

Edição 05
Julho 2021



MOBILIZAÇÃO

Boletim da Assessoria Técnica Independente Região 3 - Nacab

RIO SEM PESCA

Contaminação de rejeitos da barragem da Vale afeta meio ambiente, modos de vida e sobrevivência da população da bacia do Paraopeba

Assessoria
Técnica
Independente
REGIÃO 3

NACAB
NÚCLEO DE ASSESSORIA
ÀS COMUNIDADES ATINGIDAS
POR BARRAGENS

EFEITO CASCATA NA CADEIA DA PESCA DO PARAOPEBA

O desastre-crime da Vale na Bacia do Paraopeba afetou a vida de milhares de pessoas, causando diferentes danos às comunidades e grupos que vivem às margens do rio. Muitos desses danos são relacionados à pesca e todas as práticas relacionadas, como por exemplo, as tradições familiares, o lazer e as práticas alimentares, tão importantes para uma vida saudável.

A atividade pesqueira na região, apesar de não ser permitida para fins comerciais, é uma importante manifestação cultural e de lazer para as comunidades locais. Com a recomendação de não praticar mais pescas no Paraopeba, além de atingir diretamente nos modos de vida das comunidades, prejudicou o turismo, que era uma das principais atividades e fonte de renda na região.

Além dos danos relacionados à cadeia econômica ligada a pesca, a alteração alimentar também vem sendo relatada pelas pessoas atingidas. O rio era uma relevante fonte de proteína animal, que precisou ser substituída por outras formas, trazendo possíveis prejuízos à saúde e aos gastos com a alimentação.

Todos esses danos significativos sofridos pelas comunidades ribeirinhas, aos pescadores artesanais e esportivos da região 3 da Bacia do Paraopeba vem sendo levantados pela Assessoria Técnica Independente (ATI) Nacab, no processo de busca pela reparação integral. Nesse sentido, levantamentos de informações e pesquisas realizados pela ATI objetivam averiguar as perdas na qualidade da água, dos peixes e os danos gerados às pessoas atingidas.

Confira nesta edição do boletim **Mobilização** algumas histórias que retratam a importância da atividade pesqueira, as consequências da falta dela para pessoas e comunidades da região 3 do rio Paraopeba e estudos desenvolvidos pelo Nacab.

Para finalizar, deixamos um convite para participarem do debate e aprofundamento do tema na live: “A atividade pesqueira na Bacia do Paraopeba e no Reservatório de Três Marias”, que contará com a participação de pescadoras e pescadores das regiões atingidas, representantes das instituições de justiça e das equipes das Assessorias Técnicas Independentes (**saiba mais na página 20**).

Boa leitura!

Foto: Equipe Nacab



SONHOS NAUFRAGADOS

Vidas e planos prejudicados com a interdição do rio e a falta da pesca no Paraopeba

“

Muita coisa mudou nas nossas vidas, desde o rompimento da barragem. O rio era o lugar que a gente tinha para lazer, distração e ajuda no sustento. A falta dele afastou as famílias, porque era onde a gente se juntava. Meus meninos gostavam de ir pro rio, eu os ensinava a pescar e a nadar. A gente recebia os parentes, tinha onde curtir a família.



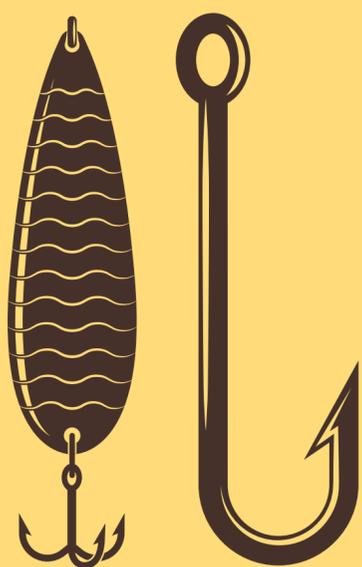
E havia muita oferta de serviço, venda de terrenos, muito movimento de construção, turismo e comércio. Tudo isso foi prejudicado com o rompimento. Quando eu vejo as nossas fotos no rio eu vejo o quanto é triste essa história. É muito complicada a situação, porque ninguém tomou uma providência.

