldeirão en la pesca artesanal, desarrollada en el curso medio del río Araguari, por pescadores del municipio de Porto Grande, en el estado de Amapá.

Para este propósito, la investigación bibliográfica y la recolección de datos in loco se realizaron, mediante la aplicación de cuestionarios estructurados y semiestructurados. A partir de los datos obtenidos, se descubrió que la actividad pesquera en el medio del río Araguari tiene importancia económica y social para los pescadores artesanales de Porto Grande, constituyendo la principal fuente de ingresos para más de la mitad de los entrevistados, quienes han estado practicando esta actividad durante décadas, recolectando y acumulando conocimientos en el trabajo diario, durante generaciones. Sin embargo, en el contexto actual, debido a la implantación de la Central Hidroeléctrica de Cachoeira Caldeirão, la reproducción social de estos pescadores se ha visto alterada, especialmente por la disminución de la captura de peces, resultante tanto de las muertes ocurridas, desde la construcción de la presa, como por la dispersión de los recursos pesqueros en los territorios pesqueros existentes, lo que refleja aún más las precarias condiciones de subsistencia de estos sujetos sociales.

Palabras clave: Pescadores artesanales. Municipalidad de Porto Grande. Rio Araguari. Hidroeléctrica.

INTRODUÇÃO

A atividade pesqueira muito tem chamado a atenção do olhar Geográfico, ora, como objeto central de análise, ora, em segundo plano, nas discussões de comunidades ribeirinhas e litorâneas (CARDOSO, 2001). Nesse contexto, deteremos nosso enfoque na pesca artesanal, a qual pode ser entendida, como uma atividade extrativa, artesanal e territorial, podendo ser utilizada para fins, tanto de subsistência quanto de comercialização e sendo constituída de conhecimentos e de práticas tradicionais, cujos saberes, de maneira geral, implicam respeito às dinâmicas da natureza aquática e manejo adequado de apetrechos de baixo impacto ambiental (DE PAULA, 2018).

Ainda segundo este autor, a pesca artesanal, no contexto atual do território brasileiro, tem se colocado, constantemente, em conflito, com outras atividades econômicas e ambientais, uma vez que estas apresentam uma lógica divergente de uso de recursos naturais, buscando se apropriar de recursos e de territórios, visando projetos e empreendimento atuais e futuros.

Tal lógica não foge à realidade encontrada na comunidade pesqueira do município de Porto Grande, no estado do Amapá, lócus de análise desta pesquisa, uma vez que outros autores, como Oliveira et al., (2013); Silva, Lima e Marinho (2018), Marinho (2018) e Lima (2020), anteriores a este manuscrito, vêm relatando problemáticas diversas, enfrentadas por comunidades pesqueiras, no cenário amapaense, como as relacionadas à implantação de empreendimentos hidrelétricos.

Neste artigo, procurou-se analisar de que forma a pesca artesanal, desenvolvida pela comunidade pesqueira de Porto Grande, vem sendo impactada pela UHE Cachoeira Caldeirão, implantada no curso médio do rio Araguari. Para tanto, buscou-se caracterizar a pesca e os pescadores artesanais, sujeitos dotados de conhecimentos de grande importância, para entender as especificidades territoriais da comunidade estudada.

Para a obtenção dos dados, foram realizados levantamentos bibliográficos, bem como pesquisas de campo, no ano de 2018, nas quais foi possível aplicar 27 questionários estruturados e semiestructurados, junto aos pescadores artesanais do município de Porto Grande, tendo, como enfoque, a caracterização do perfil da comunidade estudada, destacando os atributos de idade, de gênero, de escolaridade, de renda, de apetrechos e de embarcações, além dos impactos sobre a pesca, envolvendo a UHE Cachoeira Caldeirão.

Ademais, essa pesquisa se faz importante e necessária, não, somente, para a complementação bibliográfica e acadêmico-científica, mas para que esses sujeitos possam ter visibilidade e voz, considerando as muitas questões, que impactam diretamente a pesca artesanal, posto que tal atividade é primordial para as suas subsistências.

CONSIDERAÇÕES SOBRE TERRITÓRIO E TERRITORIALIDADES NA PESCA ARTESANAL

Partindo da noção de Raffestin (1993), para quem o território é entendido como o espaço, no qual se materializam as ações humanas, em que os atores sociais constroem sentimentos de apropriação sobre o ambiente territorial que ocupam, que nada mais é do que a prática do exercício de poder, dentro de uma noção espacial determinada, De Paula (2018) aplica a noção de poder nas relações sociais, no âmbito dos conhecimentos dos pescadores artesanais, enfatizando:

O poder se expressa no saber, que é compartilhado entre os comunitários por meio de conhecimentos tradicionais, que suscita práticas de uso. A informação inerente a esse saber é funcional e regulatória, logo ocorre o manejo, por meio de acordos que são elaborados na pesca e no cotidiano. Essas territorialidades são fluidas, conectadas por trajetos, canais, varadouros. Mudam de acordo com a dinâmica da natureza e movimento dos cardumes (DE PAULA, 2018, p. 373).

