

COMPARAÇÃO DO pH DO RÓTULO DE CINCO MARCAS DE ÁGUA MINERAL, COM O MEDIDO EM LABORATÓRIO.

Janderson Hiago Guimarães dos Santos Rodrigues¹, Alailton dos Santos Silva², Camila de Carvalho Moreira², Amanda Porto Pereira², Joaquim Pedro Soares Neto³.

1. Estudante de Ciências Biológicas da Universidade do Estado da Bahia–UNEB, Barreiras/BA; *jandersonguimas@hotmail.com;
2. Estudante de Ciências Biológicas da Universidade do Estado da Bahia–UNEB, Barreiras/BA;
3. Professor -Orientador da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Barreiras/BA.

Palavras Chave: *Potencial iônico, Teste, Consumo.*

INTRODUÇÃO

A análise de água mineral tem sua importância, pois determina se essa possui o valor de pH adequado para consumo humano e para diagnosticar sua acidez, neutralidade ou alcalinidade.

O objetivo desse estudo é analisar o potencial de hidrogênio iônico de cinco marcas de água mineral, comparando os valores de pH do rótulo do produto com a análise feita no laboratório, identificando se esses valores se assemelham e são condizentes com o que pede o Ministério da Saúde para consumo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Encontram-se na Tabela 1 os resultados da análise do pH das cinco marcas de água mineral, comparado com os valores encontrados no rótulo das garrafas. Verifica-se nessa Tabela que as medidas de pH no laboratório, apenas a marca 3 foi diferente estatisticamente das demais pelo teste t a 5% de probabilidade.

Tabela 1: pH do rótulo de água mineral comparada com a medida em laboratório. Barreiras, BA. 2015.

Água Mineral	pH do rótulo (A)	pH medido (B)	A-B	CV (%)
Água1	4,25 a	4,34 a	-0,09	0,52
Água2	4,55 a	5,41 a	-0,86	4,55
Água3	5,43 a	6,72 b	-1,29	1,75
Água4	6,47 a	6,69 a	-0,22	1,05
Água5	5,40 a	5,86 a	-0,46	0,52

A água mineral que demonstrou menor valor de pH analisado em laboratório foi a marca 1 com o valor de 4,34, percebe-se que este comparado aos demais foi o valor mais ácido.

A água mineral que obteve o valor mais próximo do adequado foi a água 3 com o valor de 6,72, medido em laboratório e, também foi a maior diferença entre o medido em laboratório e o valor encontrado no rótulo.

As medidas adquiridas nos rótulos também diferem daquelas analisadas em laboratório. Quando se compara

o pH do rótulo com o medido observa-se que a menor diferença entre eles foi o da água 1 (-0,09) e a maior da marca 3 (-1,29). sendo que o coeficiente de variação que mais obteve discrepância foi da água mineral 2 novamente, com o valor de 1,75% de variação dos resultados.

Com a análise dos valores identificados tanto nos rótulos, quanto no laboratório, percebe-se que quatro (2,3, 4 e 5) das cinco marcas atendem níveis próximos ao recomendado pelo o Ministério da saúde.

Em contraponto, apenas água da marca 1, não atende essas recomendações para o consumo humano, sendo seu pH mais ácido que as demais.

CONCLUSÕES

Diante dos resultados, pode-se concluir que quatro marcas de água mineral apresentaram pH favorável ao consumo humano, e uma delas deixa a desejar no que se refere a valores plausíveis para ingestão.

AGRADECIMENTOS

Em especial ao orientador-professor Joaquim Pedro Soares Neto pela contribuição essencial neste trabalho, não esquecendo de mencionar os colegas de classe do curso de Ciências biológicas, pelo grande apoio prestado sempre que solicitado.

ACKERMANN *et al.*, Influence of calcium content in mineral water on chemistry and crystallization conditions in urine of calcium stone formers. *Eur Urol*, 14: 305-9, 1988.

BAIRD *et al.*; Química Ambiental. Porto Alegre: Bookman, 2004. 622p.

FELSKI *et al.*, Avaliação da qualidade da água consumida pela população do município de Guarapuava, Paraná. *Revista Eletrônica Lato Sensu*, ano 3, v. 1, p. 1-25, 2008.