”

Fábio Santos

Pescador e prestador de serviços

Comunidade de Cachoeirinha,
Esmeraldas

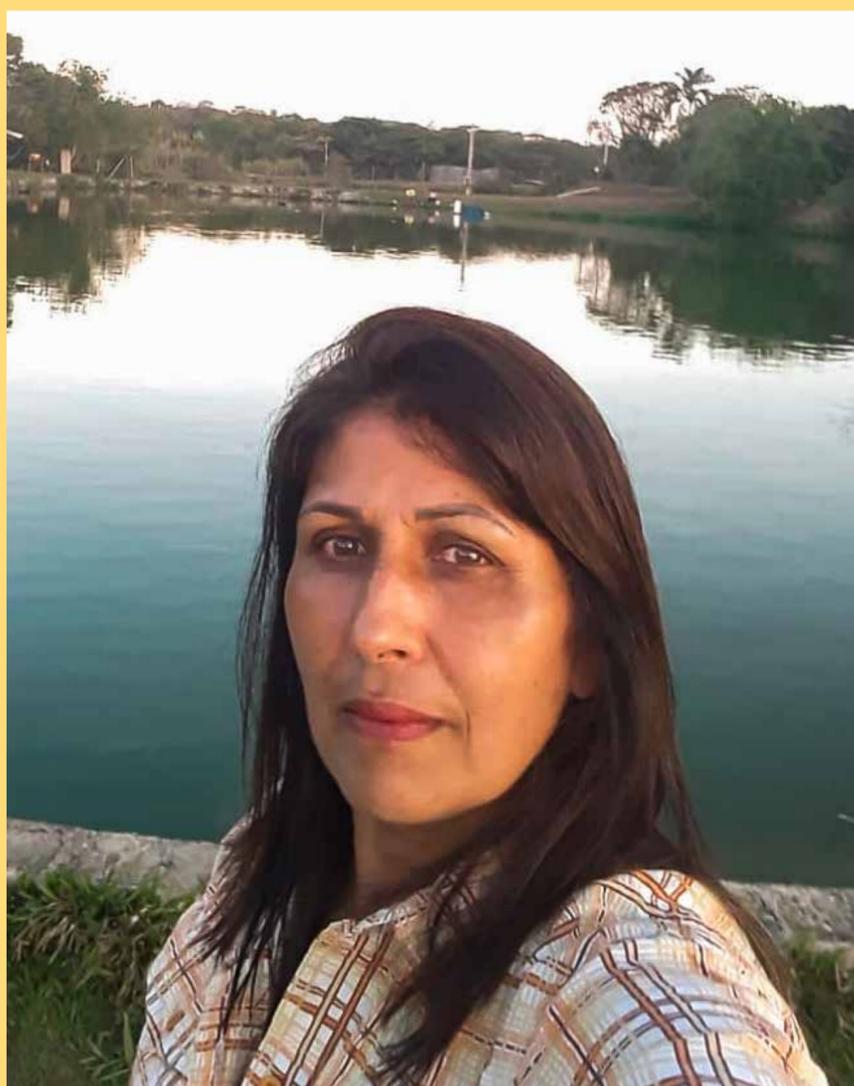


SONHOS NAUFRAGADOS

Vidas e planos prejudicados com a interdição do rio e a falta da pesca no Paraopeba

“

Eu e meu marido, há cinco anos, realizamos o sonho de construir uma roça para descansar e pescar. Nossa escolha por um lote no chacreamento foi por estar perto do rio Paraopeba. Eu já gostava muito de pescar e meu marido era pescador. Eu sempre ia com ele e pescava de vara, na beira do rio. E, nossa senhora, era muito peixe!



A minha vontade agora era de estar na beira daquele rio, debaixo de uma árvore. Vontade de voltar ao que era antes, mas penso que não vou comer daquele peixe tão cedo. Hoje em dia, não temos coragem de comer mais. Vamos à nossa casa no chacreamento sempre que temos disponibilidade, passamos até a semana lá, mas não vamos mais ao rio. ”

Maura Lúcia Maciel Pereira
Professora aposentada
e pescadora amadora
Chacreamento Vargem Grande,
Córrego do Barro, Pará de Minas.



SONHOS NAUFRAGADOS

Vidas e planos prejudicados com a interdição do rio e a falta da pesca no Paraopeba

“

Pescaria para mim é tudo de bom! Eu trabalhei muito para construir um rancho e uma casa a 80 metros do Paraopeba. Meu sonho era viver com os pés no rio, durante a aposentaria, que acabei de tirar. Mas meu sonho e planos foram carregados com o rejeito da Vale, foram soterrados. E a per-



gunta que fica é: quando a gente vai poder comer o peixe do rio Paraopeba de novo? A pesca mexe muito com a gente. Não era algo que eu fazia por dinheiro, mas pelo prazer e alegria de ficar na beira do rio. E a gente perdeu tudo.

Costumo dizer que o Paraopeba é um rio muito valente e muito rico. Um rio misterioso, relativamente pequeno, mas que tem uma quantidade e variedade de peixes incrível. Ele é também muito forte e

eu ainda acredito que irá se recuperar, dar a volta por cima. Porque se tiver vontade do poder público e uma mobilização bem forte essa Vale terá de reparar o nosso rio! ”



José Amarildo de Souza
Vendedor aposentado e
pescador amador
Comunidade de Ribeirão das
Lages, Florestal

SONHOS NAUFRAGADOS

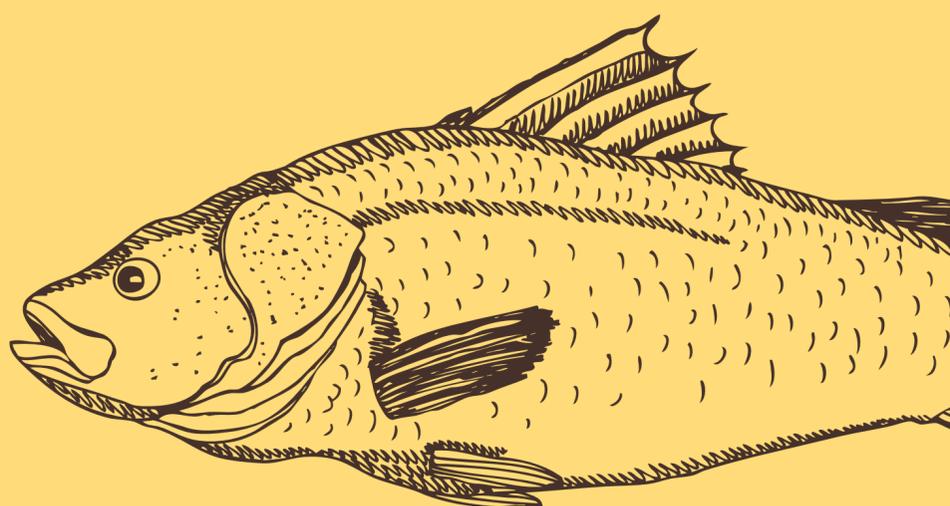
Vidas e planos prejudicados com a interdição do rio e a falta da pesca no Paraopeba

“

Esse rompimento da barragem atrapalhou foi tudo! A gente que mora e trabalha nas fazendas, as vezes saía do serviço e ia para o rio pegar uns peixes pra comer ou atender alguma encomenda pequena. A gente não sabe quando essa vida vai voltar ao normal. E nem se ela vai voltar. Antes a gente ficava doido pra chegar as férias pra poder pescar bastante, mas agora já não pode mais. Eu sou apaixonado por pescaria. Isso é uma coisa de família, que meus pais me passaram e eu já passei um pouco dessa tradição para as minhas filhas. A gente é muito unido aqui!

Eu e minha esposa comemoramos nossas bodas de prata na beira do rio. Toda oportunidade que eu e minha família tínhamos a gente ia pra lá. Que saudade! O Paraopeba está fazendo muita falta. ”

Ronaldo José da Silva
Pescador e prestador de serviços
Comunidade de São José,
Esmeraldas.



SONHOS NAUFRAGADOS

Vidas e planos prejudicados com a interdição do rio e a falta da pesca no Paraopeba

“



Minha mãe servia comida no restaurante, o pessoal saía de Diamantina e de vários lugares. Vinha ônibus de turismo pra ficar na pousada e praticamente acabou esse movimento de gente que vinha pra acampar, pescar. Colocaram uma placa lá dizendo que o rio Paraopeba está interditado. Isso pra gente foi um impacto muito grande, pois praticamente 100% da nossa renda familiar foi embora.

Nossos familiares iam na pousada e não queriam ficar na casa, iam pra beirada do rio e a gente acampava lá mesmo, pra fazer um pouquinho de farra. Tinha o nosso lazer, não era só serviço. O pessoal pergunta quando vai poder voltar a viver como antes, ir pra beirada do rio e chamar os amigos. É questão de afetividade, de bater aquela conversa, de viver.

”



Viviane Moreira da Silva
Empreendedora de turismo
Zona Rural de Paraopeba

SONHOS NAUFRAGADOS

Vidas e planos prejudicados com a interdição do rio e a falta da pesca no Paraopeba

“

Você já ouviu falar em tirar meia vida? Aqui na Ilha do Cabo Elói o principal é o turismo e toda a renda era tirada dos passeios de barco e da pesca, mas hoje está tudo parado. Os amigos vinham nos fins de semana para reunir, conversar e fazer uma galinha, sabe? A gente dava uns passeios bonitos de chalana e tinha tranquilidade. A gente vivia disso.



Não poder aproveitar o rio é algo que nos deixa muito tristes, pois o rio era motivo de interação. Aqui nunca foi cobrado para entrar e só vinham as pessoas consideradas amigas, que contribuía para a manutenção do espaço. Tinha dia que eu precisava controlar a quantidade de pessoas e hoje está muito difícil, pois não tem mais os encontros. ”

Hudson Pereira
Empreendedor de turismo
Zona Rural de Paraopeba



COMO PODE HAVER VIDA NAS COMUNIDADES SEM SEU RIO?

Crime da Vale afeta cadeia econômica da Região 3 do Paraopeba

Ao pensarmos nos impactos econômicos do desastre-crime da Vale à pesca e à piscicultura nas comunidades atingidas é natural a impressão quase matemática de que um rio inutilizado representa menos peixes pescados, menos vendas e menor receita – mas essa é uma perspectiva limitada, quando percebemos sua importância para outras atividades, com efeitos em cadeia.

Voltada majoritariamente para o turismo e sua prática esportiva, a pesca movimenta o artesanato, o extrativismo, os serviços, o lazer e o setor imobiliário na região 3, sendo também um complemento à renda, um alívio ao orçamento e a garantia da segurança alimentar a várias famílias.

Foto: Viviane Márcia Moreira (arquivo pessoal)



Neste sentido, a inviabilidade da pesca no Paraopeba afeta artesãos e artesãos que veem reduzir o número de consumidores de itens para a prática ou lembranças; prestadores de serviços, em bares, restaurantes, mercearias e mercados, pesque e pagues, locadores de barcos e itens; aluguel e venda de sítios e casas de veraneio, que perdem com a ausência dos turistas e visitantes.



Pousada do Marcelo, em Paraopeba.

A dimensão dos danos causados pela falta da pesca, atividade recreativa, esportiva e de subsistência, está sendo levantada pela Gerência de Desenvolvimento Territorial e Agroecologia (GDTA) do Nacab, por meio das atividades do Mutirão de Estudos sobre Recursos e Atividades Econômicos da Região 3. “Estamos realizando rodas de conversa e entrevistas em profundidade com pescadores e pescadoras, para buscar levantar e entender os danos do rompimento nessa atividade”, afirma Fábio Meira, especialista da área.

Para ele, as pesquisas dão oportunidade de jogar luz na dinâmica da prática pesqueira na região. “Já identificamos que os impactos econômicos da pesca estão relacionados a aspectos sociais e têm efeito em cadeia. O estigma do rompimento atrapalha a venda dos peixes de forma ampla, apesar de não ser permitida em escala comercial. Mesmo na piscicultura, para quem cultiva os peixes, a marca do rompimento atrapalha as vendas. O turismo da pesca movimentava a economia, pois alcança setores diversos que se beneficiam e se estruturam a partir da prática”, explica Fábio.

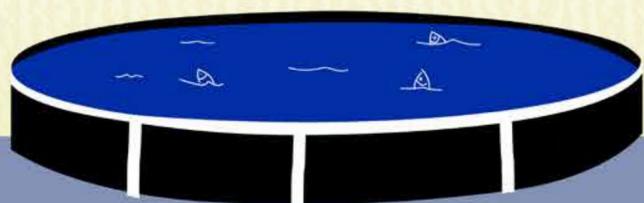


Foto: Germana Mello/ATIR3

Prejuízos à alimentação e qualidade de vida

Os danos econômicos da falta da pesca no Paraopeba também refletem no complemento da renda, na subsistência, na segurança alimentar e na qualidade de vida. Estudos do Nacab identificaram que os peixes eram a principal fonte de proteína de várias famílias, que a partir do rompimento tiveram de comprometer a renda com outros alimentos, por vezes optando por itens mais pobres, como os processados, ou abrindo mão deste nutriente. “A alimentação é um ponto central, pois muitos atingidos tinham uma fonte gratuita de proteína e agora têm que buscar em outro lugar, diminuindo a qualidade e tendo um gasto a mais”, avalia Fábio Meira.

Diferenças entre pesca e piscicultura



A piscicultura é a criação e a cultura de espécies em tanques, dos alevinos (filhotes de peixes) à retirada para a comercialização.



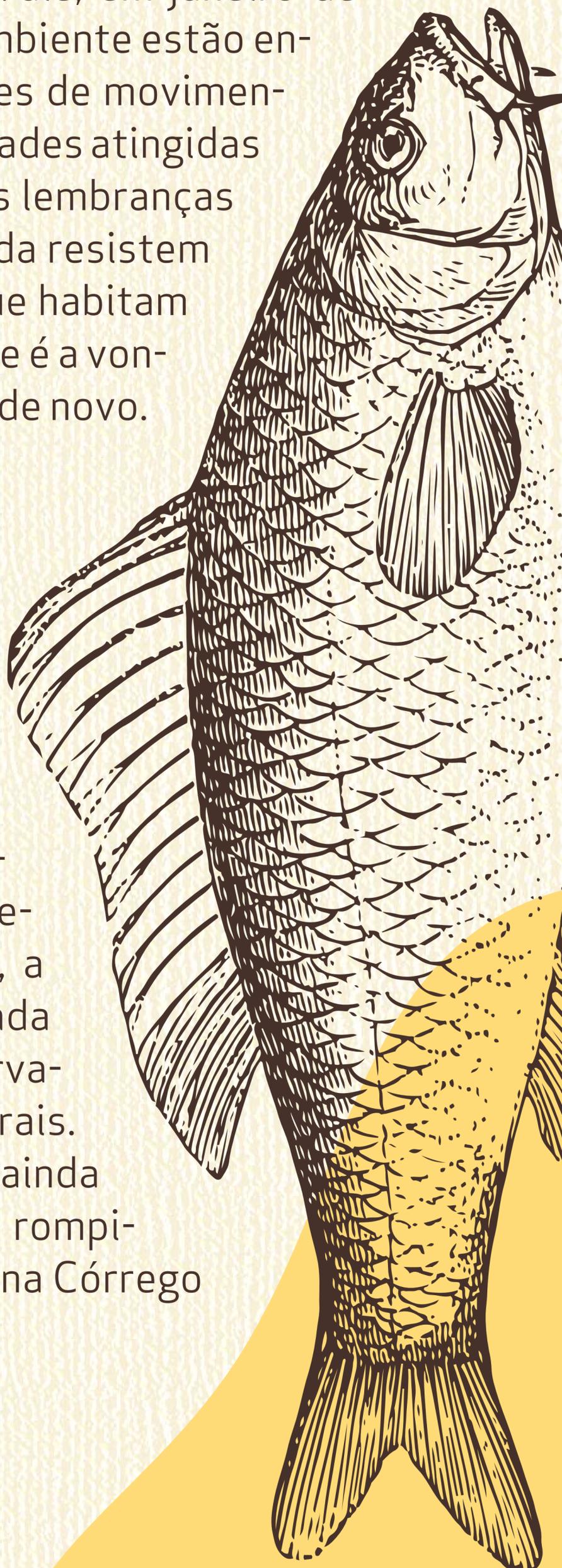
Interação mais direta com o rio e sua biodiversidade, **a pesca** é a captura dos peixes no ambiente natural.

PEIXES DO RIO PARAOPEBA

Diversidade de espécies de peixes é uma das principais riquezas ambientais ameaçada pela contaminação de rejeitos.

Desde o desastre-crime da Vale, em janeiro de 2019, os impactos ao meio ambiente estão entre as principais preocupações de movimentos ambientais e das comunidades atingidas ao longo do rio Paraopeba. As lembranças de um rio cheio de peixes ainda resistem no imaginário das pessoas que habitam suas margens. E o que fica hoje é a vontade de ver o Paraopeba vivo de novo.

Estudos realizados na década de 1990, constataram grande riqueza de peixes na bacia do Paraopeba e também a presença de espécies de piracema, que são peixes migratórios e que transitam pelo rio durante o seu período reprodutivo. Com isso, a bacia passou a ser considerada área prioritária para a conservação no Estado de Minas Gerais. Tais características agravam ainda mais os danos ambientais do rompimento da barragem B1, da Mina Córrego do Feijão, em Brumadinho.



A conservação da Bacia do rio Paraopeba é muito importante também pela presença de espécies que apresentam algum grau de ameaça.

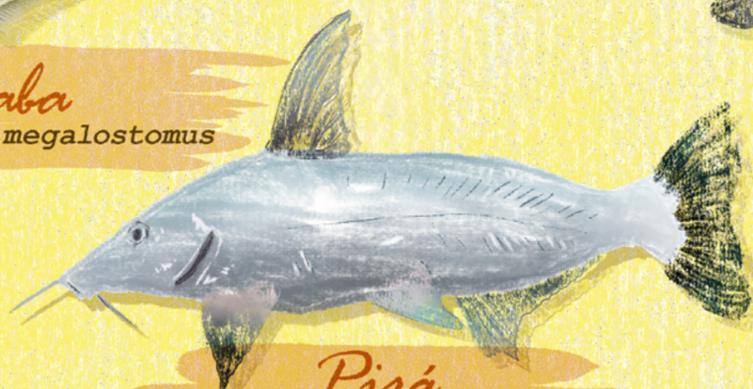
Principais espécies ameaçadas e que estão presentes na Bacia do Rio Paraopeba:



Piaba
Hysteronotus megalostomus



Pian-verdadeiro
Leporinus obtusidens



Pirá
Conorhynchos conirostris



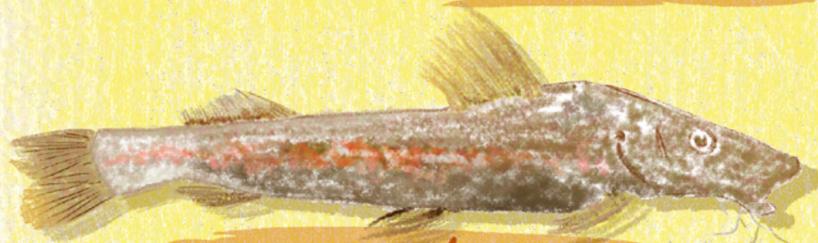
Babão
Compsura heterura



Canivete
Characidium fasciatum



Piaba
Compsura heterura



Mandiaçu
Duopalatinus emarginatus



Surubim
Pseudoplatystoma corruscans



Pacamã
Lophiosilurus alexandri



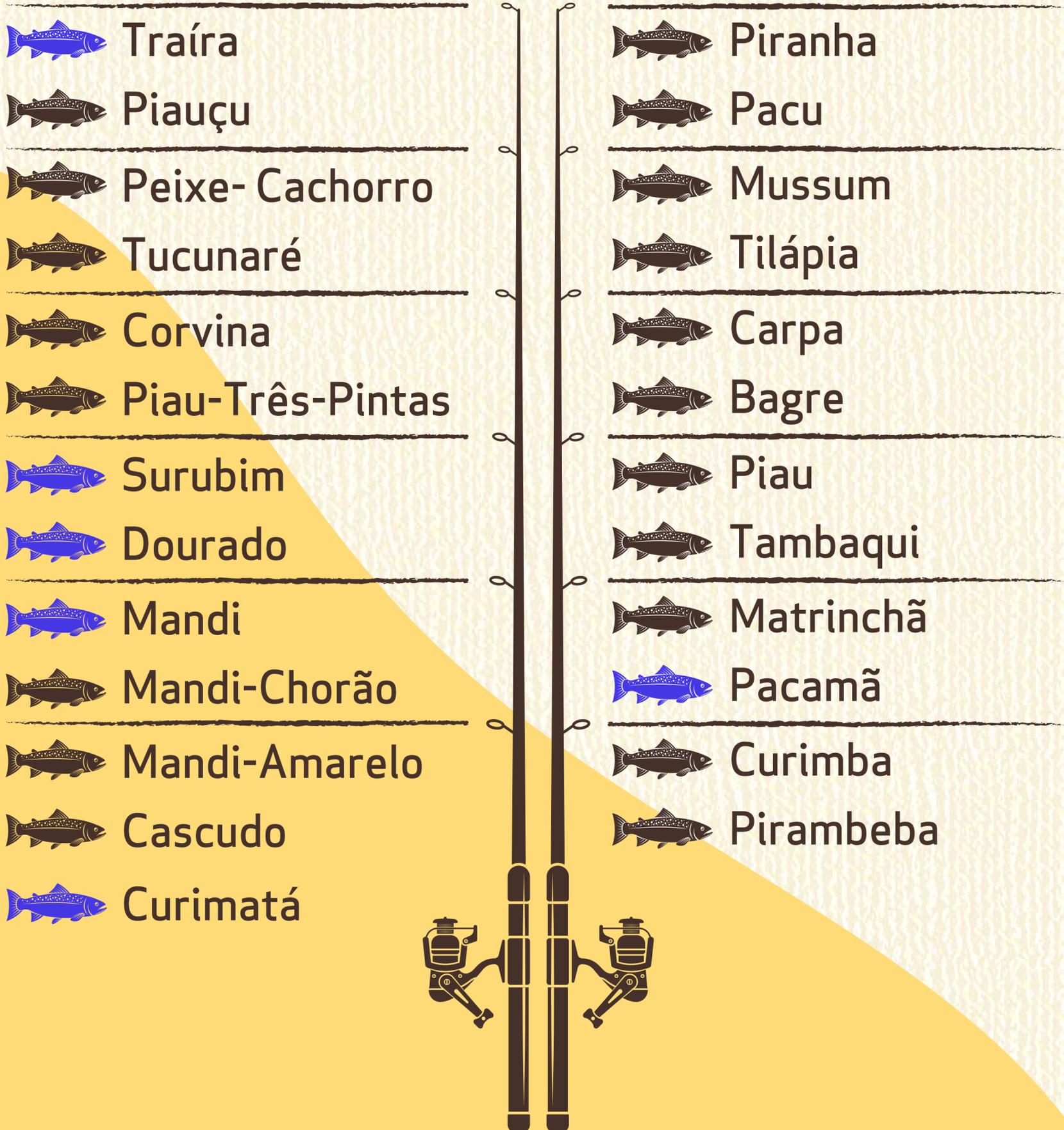
Dourado
Salminus franciscanus



Espécies mais pescadas na região 3:

Em janeiro deste ano, equipes do Nacab levantaram informações sobre os peixes mais encontrados na Região 3. E nos relatos dos pescadores e pescadoras da bacia, a memória ainda é vívida e destaca a força do rio e a quantidade de peixes disponíveis antes do rompimento.

Veja as principais espécies encontradas na Região 3:



Peixes mais comuns encontrados e consumidos no rio, segundo os moradores locais (Pesquisa Nacab, 2021).

Danos do rompimento nos peixes do Paraopeba

No diagnóstico emergencial realizado pelo Nacab ([acesse aqui](#)) e em diferentes estudos, foram constatados diferentes níveis de contaminação da água e dos sedimentos no rio Paraopeba. A exposição dos peixes a esses materiais provoca o aumento de doenças em todas as suas fases de vida, podendo ainda trazer mudanças comportamentais, redução de crescimento, diminuição da taxa reprodutiva e até mesmo causar a morte deles.

“Antes e depois do rompimento, alguns estudos demonstraram a presença de metais pesados em órgãos de peixes. Embora os níveis de alguns contaminantes não tenham ultrapassado o limite seguro para o consumo humano, a presença constante desses metais em concentrações próximas