Ao expressar de que forma o poder se estabelece no cotidiano das relações sociais, o autor referido concebe a manifestação do território na pesca artesanal, o qual se evidencia, no âmbito das comunidades, que inclui as áreas de pesca e os recursos utilizados nessa atividade, ressaltando a abrangência do território, que engloba pesqueiros, matas, manguezais, ranchos de pesca, locais de beneficiamento, áreas terrestres, de trabalho, de moradias e de vivência, ou seja, “o território comunitário é substantivado pelas territorialidades tradicionais, terra e água, área da comunidade e pesqueiros” (DE PAULA, 2018, p. 374), mostrando a inter-relação dos pescadores, com seus ambientes de trabalho e de moradia.

O autor ainda ressalta que o território da pesca artesanal se sustenta, por relações de poder, em que o prestígio do pescador, em relação a conhecimentos, a técnicas e a localizações de pesqueiros, é fundamental, pois a posse e o reconhecimento desse poder, no âmbito da comunidade, torna possível o estabelecimento de comunicação e de coesão social entre os habitantes locais, uma vez que é necessária a união do grupo, para viabilizar os interesses dos moradores, em virtude da dependência dos recursos locais, para as suas reproduções social, cultural e econômica.

Outro autor importante nesta discussão, que também parte da abordagem de Raffestin (1993) sobre o território, é Silva (2006), que concebe os territórios da pesca artesanal mais voltados ao meio aquático, de onde emergem as relações de poder.

(...) os territórios de pesca, comumente chamados de Pesqueiros, onde os indivíduos integrantes das colônias de pesca se utilizam de um determinado espaço para a retirada dos recursos. Assim, a colônia de pesca apresenta-se como a organização social que determina a normatização dessa extração, conseqüentemente, desse território, em prol de promover um uso racional dos recursos, partindo do preceito de sustentabilidade que permeia atualmente a discussão ambiental (SILVA, 2006, p. 49).

Assim, tendo observado como ocorrem a delimitação e a materialização do território pesqueiro, o autor destaca, o autor destaca que no âmbito social dos pesqueiros e dos seus territórios, as relações fluem, a partir do princípio de que apenas os integrantes de uma mesma colônia podem se utilizar de um determinado rio ou de uma zona de pesca, para a retirada de recursos. Dessa forma, a colônia passa a exercer um papel de organização social, articulando, legitimando e normatizando a captura desse recurso, partindo do preceito da sustentabilidade.

Dessa forma, Silva (2006) também demonstra como essa relação de pesca se manterá, uma vez que o saber e a tradição do modo de vida são transmitidos de geração em geração, dentro do qual os pescadores vão se especializando nas práticas e nos conhecimentos pesqueiros, através da observação empírica dos comportamentos da natureza, que podem ser entendidos pela disposição dos cardumes e pela escolha dos apetrechos de melhor utilização, para a captura de uma determinada espécie de peixe.

Neste sentido, o território da pesca apresenta uma dinâmica própria e única, no qual o pescador assume duas condições: transformado e transformador, respectivamente esse aprende sobre a natureza e com esse conhecimento a modifica pelo trabalho. Logo, o território, nessa perspectiva é onde ocorre a prática da pescaria e as relações de poder, ou seja, o território é, por excelência, “um espaço onde se projetou um trabalho” (RAFFESTIN, 1993, p. 144).

Por sua vez, Cardoso (2001), que também parte dos pressupostos de Raffestin (1993), concebe o território em uma linha adjacente à de Silva (2006), colocando que o espaço é anterior ao território, passando a ser território, apenas, mediante a ação de um ator sintagmático, que se apropria, que delimita e que domina uma porção do espaço, ou seja, o territorializa. Tais características de territorialização advêm do trabalho, seja por energia, seja por informação, implicando relações de poder.

Logo, a concepção de território, para Cardoso (2001, p. 81), é: “nos rios e lagos e ponto de cerva do pescado pode ser considerado uma forma de territorialidade pesqueira”, uma vez que este autor observa que o pescador se apropria, delimita e domina (individualmente ou em grupo) uma porção do ambiente aquático, ou seja, o pescador, através da

projeção do trabalho (da ação de pescar), torna este espaço um território da pesca (CARDOSO, 2001).

Diante da discussão dos conceitos de territórios de pesca, privilegiaremos os territórios circunscritos ao meio aquático, mais precisamente, aqueles concebidos pelos pescadores artesanais do município de Porto Grande, os quais, considerando as ideias dos autores citados, mantêm uma relação de proximidade com o rio, nele construindo seus territórios e suas territorialidades.

OS PESCADORES E A PESCA ARTESANAL NO MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE

Para o melhor entendimento do perfil da comunidade pesqueira de Porto Grande (Figura 1), procedeu-se, inicialmente, à caracterização dos 27 pescadores, considerando a idade, o gênero e a escolaridade, e o desenvolvimento da pesca artesanal, destacando os apetrechos, as embarcações e os peixes mais capturados nas pescarias, no médio Araguari.

