



RISCOS DA SUPRESSÃO DE FLUXOS NATURAIS EM UM SISTEMA FONTE-MAR

O CASO DA LAGOA JUPARANÃ,
ESPÍRITO SANTO, BRASIL

A Lagoa Juparanã é a maior de várias lagoas marginais localizadas na parte inferior da planície costeira do Rio Doce. As conexões entre as lagoas marginais e seus rios principais garantem a renovação das águas lacustres e servem como mecanismo natural de enriquecimento dos nutrientes das lagoas e do rio após a subida e descida das águas.

Originalmente, a Lagoa Juparanã se ligava ao Rio Doce pelo Rio Pequeno. Após o rompimento da Barragem de Fundão e o transbordamento dos rejeitos, foi construída uma barragem temporária no Rio Pequeno para evitar que os rejeitos do Rio Doce contaminassem a lagoa. A barreira interrompeu os fluxos naturais, interferindo nos processos físico-químicos e biológicos que dependem da troca de águas entre a lagoa e o rio.



O PAPEL DAS CONEXÕES NATURAIS DE ÁGUA E OS IMPACTOS DA INTERRUÇÃO DOS FLUXOS NATURAIS

As barreiras prejudicam as trocas de água, sedimentos e organismos, afetando a biodiversidade e a qualidade da água. No caso de Juparanã, a barragem temporária também causou a inundação do entorno nos períodos de chuva, afetando as comunidades, apesar de aumentar também a disponibilidade de água para irrigação.



O QUE DEVE SER FEITO?

O monitoramento da qualidade da água e dos sedimentos;

- Os impactos de longo prazo, como níveis de água muito altos ou secas;
- O princípio da precaução;
- Os padrões de engenharia referentes a barragens;
- Os impactos sociais.



DADOS DO RIO DOCE

1. O trabalho realizado inicialmente pela Samarco e depois pela Fundação Renova foi uma medida de precaução para manter o nível da Lagoa Juparanã entre 6,5 e 7,5 metros acima do nível do mar no período de chuvas.
2. Com área de superfície de 63 km² e bacia de drenagem de 2.406 km², a Lagoa Juparanã é a principal fonte de água de Linhares, Sooretama e Rio Banana, localizados a jusante do Rio Doce.
3. A descarga de esgoto não tratado proveniente de vilarejos vizinhos, juntamente com os impactos das plantações de café, banana, mamão e cacau na região também impactam a qualidade da água da lagoa.

Recomendações

Importante: Desde o lançamento das recomendações em agosto de 2019, a situação em Juparanã evoluiu em decorrência de decisões judiciais.



1. Realizar um programa permanente de monitoramento da Lagoa Juparanã. Isto inclui descrever os impactos na qualidade da água, nas comunidades aquáticas, na pesca local e nos fluxos naturais, investigando em detalhes os efeitos sinérgicos dos contaminantes que podem gerar 'coquetéis químicos reativos' com o potencial de causar efeitos adicionais na composição da biota e nos ambientes locais



2. Com base nos estudos mencionados na Recomendação 1 – e entendendo que o risco de contaminação da lagoa devido à liberação de rejeitos no Rio Doce é maior que o risco de prejudicar o sistema fonte-mar – devem ser realizadas mais pesquisas para determinar a necessidade e a potencial localização de uma barragem com comportas. As condições ecológicas dos fluxos naturais, assim como a manutenção de condições ambientais sustentáveis na Lagoa Juparanã, no Rio Pequeno e em seus ecossistemas interligados com o Rio Doce devem ser levadas em consideração em qualquer processo decisório



3. Caso seja construída uma barragem, implementar um modelo de gestão que considere o ajuste de funções do sistema artificial, com a definição de indicadores claros e dos gatilhos para um processo rápido de tomada de decisão, garantindo assim o bem-estar do sistema fonte-mar. Além disso, incorporar sua supervisão aos termos de referência do Comitê da Bacia Hidrográfica Pontões e Lagoas do Rio Doce.

SIGA-NOS NO

- 🌐 <https://www.linkedin.com/showcase/rio-doce-panel>
- 🐦 <https://twitter.com/RioDocePanel>
- 📍 <https://bit.ly/39eK72L>