a estes limites é motivo de alerta para as populações que consomem regularmente esses peixes. São resultados bastante preocupantes sobre o grau de saúde dos ecossistemas da bacia do rio Paraopeba e, como já diziam, ‘o destino dos peixes anuncia o nosso’”, analisa a especialista da gerência socioambiental do Nacab, Adriana Carvalho.



Saiba mais

Em 2019, Thompson e colaboradores realizaram experimentos com embriões de peixes de laboratório expostos à água e sedimentos do rio Paraopeba, que apresentaram **níveis elevados de mortalidade, além do desenvolvimento de anomalias anatômicas.**



Informações presentes no Diagnóstico Emergencial Socioambiental do Nacab mostram **picos de morte de peixes** no rio Paraopeba logo após o desastre-crime, entre os meses de janeiro a fevereiro de 2019. Foram mortes causadas pelo aumento de sólidos suspensos na água, ocasionando lesões nas brânquias e prejuízos na função respiratória, e também por fadiga e/ou estresse.

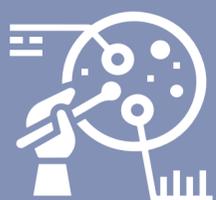
Uma pesquisa do Projeto Brumadinho UFMG está em andamento para uma nova análise de contaminação dos peixes da bacia. O estudo irá investigar:



Doenças nos tecidos celulares;



Detectar agentes patogênicos, tais como vírus, bactérias e fungos;



Realizar a análise toxicológica para descobrir a presença de metais, metaloides e compostos orgânicos tóxicos

[Clique aqui](#) para saber mais informações

NACAB VAI ANALISAR CONTAMINAÇÃO DE PEIXES NA REGIÃO 3

A partir de agosto, o Nacab fará coletas para análises toxicológicas (capazes de diagnosticar elementos contaminantes) em peixes da Região 3. A pesquisa já foi aprovada pelos órgãos que regulamentam a pesca na bacia e terá os seus resultados compartilhados com as pessoas atingidas.