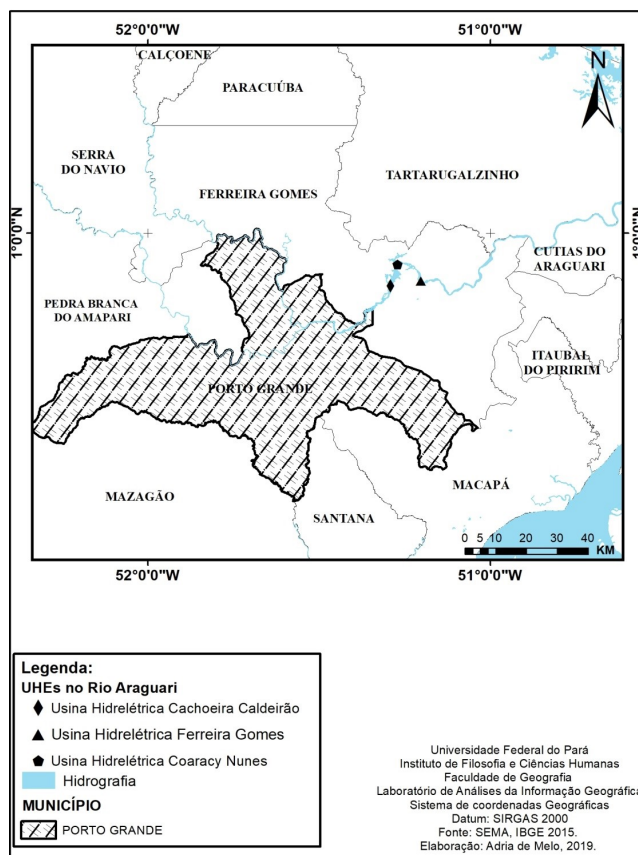


Figura 1 – Mapa de Localização do Município de Porto Grande e as UHE no rio Araguari

Elaborado por Rosa (2019), a partir de dados da SEMA e IBGE (2015).

A partir dos dados obtidos, verificou-se a predominância de pescadores do sexo masculino (17) e feminino (10) no desenvolvimento da atividade pesqueira, em Porto Grande, resultado que se assemelha a outros, encontrados por autores, tais como Zacardi, Ponte e Silva (2014), em Itaituba (PA); Santos et al., (2010), em Raposa (MA); Marinho (2018), em Ferreira Gomes (AP); e Lima (2020), em Porto Grande (AP). No Gráfico 1, é possível visualizar os percentuais de homens e de mulheres na pesca artesanal, em Porto Grande.

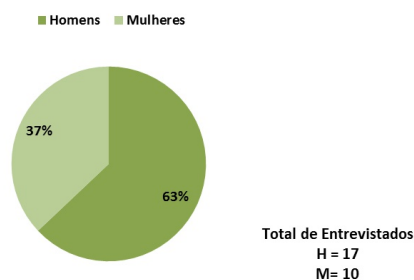


Gráfico 1: Expressividade de gênero na comunidade pesqueira de Porto Grande

Fonte: elaborado por Rosa (2019), a partir de dados de pesquisa de campo de 2018.

Para Santos et al. (2010, p. 5), é possível que essa predominância de gênero seja comum, pois a “atividade da pesca, em virtude do esforço físico e dos perigos que oferece, acaba sendo limitante para as mulheres”. Por outro lado, para Oliveira et al. (2013), que analisou a mesma atividade, em Ferreira Gomes – município vizinho ao desta pesquisa, a baixa presença feminina é uma questão cultural:

O baixo percentual de mulheres pescadoras observado em Coaracy Nunes pode ter sido influenciado por questões culturais, como a condição de submissão feminina ao homem chefe de família, pois algumas mulheres que exercem a pesca, inclusive com carteira profissional de pescadora, não foram contabilizadas nesta pesquisa, em função de seu cônjuge ser pescador, o que inibiu a participação das mesmas nas entrevistas e mencionadas pelo chefe de família como responsáveis pela atividade de limpeza e comercialização do pescado (OLIVEIRA et al., 2013, p. 91).

Trabalhos como o de Silva (2006, p. 108-109), embora demonstrem a predominância masculina na prática pesqueira, também reconhecem a importância do papel de suporte exercido pela mulher: “na pesca em pequena escala, sejam nos afazeres domésticos que incluem, além do cuidado com as crianças a confecção dos apetrechos utilizados na pesca”. Em consonância, Melo e Matos (2006), além de Vasconcellos et al. (2007), citado por Oliveira et al. (2013), expõem que, apesar destas controvérsias, a presença da mulher vem crescendo, no âmbito da pesca, em termos de organização dos profissionais da pesca, de legitimação de entidades sindicais e de administração de finanças.

No que se refere à faixa etária dos pescadores entrevistados, identificou-se a predominância de pescadores com idade entre 50 e 59 anos (52%), seguido por aqueles que apresentam idade entre 40 e 49 anos (26%). No Gráfico 2, é possível visualizar todas as faixas etárias dos pescadores entrevistados.

