

Ciências Biológicas

**Respostas de peixes de diferentes guildas tróficas ao impacto do rompimentos da barragem do Fundão.**

Ingrid Faria Ferreira Da Silva - 6º Módulo de Ciências Biológicas, UFLA, bolsista FAPEMIG.

Patrícia Santos Fráguas - Co-orientadora, Pós-graduanda do departamento de Ecologia, UFLA.

Paulo dos Santos Pompeu - Professor do departamento de Ecologia, UFLA. - pompeu@ufla.br .  
Orientador. - Orientador(a)

**Resumo**

O rompimento da barragem de Fundão ocorreu no dia 5 de novembro de 2015, impactando na Bacia do Rio Doce, em Minas Gerais. Esta bacia abriga vários representantes de diferentes espécies, dentre elas *Astyanax lacustris* e *Geophagus brasiliensis*. O objetivo deste trabalho foi avaliar o impacto do rompimento da barragem do Fundão sobre a assinatura isotópica destas espécies, que possuem dieta herbívora/invertívora e onívoro, respectivamente. Para isso, coletas foram feitas em 6 pontos, 3 impactados (dois pontos no Rio Doce e um no Rio Gualaxo do norte) e 3 pontos controle (Rio Piranga, Rio Santo Antônio e Rio Manhuaçu) ao longo da bacia. Os exemplares coletados foram analisados com relação à sua assinatura de carbono ( $\Delta^{13}C$ ) e nitrogênio ( $\Delta^{15}N$ ). Os locais foram amostrados duas vezes, na estação seca, em 2020 e 2022. Com os dados foram gerados dois gráficos, biplot e boxplot. Com o biplot foi possível analisar a assinatura isotópica das duas espécies nos diferentes locais ao longo do tempo. Já o boxplot foi utilizado para comparar as assinaturas de carbono e nitrogênio nos locais impactados e controle, durante o período de amostragem. O experimento contou com um total de 103 amostras coletadas, sendo 67 amostras de *A. lacustris* e 36 amostras de *G. brasiliensis*. As assinaturas de carbono e nitrogênio dos pontos controle, para as duas espécies, se mantiveram sempre estáveis. Já nos pontos impactados algumas alterações significativas foram observadas, indicando ambientes isotopicamente mais variáveis. Com isso, conclui-se que a análise isotópica é uma ferramenta adequada para avaliar a estabilidade ambiental de ambientes aquáticos, podendo ser empregada para monitorar alterações ao longo do tempo.

Palavras-Chave: bacia do Rio Doce, ictiofauna, rejeitos de mineração.

Instituição de Fomento: FAPEMIG

Link do pitch: <https://youtu.be/7HpqpT1aAzQ>