

Análise da qualidade microbiológica da água de abastecimento antes e depois de cloração em localidades rurais do município de Comercinho, Vale do Jequitinhonha - MG

Josiane Barbosa Medina da Cruz (Autor), Alisson Frank Canuto Brandão (Co-Autor), Jéssica Adriele de Freitas Lima (Co-Autor), Adriana Coelho Soares (Co-Orientador), Wander de Jesus Jeremias (Co-Orientador), Maria Elena Walter (Orientador)

Introdução O tratamento da água é importantíssimo para a prevenção de doenças, e o Ministério da Saúde estabelece a obrigatoriedade da desinfecção ou cloração de toda água para consumo humano. Entretanto em pequenas comunidades do país diversos fatores impedem a realização de qualquer tratamento. **Objetivo** Avaliar a qualidade microbiológica da água consumida por moradores da zona rural do município de Comercinho, Vale do Jequitinhonha MG. **Metodologia** Foi oferecida a instalação de cloradores a residentes de 3 localidades rurais. Foi feita análise microbiológica antes e depois de cloração da água. Foi utilizado o teste Readycult (Milipore) para detecção de coliformes totais e *Escherichia coli*. Adicionou-se o conteúdo do kit em tubo estéril e em que foi adicionada amostra de 50ml de água coletada antes e depois de cloração. O conteúdo foi incubado a 35°C por 48 horas, quando realizou-se leitura. A mudança da cor do meio de amarelo para azul esverdeado confirmou a presença de coliformes totais. A fluorescência no tubo sobre a luz UV confirmou a presença de *E. coli* na amostra. **Resultados** Foram coletadas amostras em 47 residências de 3 localidades. 87% das amostras apresentaram coliformes totais e 65% apresentaram *E. coli*. Após a cloração 69% das amostras continham coliformes totais e 38% continham *E. coli*. **Conclusão** Os resultados demonstram queda nos índices de contaminação tanto por coliformes totais quanto para *E. coli* após cloração. Porém, esses índices são baixos, sendo as reduções em contaminações por coliformes totais e *E. coli* insuficientes, demandando realização de estudos adicionais. Cada morador recebeu para uso um clorador, possibilitando o contínuo tratamento da água que consomem, bem como a multiplicação do uso do dispositivo, pois foram treinados a montar, instalar e operar o aparato. Os impactos causados na saúde e bem estar dos moradores serão avaliados em outras incursões, entretanto, entre as duas incursões realizadas, relatos positivos foram dados.

Instituição de Ensino: Centro Universitário de Belo Horizonte