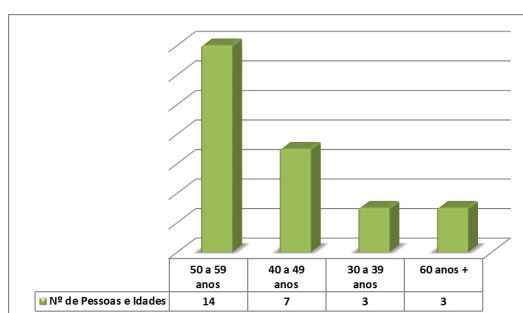


Gráfico 2: Faixa etária dos pescadores entrevistados

Fonte: elaborado por Rosa (2019), a partir de dados de pesquisa de campo de 2018

A partir do Gráfico 2, é possível identificar que a comunidade pesqueira de Porto Grande apresenta pescadores com idade superior a 30 anos. Em termos de análise e de comparação, a faixa etária predominante entre os pescadores de Porto Grande é semelhante à registrada em outras pesquisas, que abordam comunidades pesqueiras, como a de Santos et al. (2011), que apresenta dados sobre grupos de pescadores, com forte representação de trabalhadores, em idades avançadas.

Quanto ao nível de escolaridade dos trabalhadores de Porto Grande, constatou-se que 52% dos entrevistados não possuem Ensino Fundamental completo ou ainda não chegaram a iniciar os estudos. Por outro lado, 48% possui o Ensino Fundamental e Médio completos (Gráfico 3).

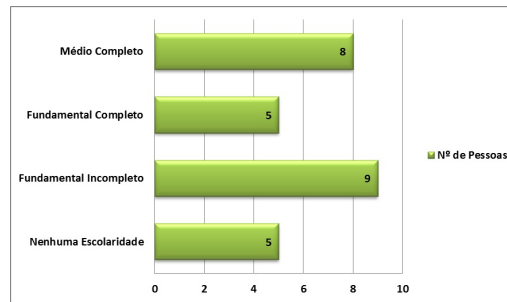


Gráfico 3: Escolaridade dos pescadores

Fonte: elaborado por Rosa (2019), a partir de dados de pesquisa de campo de 2018

A partir destas informações, observa-se uma pequena diferença entre aqueles com primeiro e segundo grau completos e aqueles que não possuem estudo, característica que difere dos dados das pesquisas realizadas por Santos et al. (2010) e por Oliveira et al. (2013), nas quais se revela uma distância expressiva entre os níveis de escolaridade completa e incompleta, sendo predominante, via de regra, a escolaridade incompleta.

Em consonância, Marinho (2018) mostra que os pescadores artesanais do município de Ferreira Gomes apresentam as seguintes taxas de escolaridade: 63% possui Ensino Fundamental e Médio incompletos, enquanto apenas 36% possui algum nível de escolaridade completa, o que significa que a disparidade escolar nesse município é mais acentuada, quando comparada à do município de Porto Grande.

Para estes autores, a baixa escolaridade pode ser atribuída a alguns fatores: os trabalhadores não tiveram oportunidades de estudar, nem mesmo, quando crianças, pois seus pais não quiseram dar-lhes educação formal; ou, ainda, a pesca foi uma opção de ocupação, tanto para aqueles que tinham alguma escolaridade quanto para os que não a possuíam.

Para Zacardi, Ponte e Silva (2014, p. 142), o baixo nível de instrução formal:

(...) compromete às ações de capacitação e de conscientização organizativa da classe, condição indispensável para promoção do setor, culminando na fraca atuação política dos pescadores, assim como observado por Isaac (2006), onde afirma que este fato, aliado à utilização das Colônias de Pescadores como instrumentos de poder político ou benefício econômico, por parte de seus dirigentes, criaram descrédito na entidade (ZACARDI; PONTE; SILVA, 2014, p. 142).

No que concerne aos apetrechos mais utilizados, pelos pescadores de Porto Grande, no médio Araguaari, observam-se, como predominante, a malhadeira, a linha e o espinhel (Gráfico 4).

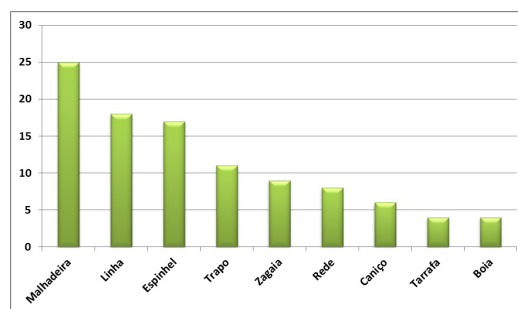


Gráfico 4: Apetrechos utilizados pelos pescadores de Porto Grande

Fonte: elaborado por Rosa (2019), a partir de dados de pesquisa de campo, de 2018

Os apetrechos estão intrinsicamente relacionados às embarcações mais utilizadas nas pescarias (Gráfico 5), uma vez que a embarcação representa o meio de transporte, para encontrar o pescado, e que os apetrechos constituem a ferramenta auxiliar na captura desse pescado.

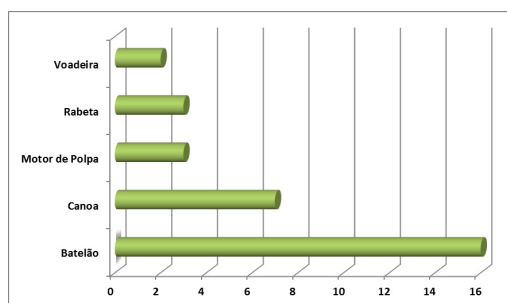


Gráfico 5: Embarcações utilizadas pelos pescadores

Fonte: elaborado por Rosa (2019), a partir de dados de pesquisa de campo, de 2018

Este gráfico mostra as embarcações mais usadas no cotidiano das pescarias, em Porto Grande, sendo predominante o uso do batelão, que pode ser de porte médio ou grande, seguido da canoa, geralmente, de porte pequeno. Barcos com motor de popa e rabetas, geralmente, embarcações de pequeno e médio porte, são menos usados nas pescarias, bem como a voadeira, também, de pequeno e de médio porte.

