

Análises geoquímicas e biológicas na determinação da qualidade das águas da região de Ouro Preto e elaboração de material educativo para a comunidade

BEATRIZ COURA NARDY (Autor), Adivane Terezinha Costa (Orientador), Bruna Costa Gramigna (Co-Autor), Leon Dias Oliveira (Co-Autor), Thiago Nogueira Lucon (Co-Autor), Aulo Rosmaninho Borges Boechat Machado (Co-Autor), Edgar do Amaral Santos (Co-Autor), Gabriel Oliveira Sepuvela (Co-Autor)

O presente trabalho identificou e quantificou a contaminação das principais fontes de águas de Ouro Preto por agentes geológicos e biológicos, apresentando os resultados em oficinas e materiais educativos para comunidade local. A realização deste trabalho foi dividida basicamente em um levantamento bibliográfico, trabalho de campo e amostragem de água, análises geoquímicas, interpretação dos resultados, elaboração de material de divulgação (livro, cartilha e aulas), divulgação dos dados e conscientização em escolas e associações de bairro de Ouro Preto. As análises geoquímicas das amostras coletadas nas Minas da Serra de Ouro Preto apresentaram E. Coli e coliformes fecais além de teores significativos de metais pesados. Em oito pontos de coleta, o arsênio apresentou concentrações acima do limite estabelecido pelo ministério da saúde. Nascentes do Jardim Botânico e as fontes de água do Parque Estadual do Itacolomi, em contrapartida, apresentaram alto padrão de qualidade. A partir dos dados obtidos foram elaborados capítulos para o livro: “Água e cultura: inventário de fontes de água da região de Ouro Preto”, patrocinado pela Samarco, e a cartilha: “Minas da Serra de Ouro Preto: potencialidades turísticas e a problemática das águas de consumo”, financiada pela FAPEMIG. Foram, então, ministradas palestras de conscientização em associações de bairro e escolas públicas da cidade, onde as cartilhas foram distribuídas gratuitamente. Conclui-se que as águas de mina da Serra de Ouro Preto são impróprias para consumo, e que, em contrapartida, a região de Ouro Preto também possui nascentes de excelente qualidade.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto