

CEX - CÂMARA DE CIÊNCIAS EXATAS E DOS MATERIAIS (PÔSTER)

NOME: DANIEL HENRIQUE RATTIS LEMOS

TÍTULO: AVALIAÇÃO DA CONCENTRAÇÃO DE METAIS PESADOS EM ÁGUAS SUPERFICIAIS NO MUNICÍPIO DE PRATÁPOLIS - MG

AUTORES: CARMEN APARECIDA CARDOSO MAIA CAMARGO, DANIEL HENRIQUE RATTIS LEMOS, CARMEN APARECIDA CARDOSO MAIA CAMARGO, DANIEL HENRIQUE RATTIS LEMOS, MARCIO ANTONIO FERREIRA CAMARGO

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): PApq/UEMG

PALAVRA CHAVE: ÁGUA SUPERFICIAL, METAIS PESADOS, SAÚDE AMBIENTAL

RESUMO

A exploração de minério ocasiona inúmeros impactos ambientais, dentre eles encontramos a contaminação da água com os subprodutos dessa atividade. O Morro do Níquel, localizado no sudoeste mineiro, acarreta um aumento na atividade mineradora na região. Com a intensificação da mineração na região, observa-se um aumento na quantidade de resíduos e substratos produzidos. Sendo subproduto da purificação e beneficiamento dos minérios extraídos, os metais pesados vêm se acumulando no ecossistema, podendo interferir na qualidade de vida e saúde da população prapopolense. Os metais pesados são uma classe de substâncias altamente reativas e algumas tóxicas. Tal toxicidade é causada pela incapacidade do organismo de metabolizá-los, ocasionando bioacumulação. Portanto a presente pesquisa tem por objetivo determinar a presença de metais pesados em águas superficiais, de abastecimento e irrigação da cidade de Pratápolis – MG, além de avaliar a qualidade da água através de análises físico-químicas. De abordagem quantitativa e de caráter investigativo e experimental, os pontos de coleta foram definidos visando atender aos objetivos da pesquisa, sendo assim as áreas de amostragem compreendem as zonas de captação de água para abastecimento urbano, as zonas rurais próximas à cidade onde há predomínio da atividade agropecuária, estabelecimentos do ramo alimentício que dispõe da água nos processos de produção de seus produtos e escolas da rede pública de ensino. Os parâmetros físico-químicos analisados, até o presente momento se apresentaram dentro dos valores de referência segundo a resolução 357/2005 do CONAMA, com exceção da cor, turbidez e o odor, que sofreram alterações significativas em algumas amostras, devido a presença de sólidos dissolvidos. Os metais pesados serão determinados com digestão ácida das amostras, sendo analisadas por espectrometria de emissão óptica com plasma de argônio induzido como técnica analítica.