

SEMINÁRIO TRANSDISCIPLINAR DA SAÚDE

AValiação DA DUREZA E APRESENTAÇÃO DO RÓTULO DAS ÁGUAS MINERAIS COMERCIALIZADAS NA REGIÃO METROPOLITANA DE CUIABÁ - MT

Clodoaldo da Silva¹; Luciano Teixeira Gomes^{1,2}; Eduardo Rodrigues Alves Junior^{1,2}; Letícia Borges da Silva Heinen¹.

1. Acadêmicos do curso de Biomedicina do UNIVAG – Centro Universitário, Várzea Grande – MT
2. Pesquisadores. Núcleo de Doenças Infecciosas e Tropicais do Hospital Universitário Júlio Müller, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, MT, Brasil.

Introdução: A água mineral pode ser conceituada como uma água de origem subterrânea que faz parte de um contexto hidrogeológico dinâmico, caracterizada pelo conteúdo definido e constante de sais minerais. Sua composição pode variar dependendo das rochas e terrenos pelos quais as mesmas passaram durante o processo de infiltração no solo, podendo ainda ter contribuições do clima, águas meteóricas e da biota, as águas minerais recebem classificação de acordo com a sua composição química. A dureza da água é a concentração total de íons alcalino terrosos na água principalmente o cálcio e o magnésio. Nos últimos anos a preocupação com a qualidade da água que se consome, tem provocado uma contínua demanda por água mineral, sendo necessário um controle de sua qualidade. Devido a isto a portaria Nº 470, de 24 de novembro de 1999, preconiza que seja estampado na embalagem da água mineral no mínimo, oito elementos predominantes na água, representados em mg/L. A água dura em vários estudos tem sido relacionada com problemas cardíacos, cálculos renais, náuseas, letargias e hipertensão arterial, e de acordo com a portaria 518 de 2004 da ANVISA o limite máximo de dureza da água potável é de 500 mg/L. **OBJETIVOS:** Avaliar a dureza total de sete marcas de água mineral comercializadas em Cuiabá. Realizar testes de determinação da dureza total de cada marca de água mineral selecionada e avaliar a potabilidade das mesmas, bem como verificar se as águas analisadas encontram-se dentro das normas da legislação vigente na descrição dos componentes predominantes da mesma no rótulo da embalagem. **Material e métodos:** Foram selecionadas 7 amostras das principais marcas de água adquiridas na região metropolitana de Cuiabá, sendo elas: Marajá, Puríssima, Brunado, Finíssima, Lebrinha, Crystalina e Excelência. A técnica utilizada para a análise da dureza foi de acordo com a metodologia volumétrica com EDTA utilizando preto de eriocromo T como indicador de acordo com o Manual Prático de Análise da Água do Ministério da Saúde. **Resultados:** Após a titulação das águas, obtivemos os seguintes resultados em ordem crescente: Puríssima: < 1 mg/l, Finíssima: 1 mg/l, Marajá: 1,42 mg/l, Lebrinha: 1,9 mg/l, Crystalina: 1,9 mg/l, Excelência: 4,75 mg/l. Analisando as embalagens das amostras, duas delas estão em desacordo com a Portaria Nº 470/1999, as amostras Marajá e Brunado, estas não apresentam oito mínimos componentes principais relatados em mg/L no rótulo. **Conclusão:** Dentre as sete marcas de água analisadas, todas possuem dureza dentro dos padrões exigidos pelo Ministério da Saúde de potabilidade. Para a apresentação rotular as marcas Marajá e Brunado estão em desacordo, pois não apresentam a quantidade mínima de elementos previstas na portaria.

Palavras-chave: Dureza, Água Mineral; Composição Química