

## CONTROLE DE QUALIDADE MICROBIOLÓGICO E FÍSICO-QUÍMICO DE ÁGUAS MINERAIS CONSUMIDAS EM VARGINHA, MINAS GERAIS

Oliveira, S. R. B. L.<sup>1</sup>; Pereira, W. B.<sup>2</sup>; Moura, C. V. R.<sup>3</sup>; Ruela, S. M. C.<sup>3</sup>.

A saúde e o bem estar da população, a alimentação, o desenvolvimento sustentável e os ecossistemas estão hoje em perigo devido à escassez e o uso abusivo de água doce. Se de um lado o problema das águas representa uma ameaça à humanidade, por outro, representa aspectos altamente promissores. No Brasil, o ano que se teve início a comercialização da água mineral foi o de 1968, quando se deu o lançamento do garrafão de plástico de 20 litros pela Indaiá do Distrito Federal. Atualmente, os garrafões correspondem a 55% do volume total de água mineral comercializada no país e, devido à grande praticidade, ganhou espaço em residências, escolas e empresas. A região sudeste hoje produz cerca de 55% das águas minerais comercializadas no Brasil. Este trabalho teve como objetivo principal analisar a qualidade das sete principais marcas de água mineral acondicionadas em garrafões de 20 litros consumidas na cidade de Varginha, verificando parâmetros microbiológicos e físico-químicos, de acordo com a Portaria N<sup>o</sup> 1469 de 29-12-2000- Ministério da Saúde e Resolução – RDC N<sup>o</sup> 54 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Brasil, 2000. Foram analisados parâmetros químicos (dureza, sulfato, manganês, ferro, fluoreto e bicarbonato), parâmetros físico-químicos (pH, turbidez, resíduos de evaporação, cor e condutibilidade). Os resultados obtidos em relação aos parâmetros físico-químicos não estão de acordo com os descritos no rótulo das águas e alguns lotes apresentaram a dureza elevada. Algumas marcas apresentaram concentração de fluoreto elevada, fora dos padrões preconizados. Os parâmetros microbiológicos também foram analisados (contagem de bactérias heterotróficas mesófilas; coliformes totais e fecais; Enterococos fecais e *Pseudomonas*). Em 3 marcas foi detectada a presença de coliformes totais, em 1 a presença de *Pseudomonas* e em 1 a contagem de bactérias heterotróficas mesófilas estava acima do permitido pela legislação. Podemos concluir por este trabalho que três marcas (42,85%) estavam impróprias para envase e, conseqüentemente, para consumo quando as análises foram realizadas, demonstrando que a população estava sujeita a adquirir infecções pelo consumo das mesmas.

Palavras-chaves: 1) Água mineral 2) Análises físico-químicas 3) Análises Microbiológicas 4) Coliformes fecais

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Farmácia – Análises Clínicas e Toxicológicas – 8<sup>o</sup> Período – Bolsista da

<sup>2</sup> Acadêmica do curso de Farmácia – Análises Clínicas e Toxicológicas – 8<sup>o</sup> Período

<sup>3</sup> Orientadora – Faculdade de Farmácia e Odontologia de Varginha

Fonte Financiadora: FAPEMIG