

Água de Poços e Minas do Ponto de Vista Microbiológico, em Propriedades Rurais e Peri-Urbanas em Cruz das Almas.

Jaciara Conceição dos Santos¹; Margarete de Jesus Rodrigues²; Marília de Jesus Ferreira²; Ludmilla Santana Soares e Barros³; Silvio Luiz da Silva Soglia³

¹ Estudante de Graduação do curso de Ciências Biológicas do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas da UFRB. Bolsista PIBIC/FAPESB.

² Estudante de Graduação do curso de Ciências Biológicas do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas da UFRB. Bolsista PROPAE.

³ Professora do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas. Orientador PIBIC.

A preocupação com a adequada captação e uso da água, especialmente na zona rural e peri-urbana, que sabidamente são mais desprotegidas no que tange ao saneamento e abastecimento básico, deve ser constante e servir de incentivo a vários estudos. É de fundamental importância para a saúde e progresso de toda uma comunidade que esta usufrua de uma água de qualidade e em quantidade suficiente e que possa atender a todas as suas necessidades. Devido a isso, este trabalho teve como objetivo: (a) realizar um levantamento de propriedades que utilizam água de fontes alternativas (poços e minas) na área rural e peri-urbana do município de Cruz das Almas e (b) verificar a qualidade da água através de análises bacteriológicas de coliformes totais, coliformes termotolerantes, estreptococos fecais e microrganismos mesófilos. Inicialmente foram percorridas as regiões rurais e peri - urbanas que utilizavam água de poço ou mina. Depois de escolhidas das propriedades, foi feita a coleta da água nos poços. Depois das colheitas, as amostras foram transportadas para o Laboratório de Tecnologia do Leite onde foram processadas, objetivando a determinação dos Números Mais Prováveis (NMP) de coliformes totais e coliformes termotolerantes, dos NMP de estreptococos fecais e dos microrganismos mesófilos aeróbios estritos e facultativos. Para tal foram utilizadas as técnicas de tubos múltiplos e o isolamento em profundidade. De acordo com os resultados obtidos, 82,76% dos poços apresentaram altas concentrações de coliformes totais e 86,21% estavam contaminados com coliformes termotolerantes em níveis elevados. Os poços não apresentaram muita contaminação em relação aos estreptococos fecais (EF), onde 20,83% dos poços analisados estavam contaminados e 79,17% dos poços não apresentaram contaminação dos mesmos. Todas as amostras apresentaram contaminação em relação aos microrganismos mesófilos aeróbios estritos e facultativos viáveis. Uma das formas de minimizar as contaminações e ajudar a prevenir o desenvolvimento destes microrganismos, nestes poços estudados, é o uso de solução de cloro para desinfecção desta água, já que a análise das amostras mostrou que a água está imprópria para o consumo.

Palavras chave - Coliformes totais, *Escherichia coli*, água.