
Jornadas de Aprofundamento Metodológico

*Tema: Monitoramento Independente da Pesca
e Governança de Territórios Pesqueiros*

Encontro

Data: 31 de agosto de 2022

Local: Zoom

Participantes: Antonio José (Sapopema); Carolina Doria (UNIR); César Bonilla; Emily; Flávio Montiel (International Rivers); Gina Leite (WCS); Kena Chaves (FGVces); Leandro Sousa (UFPA); Liliane de Matos (UFMT); Lucilene Amaral (TNC); Mauricio Abdon (IEPA-AP); Merel (Forests & Finance); Michel (OPAN); Pedro Nassar (Instituto Mamirauá); Rebeca Anzelotti (FGVces); Samir Luna (FGVces); Tainá Holanda (FGVces); Tatiana Pereira (UFPA).

Experiências compartilhadas: Monitoramento pesqueiro independente nas Bacias do Médio Xingu e Médio Araguari.

Objetivos: Apresentação e discussão de casos com o tema do monitoramento independente da pesca e a governança de territórios pesqueiros nas regiões das Bacias do Médio Xingu e Médio Araguari.

Relato do encontro:

Abertura:

Após as boas-vindas, foi feita uma breve retomada do histórico das Jornadas de Aprofundamento Metodológico sobre Monitoramento Independente e Governança de Territórios Pesqueiros: ação conduzida em parceria entre a Rede de Monitoramento Territorial Independente (RMTI), a Rede de Ciência Cidadã para a Amazônia (RCC) e a Rede Internacional de Pesquisa em Barragens Amazônicas (RBA/ADN), com o objetivo de intercâmbio entre organizações, realização de debates e pesquisa para sistematização de aprendizados e construção de recomendações sobre governança de territórios pesqueiros na Amazônia e o monitoramento independente da pesca. Em seguida, passou-se para as apresentações.

Grandes obras na Amazônia: por que o mercúrio é mais um sério problema? Monitoramento independente na Bacia do Médio Xingu - Prof^a. Tatiana Pereira (UFPA)

A Prof^a Tatiana Pereira iniciou sua apresentação introduzindo informações básicas sobre o mercúrio, seja aspectos básicos de sua química, até seu histórico de uso e os aprendizados sobre seu potencial como contaminante de seres vivos, sendo que uma das



REDE
DE MONITORAMENTO
TERRITORIAL
INDEPENDENTE



CIÊNCIA CIDADÃ
PARA A AMAZÔNIA



AMAZON DAMS NETWORK
REDE BARRAGENS AMAZÔNICAS

formas através das quais essa contaminação pode ocorrer é pela alimentação. Sendo o pescado na região amazônica uma fonte importante de alimentação. O tema da contaminação por mercúrio através da ingestão de peixes ganha destaque. E para entender e lidar com esse problema, a profa. Tatiana chamou atenção para a questão da bioacumulação.

Especificamente no Rio Xingu, estudar a contaminação por mercúrio é de grande relevância, porque se trata de uma bacia altamente atingida por atividades de garimpo. Mas como apresentou a Profa. Tatiana, usinas hidrelétricas são também um importante vetor de alteração do ambiente e entre as consequências de suas instalações está a liberação de uma quantidade grande de metano, que se junta ao mercúrio natural do ambiente e torna-se tóxico.

Diante dessa problemática, e com a instalação da UHE Belo Monte, o grupo de pesquisa ECOTOX Xingu, sob coordenação da Profa. Tatiana Pereira tem feito um monitoramento independente em áreas do reservatório da UHE Belo Monte com vistas a acompanhar e produzir informação sobre a contaminação por mercúrio no lago da Usina.

O monitoramento feito pelo grupo de pesquisa tem revelado que nos sedimentos coletados dentro do reservatório da UHE, há uma maior concentração de mercúrio quando comparados com os sedimentos monitorados fora do reservatório. No caso da amostra de peixes, observou-se que órgãos de importância toxicológica (músculo, fígado e brânquias) daqueles que estavam em áreas de reservatório tinham maior nível de contaminação por mercúrio. Por fim, no caso das amostras de águas, os níveis de mercúrio estavam acima do recomendado pelo CONAMA em todos os pontos de coleta, dentro e fora do reservatório.

Ao finalizar sua apresentação, a professora compartilhou recomendações alimentares diante da contaminação de peixes por mercúrio na Amazônia: evitar peixes carnívoros, ou comer peixes carnívoros pequenos. E além disso, chamou atenção para a grande quantidade de projetos de hidrelétricos previstos para a Amazônia, alertando sobre os perigos de que se siga assim sem se conhecer melhor as consequências que poderão ser enfrentadas.