É importante salientar, que a embarcação tem significativa importância para os pescadores na execução da atividade pesqueira, tanto para a captura dos recursos quanto para o seu próprio deslocamento. Para Kioharu, Nivaldo e Nóbrega (2008, p. 50), “o processo de construção desses importantes meios de transporte vem se perpetuando, através das gerações, constituindo parte importante da cultura dessas sociedades”, portanto, esse conhecimento tradicional deve ser registrado, valorizado e conservado.

Os apetrechos e as embarcações são de fundamental importância para os pescadores de Porto Grande, viabilizando a captura das seguintes espécies (Gráfico 6):

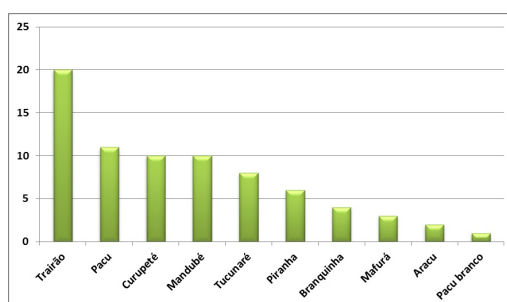


Gráfico 6: Peixes mais capturados pelos pescadores de Porto Grande

Fonte: elaborado por Rosa (2019), a partir de dados de pesquisa de campo, de 2018

A partir do gráfico, tem-se que as espécies predominantes no médio Araguari são: trairão (*Hoplias macrophthalmus* - Pellegrin, 1907), a mais comum, presente em 95% dos relatos de capturas dos pescadores; o Pacu (*Metynnis lippincottianus* - Cope, 1870), tendo menor expressividade, em relação ao trairão, apresentando cerca de 55% de capturas; o Curupeté (*Tometes trilobatus* - Valenciennes, 1850) e o Mandubé (*Ageneiosus ucayalensis* - Castelnau, 1855), que se igualam, com 50%; e o Tucunaré (*Cichla sp.*), apresentado em 40% dos relatos de incidência piscosa. O restante das espécies são menos expressivas, quando comparadas às primeiras: Piranha (*Serrasalmus gibbus* - Castelnau, 1855), 30%; Branquinha (*Curimata inornata* - Vari, 1989), 20%; Mafura, 15%; Aracu (*Leporinus sp.*), 10%; e Pacu Branco, 5%.

Dentre estas espécies, os peixes de médio e de grande porte são preferenciais, entre os consumidores da região, destacando-se o “tucunaré e o trairão, seguidos do curupeté, do pacú e da uéua” (OLIVEIRA et al., 2013, p. 93). Ainda, segundo os autores, as espécies alternativas, com boa aceitação entre os clientes, como a branquinha, o aracu e o acará, espécies de pequeno porte, são as de maior abundância e de biomassa no rio Araguari.

Todavia, os pescadores e os comerciantes de pescado de Porto Grande relatam que não há, ao certo, uma espécie de peixe de maior preferência, uma vez que a piscosidade de algumas espécies aumenta e/ou diminui, de acordo com a

época do ano, do mesmo modo que a população desse município, em geral, busca por alternativas de custo e de benefício na hora de comprar, constituindo-se, portanto, de fundamental importância, para a dieta alimentícia dos moradores locais, bem como de fonte de renda aos pescadores do Município de Porto Grande.

IMPACTOS DA UHE CACHOEIRA CALDEIRÃO PARA A COMUNIDADE PESQUEIRA DO MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE

Nesta sessão, dar-se-á ênfase aos impactos da implantação da hidrelétrica Cachoeira Caldeirão na atividade pesqueira, os quais têm sido relatados, pelos pescadores de Porto Grande, uma vez que as características naturais do curso do rio foram modificadas, implicando riscos à subsistência desses trabalhadores, que necessitam de condições naturais favoráveis, para a disponibilidade do pescado. Com intuito de corroborar os relatos dos pescadores entrevistados apresentaremos notícias de fato da imprensa local do Município.

Dessa forma, de acordo com G1 (2015; 2018) o rompimento numa estrutura de contenção de água da hidrelétrica Cachoeira caldeirão e falta de aviso prévio perante as outras UHEs instaladas no Rio Araguari provocou o aumento repentino de 5,5 metros no nível do rio e causou uma cheia histórica atingindo 445 casas em 7 de maio de 2015, no ano de 2018 a justiça aceita laudo que aponta culpa da UHE nesta ocorrência(Figura 2 A).

O Ministério Público Federal (MPF) (2017) e G1 (2017), apontam que desde 2016 a UHE tem ocasionado mortandade de Peixes no rio Araguari e que essas ocorrências impactaram negativamente a vida de pescadores e de comunidades ribeirinhas do município de Porto Grande e Ferreira Gomes, de 2016 a 2017 foram mais de 3 toneladas de peixes encontrados mortos(Figura 2 B).



