



**CONEPE 2017**  
**IV CONGRESSO DE ENSINO,  
PESQUISA E EXTENSÃO**



**Conhecimento, escolhas  
e transformação**

**INSTITUTO  
FEDERAL**  
Fluminense  
Campus  
Campos Guarus

ISSN 2525-975X

## **ANÁLISE DA QUALIDADE DA ÁGUA MINERAL ENVASADA CONSUMIDA PELOS SERVIDORES DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO EM CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ**

**HEVYLLA GOMES BARRETO, FLÁVIA TATIANA FORTUNATO FERREIRA e ROMULO DA SILVA  
VIANA**

O consumo de água contaminada fora dos padrões de potabilidade é um fator agravante à saúde humana. As doenças provenientes de água de má qualidade são causadas principalmente por micro-organismos patogênicos de origem entérica, animal ou humana, ou seja, aqueles excretados nas fezes de indivíduos infectados. A contaminação ocorre quando as fezes entram em contato com a água e a mesma é ingerida podendo causar doenças. A preocupação com a qualidade da água ofertada pelas concessionárias, decorrente da progressiva poluição hídrica, é um dos motivos que levam grande parte da população mundial ao consumo de água envasada proveniente de fontes minerais. A água mineral possui origem subterrânea e é um produto isento de micro-organismos, pois não pode sofrer qualquer contaminação humana ou tratamento químico. Porém, a contaminação da água mineral pode ocorrer na fonte, no envase (devido à natureza do processo ou à reutilização de recipiente não devidamente higienizado), ou no transporte e armazenamento, no caso da embalagem não ser absolutamente vedada. Sabendo-se da importância da água mineral para o consumo humano, o trabalho tem como objetivo avaliar, através do método dos tubos múltiplos, a qualidade microbiológica da água mineral envasada consumida em uma Instituição de Ensino no município de Campos dos Goytacazes/RJ. A água mineral envasada, em garrafão de 20 litros, será coletada em três locais da instituição e encaminhada imediatamente ao laboratório para análise. A metodologia dos tubos múltiplos é a mais tradicional para a análise de coliformes totais, termotolerantes e/ou *Escherichia coli*. Essa metodologia permite a quantificação por número mais provável (NMP) de micro-organismos e é dividida em duas fases sucessivas, uma presuntiva e outra confirmativa, sendo que essa última é realizada somente nos tubos que deram crescimento positivo na etapa presuntiva. Como resultado, espera-se que a água mineral consumida na Instituição de Ensino esteja de acordo com o que está disposto na Resolução RDC nº 275 de 22 de setembro de 2005 da ANVISA que dispõe sobre as características microbiológicas para Água Mineral Natural.

Palavras-chave: Água mineral. Qualidade microbiológica da água. Método dos tubos múltiplos.