Efeitos da barragem da UHE Cachoeira Caldeirão sobre a pesca no Médio Rio Araguari - Mauricio Abdon (IEPA, AP)

O pesquisador Mauricio Abdon iniciou sua apresentação retomando alguns dos principais impactos causados pelo represamento de rios para a instalação de usinas hidrelétricas: alterações na morfologia do rio, substituição da comunidade de peixes, redução do estoque pesqueiro, desestruturação de territórios e intensificação de conflitos.

Com base nisso, o monitoramento feito pelo IEPA, apresentado durante o encontro, teve como objetivo identificar juntamente com a comunidade pescadora no Médio Araguari

quais os efeitos sentidos do represamento do Rio para a implantação da UHE Cachoeira Caldeirão, em três aspectos da pesca artesanal: território, esforço e dinâmica.

As alterações morfológicas ocorridas no Rio Araguari vão da alteração do local da foz, passando pela intensificação do fenômeno das terras caídas. Com o uso da técnica de mapa falado, o trabalho de monitoramento feito pela equipe do IEPA, em parceria com a Colônia de Pescadores Z16 de Porto Grande (AP), revelou que a comunidade relata uma maior dificuldade para captura de peixes, e portanto, uma redução de sua produção; houve relatos também de alteração da disponibilidade de espécies, além de relatos de contaminação e de que “a água ficou suja”.

Os impactos da barragem, exemplificados acima, têm obrigado famílias pescadoras a buscar novos pontos de pesca - mais distantes -, ou mesmo a abandonar o território. Uma evidência do deslocamento forçado é que o número de associados da colônia caiu pela metade desde a instalação da usina.

Os problemas trazidos pela barragem somam-se a problemáticas anteriores, como o conflito com IBAMA e ICMBio devido à instalação da Floresta Nacional do Amapá, que expulsou famílias e impediu o acesso a territórios tradicionais de pesca.

Por fim, Maurício compartilhou com o grupo sobre complexidades, nuances e delicadezas que a divulgação de pesquisas científicas pode ter sobre as comunidades, afetando-as negativamente, por vezes.

Comentários iniciais - Flávio Montiel (International Rivers)

Flávio Montiel deu início a seus comentários reforçando a urgência da discussão da contaminação por mercúrio, lembrando casos emblemáticos e urgentes como o do povo Munduruku da Terra Indígena Sawré Muybu, em que 100% dos moradores estão com níveis de mercúrio acima do considerado seguro pela Organização Mundial da Saúde. E apesar disso, o número de garimpos vem crescendo. Entre as estratégias de combate à crescente contaminação dos rios amazônicos por mercúrio seria a implementação de estratégias de rastreamento da importação e da comercialização desse metal.

O debatedor lembrou ainda a respeito de como as hidrelétricas ainda vêm sendo tratadas como fontes de energia limpa, mesmo com a grande liberação de metano e com forte impactos sobre a biodiversidade. Em audiência pública recente sobre a Volta Grande do Xingu, lembrou Flávio, reforçou-se a constatação de forte redução da ictiofauna causada pela UHE Belo Monte. Por fim, o debatedor reforçou que a diminuição da disponibilidade de peixes impacta a segurança alimentar de comunidades ribeirinhas.

Debate

O debate aberto às/aos participantes trouxe, entre outros temas, a importância da elaboração de índices de risco à exposição de mercúrio com base em hábitos alimentares, os



CIÊNCIA CIDADÃ
PARA A AMAZÔNIA



desafios de saúde pública e de "reeducação" para consumo de peixes com níveis mais baixos de bioacumulação de metais, além de questionamentos sobre as possibilidades de eliminação de contaminantes, e cuidados com pessoas já expostas a altos níveis de mercúrio. A relevância de se estabelecer padrões de contaminação a partir da realidade brasileira também foi discutida.

Como um assunto central no debate, surgiu o questionamento sobre como fazer comunicação das pesquisas que indicam níveis preocupantes de contaminação das comunidades sem fazer com que essas informações resultem necessariamente em alarmismos e até mesmo em perdas de renda para comunidades que comercializam pescado.

As discussões abordaram também questões relacionadas à sobreposição de impactos na Volta Grande do Xingu, que além de atingida pela UHE Belo Monte, está ameaçada pela chegada da mineradora Belo Sun.

Encaminhamentos:

- Realização de próximo encontro virtual para discussão de casos de monitoramento independente e governança de territórios pesqueiros, em **setembro**;

Links e materiais compartilhados:

- Apresentação Prof^a. Tatiana Pereira (UFPA):
<https://drive.google.com/file/d/1g8DZDrWrAFjWgXlPLVFJNAGoBBbPdJVX/view?usp=sharing>
- Apresentação Mauricio Abdon:
<https://drive.google.com/file/d/1-9qBNWYexBOWZB1CQ9LZCyeUtW0VcZ55/view?usp=sharing>
- Artigo:
[Efeitos da barragem da UHE cachoeira caldeirão sobre a pesca no médio Rio Araguari, Amazônia Brasileira](#)