Figura 2: Cheia em 2015 / Mortandade de peixes em 2017

Fonte: G1 (2015; 2017)

O MPF entrou com uma ação e pede que a empresa seja obrigada a pagar cinco salários mínimos a cada pescador registrado no Programa Seguro Defeso, bem como, seja obrigada a apresentar, em até 90 dias, estudo de viabilidade de implantação de Sistema de Transposição de Peixes e também, a criação de meio acessível para dar transparência à comunidade sobre dados de operação e de gestão de risco da usina hidrelétrica (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, 2017).

Novamente o G1 (2019), outros relatos associados a UHE Cachoeira Caldeirão surgem no ano de 2019, moradores da comunidade ribeirinha de Sapo Seco, no município de Porto Grande, registraram em dois vídeos o resgate feito por eles de vários peixes, alguns mortos, em numa parte seca às margens do rio Araguari. Seria a segunda mortandade na mesma comunidade em menos de 5 meses.

Segundo os entrevistados, desde o início das obras da hidrelétrica, sucederam-se diversas transformações no médio Araguari, tais como aumento da incidência de mosquitos na área, visto que muitas árvores apodreceram por conta dos terrenos alagados; elevação do nível da água, provocando a escassez dos peixes de correnteza, situação que se agrava com as mortandades, resultantes da construção da barragem; perda de territórios de pesca e aumento do tempo gasto no desenvolvimento da atividade, o que não reflete no aumento de pescado capturado.

Ademais, é possível observar as dificuldades mais recorrentes, mencionadas pelos pescadores de Porto Grande (Gráfico 7).

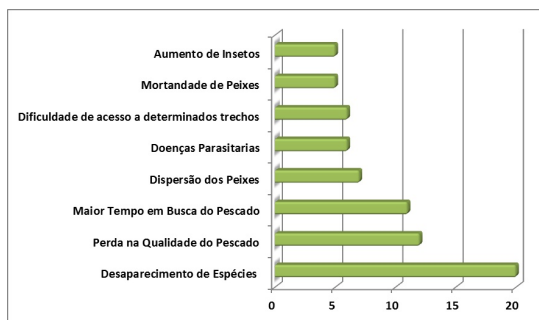


Gráfico 7: Alterações no médio Araguari, oriundas da instalação da UHE Cachoeira Caldeirão

Fonte: elaborado por Rosa (2019), a partir de dados de pesquisa de campo, de 2018.

Tais problemáticas não são exclusivas dos pescadores de Porto Grande, ocorrendo também em municípios adjacentes. Segundo Silva, Lima e Marinho (2017), os pescadores do município de Ferreira Gomes também se sentem impactados pela UHE Cachoeira Caldeirão e apontam impactos semelhantes:

(...) a respeito dos danos materiais da implantação das hidrelétricas no município de Ferreira Gomes, especialmente a Cachoeira Caldeirão, faz referência principalmente às mortandades de peixes verificadas no rio Araguari entre 2014 a 2016, período no qual se registrou seis ocorrências desse desastre antropogênico (...) (SILVA; LIMA; MARINHO, 2017, p. 152).

Segundo estes autores, os pescadores de Ferreira Gomes também têm suas áreas de pesca restringidas em determinados trechos do rio Araguari, bem como verificam a escassez do pescado. Vale ressaltar, que os conhecimentos destes trabalhadores sobre piscosidade, sobre localização de territórios de pesca, sobre dinâmicas de pesca, sobre a melhor utilização de apetrechos para a obtenção de determinada espécie, sobre períodos de sazonalidade e desova que foram alterados, ou seja, os conhecimentos sobre as pescarias no rio Araguari iconstruídos durante anos de vivência e de prática na atividade, foram diretamente afetados ela chegada de empreendimentos hidrelétricos, tais como a UHE Cachoeira Caldeirão.

A vida dos pescadores de Porto Grande representam anos de vivências e de práticas na atividade pesqueira (gráfico 8) assim como os pescadores de Ferreira Gomes citados por Marinho (2018).

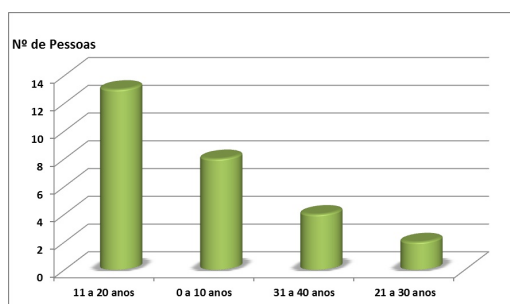


Gráfico 8: Tempo de atuação na atividade pesqueira, por parte dos pescadores de Porto Grande

Fonte: elaborado por Rosa (2019), a partir de dados de pesquisa de campo, de 2018.

Tais dados significam que esses pescadores são dotados de saberes tradicionais sobre a atividade, bem como de conhecimentos territoriais a respeito do rio Araguari, visto que os muitos anos na atividade possibilitam familiaridade e acumulação de experiências a partir da vivência diária com a lide pesqueira.

