



Universidade Federal  
de Campina Grande

I Semana Acadêmica da Engenharia de Alimentos de Pombal

Resumo de Trabalho Científico



## **Avaliação da qualidade microbiológica da água mineral envasada comercializada em Ipatinga, Minas Gerais.**

Suelene H. G. Santos, Brenda A. Xavier, Anderson F. Vilela, Andréa C.B. Leal, Wellington L. Fernandes

Suelene Helena Gomes Santos.

Bacharelado do curso de Agroindústria do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias - CCHSA  
Universidade Federal da Paraíba-UFPB, campus III 58220-000 Bananeiras-PB  
Suelenehelenasu@hotmail.com

A água é essencial para manter a existência dos seres vivos, mas seu consumo requer cuidados devido à potencialidade de transmissão de doenças. Segundo a Organização das Nações Unidas, essas doenças, como amebíase, giardíase, cólera, levam a óbito 1,6 milhão de pessoas anualmente, o que pode ser evitado se houver fornecimento de água potável, saneamento básico e hábitos de higiene adequados. As indústrias de água mineral utilizam o Regulamento Técnico para Fixação de Identidade e Qualidade de Água Mineral Natural (RDC 54/00 ANVISA) como parâmetro de qualidade sanitária do produto, mas também é recomendada a contagem de bactérias heterotróficas, como está disposto na Portaria 518/04 MS que trata dos Procedimentos e Responsabilidades Relativos ao Controle e Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano e seu Padrão de Potabilidade. No presente trabalho as cinco principais marcas de água mineral comercializadas na cidade de Ipatinga-MG, foram avaliadas quanto à sua qualidade microbiológica. Foram amostradas embalagens de água mineral não-gaseificadas, envasadas em embalagens plásticas de 500 mL, lacradas. As amostras foram encaminhadas para o Laboratório de Microbiologia do Centro Universitário do Leste de MG – UnilesteMG, passaram pela contagem de bactérias heterotróficas e presença de coliformes totais (35–37°C) como recomendados pela ANVISA. Todas as amostras de água mineral analisadas apresentaram ausência de coliformes totais em concordância com o critério estabelecido pela Resolução ANVISA 54/2000. Entretanto duas das cinco marcas avaliadas tiveram amostras que não atenderam ao padrão de potabilidade da água por apresentarem contagem de bactérias heterotróficas superior ao limite estabelecido pela Portaria MS 518/2004. Uma apresentou uma contagem de bactérias heterotróficas de  $6,4 \times 10^2$  UFC/mL e a outra de  $2,4 \times 10^3$  UFC/mL enquanto o máximo aceitável é de  $5,0 \times 10^2$  UFC/mL. Portanto, 40% das amostras estão impróprias para o consumo humano. É de suma importância monitorar a qualidade da água continuamente, a fim de assegurar que a água atenda às exigências sanitárias legais. Assim evidencia-se a necessidade das indústrias pesquisarem a causa dessa contaminação que pode estar relacionada à embalagem, qualidade inicial da água, processamento, órgãos governamentais de fiscalizar, educar e reprimir a comercialização de produtos impróprios.

**Palavras-chaves:** água, potabilidade, qualidade microbiológica