A estimativa é que os resultados dessa pesquisa servirão para orientar a população atingida sobre riscos relacionados à pesca, ao consumo de peixes e também para a construção da **Matriz de Danos**.



Instrumento de registro que irá relacionar todos os danos levantados nas pesquisas realizadas pelo Nacab, para buscar garantir ações eficazes de recuperação ambiental, além de auxiliar o juiz a estabelecer uma reparação justa para as comunidades atingidas.

Confira mais informações sobre essa e outras pesquisas desenvolvidas pelo Nacab em [nosso site](#).

LIVE SOBRE ATIVIDADE PESQUEIRA NAS REGIÕES ATINGIDAS

As três Assessorias Técnicas Independentes (ATIs) que atuam na calha do Paraopeba – Nacab, Aedas e Guaicuy -, em conjunto com a Coordenação e Acompanhamento Metodológico e Finalístico da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (CAMF/PUC Minas), estão organizando o primeiro encontro virtual sobre a pesca na bacia hidrográfica do Rio Paraopeba e no Lago de Três Marias.

O evento ocorrerá de forma remota, no [canal do youtube do Águas do Paraopeba e Três Marias](#) e contará com a presença de representantes do Comitê de Compromitentes do acordo judicial (Governo de Minas e Instituições de Justiça), além de pescadores das regiões atingidas. **Participe!**

2 DESASTRE DA VALE EM BRUMADINHO anos e meio do rompimento:

A ATIVIDADE PESQUEIRA NA BACIA DO RIO
PARAOPEBA E NO RESERVATÓRIO DE TRÊS
MARIAS

31
de julho
2021

 Youtube
Águas do Paraopeba
e Três Marias

15h

BOLETIM MOBILIZAÇÃO - 5ª EDIÇÃO

Produzido pela Assessoria de Comunicação (ASCOM)

Textos: Bárbara Ferreira, Marcio Martins, Marcos Olivêra e Leila Regina da Silva.

Edição: Brígida Alvim e Raul Gondim

Projeto gráfico: Fernando Oelze

Ilustrações: Fabiano Azevedo e Graphic Goods

Fotos: Arquivos pessoais dos entrevistados e Equipe ATI R3 Nacab

Assessoria Técnica Independente da Região 3 - Paraopeba

Coordenador Geral
Flávio Bastos

Coordenação Geral
Alexandre Chumbinho
Flávio Bastos

Irla Paula Stopa
Luciano Marcos da Silva
Marília Andrade Fontes
Marluce de Souza Abduane

Assessor de Comunicação
Leonardo Dupin

Assessora de Matriz de Danos
Francine Pinheiro

Gerente Geral
Marília Andrade Fontes

Gerente Administrativo Financeira
Marluce de Souza Abduane

Gerente de Participação e Engajamento
Ângela Rosane de Oliveira

Gerente Socioambiental
Irla Paula Stopa

Gerente de Qualidade da Água e Avaliação de Riscos à Saúde
Lauro Fráguas

Gerente Jurídico
Alexandre Chumbinho

Gerente de Desenvolvimento Territorial e Agroecologia
Luciano Marcos da Silva

Gerente de Socioeconomia e Cultura
Wieland Silberschneider

Núcleo de Assessoria às Comunidades Atingidas por Barragens - Nacab
Rua Padre Serafim, 243, Edifício Divino Vitarelli, 8º Andar - Salas 810 e 812 - Centro - Viçosa, MG
E-mail: contato@nacab.org.br
Telefone: (31) 3885 1794

Escritório Belo Horizonte: R. Bueno Brandão, 351, Santa Tereza

Escritório Paraopeba: Avenida Dom Cirilo, 609, Centro

Escritório Pará de Minas: Avenida Minas Gerais, 413, São José

Escritório Esmeraldas: R. José Domingos Diniz, Quadra 34, Lote 23, Fernão Dias



(31) 99596-9065



@nacabmg



@nacabmg



nacab.org.br

Assessoria
Técnica
Independente
REGIÃO 3

NACAB
NÚCLEO DE ACESSORIA
ÀS COMUNIDADES ATINGIDAS
POR BARRAGENS