Por entender que a implantação da hidrelétrica Cachoeira Caldeirão tem sido prejudicial ao desenvolvimento da pesca no médio Araguari, identificaram-se os pescadores que dependem unicamente da pesca, e aqueles que a desenvolvem em associação com outras atividades produtivas (Gráfico 9).

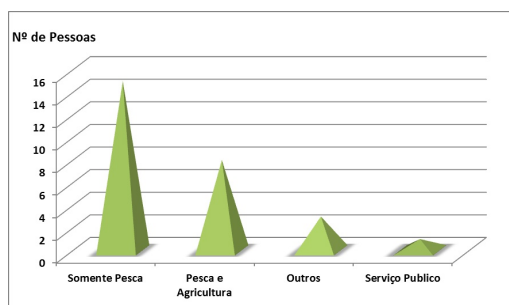


Gráfico 9: Desenvolvimento da pesca e de atividades complementares, pelos pescadores de Porto Grande

Fonte: elaborado por Rosa (2019), a partir de dados de pesquisa de campo, de 2018.

Nota-se que mais da metade dos pescadores entrevistados (55%) vive somente da pesca e não possui fonte alternativa de renda e, por conseguinte, de obtenção de sustento familiar, enquanto 29% dos pescadores concilia a atividade pesqueira com a agricultura e 13% não mencionaram outras atividades complementares, logo constata-se a dependência dos pescadores de Porto Grande, em relação à pesca artesanal, realidade que se aproxima dos pescadores de municípios adjacentes.

Conforme Marinho (2018), os pescadores de Ferreira Gomes também conciliam a atividade pesqueira com a agricultura e, não raramente, com outros serviços disponíveis na sede do município, uma vez que visam complementar a renda familiar, sobretudo, no contexto atual, com a diminuição da captura de pescado no rio Araguari. Em uma perspectiva mais geral, trabalhos como os de Zacardi, Ponte e Silva (2014) e de Silva (2006), expressam a representatividade da agricultura como atividade alternativa para os trabalhadores de comunidades de pesca. Portanto, os dados da comunidade de Porto Grande não são um caso isolado.

Dessa forma, ao constatar os impactos da UHE Cachoeira Caldeirão, bem como as medidas alternativas de sobrevivência, após a implantação do empreendimento, são expostos os números da renda mensal aproximada dos pescadores entrevistados, no contexto atual (Gráfico 10).

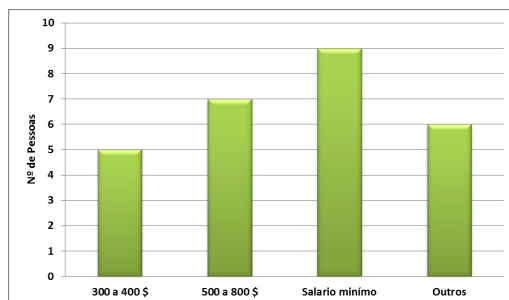


Gráfico 10: Renda mensal dos pescadores, após os impactos da UHE Cachoeira Caldeirão

Fonte: elaborado por Rosa (2019), a partir de dados de pesquisa de campo, de 2018.

A partir do exposto, observa-se que os pescadores de Porto Grande vêm enfrentando sérias dificuldades para manter condições mínimas de sobrevivência, pois menos da metade dos entrevistados consegue obter uma renda mensal de um salário mínimo, mesmo conciliando a pesca com atividades alternativas. Deve ser enfatizado, que os pescadores entrevistados também relataram que são os provedores majoritários dos seus grupos familiares, o que na maioria das vezes são numerosos, evidenciando as limitações, que esses sujeitos sociais vêm encontrando para a sua reprodução social.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do que foi colocado, pode-se dizer que a implantação da UHE Cachoeira Caldeirão comprometeu, em sua construção, e continua a afetar, atualmente, a reprodução social dos pescadores artesanais de Porto Grande, uma vez que dificulta e/ou inibe o desenvolvimento da pesca nos lugares costumeiros, especialmente, pelas alterações nas dinâmicas naturais do rio, resultando em perdas materiais e culturais.

Conforme constatado, no decorrer da pesquisa, os pescadores artesanais têm, na pesca, uma importante fonte de renda e, embora alguns pescadores desenvolvam a atividade, em consonância com outros serviços, como complemento da renda familiar, estes não cogitam abandonar a atividade pesqueira, pois é através dessa prática que tais sujeitos vêm se reproduzindo há décadas, o que se observa, tanto pela faixa etária dos pescadores quanto pelo tempo em que desenvolvem a pesca no rio Araguari.

Em relação aos apetrechos mais utilizados pelos pescadores artesanais de Porto Grande, destaca-se a preferência pela malhadeira, pela linha e pelo espinhel, além do batelão como meio de transporte nas pescarias locais, as quais, como enfatizado, foram alteradas, a partir da instalação da UHE Cachoeira Caldeirão, refletindo na diminuição da captura de pescado e, por conseguinte, na geração de renda por parte dos trabalhadores, os quais têm demonstrado dificuldades para sobreviver ganhando cerca de um salário mínimo.

Tendo em vista que, por forças exteriores, estes trabalhadores podem ser obrigados a deixar essa atividade, isto implicaria não somente no rompimento da cadeia comercial do pescado na região, mas, igualmente, na desfragmentação de conhecimentos tradicionais específicos e de um modo de vida, pautado na relação com a natureza.

Portanto, faz-se necessário que estes pescadores sejam vistos e ouvidos, pelas entidades governamentais do Amapá, para que haja planejamento ambiental e políticas sociais, que visem a atender suas necessidades e, não, apenas, à lógica do capital, bem como devem ser executadas medidas, para que essa atividade possa se perpetuar e para que estes trabalhadores possam continuar atuando na pesca artesanal.

REFERÊNCIAS

CARDOSO, Eduardo Schiavone. **Pescadores artesanais: natureza, território, movimento social**. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

DE PAULA, Cristiano Quaresma. **Geografia(s) da pesca artesanal brasileira**. 2018. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018.

G1 NOTÍCIAS, **Justiça aceita laudo que aponta culpa de hidrelétrica em cheia histórica que atingiu mais de 400 famílias no AP**. 17/04/2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/ap/amapa/noticia/justica-aceita-laudo-que-aponta-culpa-de-hidreletrica-em-cheia-historica-que-atingiu-mais-de-400-familias-no-ap.ghtml>. Acesso em: 8 mar. 2020.

G1 NOTÍCIAS, **Nível do rio Araguari em Ferreira Gomes chegou a 5,5m, diz Defesa**. 08/05/2015. Disponível em: <http://g1.globo.com/ap/amapa/noticia/2015/05/nivel-do-rio-araguari-em-ferreira-gomes-chegou-55m-diz-defesa.html>. Acesso em: 8 mar. 2020.

G1 NOTÍCIAS, **Pescadores afetados por hidrelétricas no Rio Araguari seguem em busca de reparações**. 07/12/2017. Disponível em: <https://g1.globo.com/ap/amapa/noticia/pescadores-afetados-por-hidreletrica-no-rio-araguari-seguem-em-busca-de-reparacoes.ghtml>. Acesso em: 8 mar. 2020.

G1 NOTÍCIAS, **Ribeirinhos denunciam ao MPF 2ª mortandade de peixes em área de reprodução em rio do AP; VÍDEOS**. 21/08/2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/ap/amapa/noticia/2019/08/21/ribeirinhos-denunciam-ao-mpf-2a-mortandade-de-peixes-em-area-de-reproducao-em-rio-do-ap-videos.ghtml>. Acesso em: 8 mar. 2020

LIMA, Laís Melo. **Território em Transformação: conflitos na pesca artesanal – Araguari, Porto Grande, Amapá, Amazônia**. 2020. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2020.

MARINHO, Vicka de Nazaré Magalhães. **Impactos de hidroelétricas na atividade pesqueira: estudo de caso, a partir dos pescadores artesanais do município de Ferreira Gomes, Amapá – Brasil**. 2018. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Pará, Belém,

2018.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **Mortandade de peixes no rio Araguari**: empresa hidrelétrica se compromete a apresentar proposta de acordo ao MPF. 11/12/2017. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/ap/sala-de-imprensa/noticias-ap/mortandade-de-peixes-empresa-hidreletrica-se-compromete-a-apresentar-proposta-de-acordo>. Acesso em: 8 mar. 2020

OLIVEIRA, Júlio César Sá et al. Caracterização da pesca no Reservatório e áreas adjacentes da UHE Coaracy Nunes, Ferreira Gomes, Amapá-Brasil. **Biota Amazônia**, v. 3, n. 3, p. 83-96, 2013.

RAFFESTIN, Claude; SANTANA, Octavio Martín González. **Por una geografía del poder**. Michoacán: El Colegio de Michoacán, 2013.

SANTOS, Paula Verônica Campos Jorge et al. Perfil socioeconômico de pescadores do município de Raposa, estado do Maranhão. **Revista Brasileira de Engenharia de Pesca**, v. 6, n. 1, 2011.

SILVA, Christian Nunes et al. Modo de vida e territorialidades de pescadores da comunidade Cajueiro, em Mosqueiro (Belém-Amazônia-Brasil). **Revista NERA**, v. 20, n. 40, 2017.

SILVA, Christian Nunes. **Territorialidades e modo de vida de pescadores do rio Itaquara, Breves – PA**. 2006. Dissertação (Mestrado em Geografia) -Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2006.

SILVA, Christian Nunes; DE LIMA, Ricardo Ângelo Pereira; DA SILVA, João Marcio Palheta. Uso do território e impactos das construções de hidroelétricas na bacia do rio Araguari (Amapá-Brasil). **PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP**, v. 9, n. 2, p. 123-140, 2017.

SILVA, Christian Nunes; PEREIRA DE LIMA, Ricardo Ângelo; MARINHO, Vicka de Nazaré Magalhães. Desestruturação territorial na atividade pesqueira: a instalação de usinas hidroelétricas na bacia do Araguari (Ferreira Gomes-Amazônia-Brasil). **Revista NERA**, v. 21, n. 42, 2018.

ZACARDI, D. M.; PONTE, S. C. S.; SILVA, A. J. S. Caracterização da pesca e perfil dos pescadores artesanais de uma comunidade às margens do rio Tapajós, estado do Pará. **Amaz. Cienc. Desenv.**, v. 10, n. 19, p. 129-148, 2014.