

VARIABILIDADE HIDROGEOQUÍMICA DAS ÁGUAS MINERAIS EXPLOTADAS NO BRASIL

Oliveira Filho, O.B.Q.¹; Galarza Toro, M.A.²; Silva, W.C.M.³; Reis, R. M.⁴; Nascimento Junior, W. R.⁵

¹Universidade do Estado do Amapá; ²Universidade Federal do Pará; ³Universidade do Estado do Amapá; ⁴Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis; ⁵ Universidade Federal do Pará

RESUMO: Este trabalho realizado teve como objetivo apontar diferenças da composição hidrogeoquímica das águas minerais consumidas dentro do território brasileiro. Destaca-se que água mineral natural é aquela obtida diretamente de fontes naturais ou artificialmente captada, de origem subterrânea, caracterizada pelo conteúdo definido e constante de sais minerais e pela presença de oligoelementos e outros constituintes. A RDC/274 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) caracteriza as águas minerais como obtidas diretamente de fontes naturais ou artificialmente captadas de origem subterrânea. Segundo os requisitos de rotulagem descritos na própria RDC citada, é proibida a atribuição de propriedades medicinais e/ou terapêuticas nos rótulos de águas envasadas. Para realização da pesquisa foram adquiridos diferentes rótulos de marcas d'águas consumidas na região norte, nordeste, centro-oeste, sudeste e sul. Foram selecionados rótulos de concessionárias diferentes tendo como parâmetros de análise: pH, condutividade elétrica, cloreto, sódio, sulfato, nitrato, magnésio, cálcio e bicarbonato. Este trabalho, portanto apresentou as diversas variabilidades hidrogeoquímicas das águas minerais consumidas no Brasil, traçando sua origem e processos que contribuem para sua composição. No caso das águas minerais da região norte, grande parte destas provém de aquíferos rasos, no qual o tipo de solo, em geral, é pobre em elementos químicos e aliados a altas taxas de precipitação, levam a apresentar águas com baixas concentrações de nutrientes, entretanto as águas minerais do centro-sul têm sua composição controladas pelos tipos de rochas percoladas e explotadas de aquíferos mais profundos permitindo maior tempo de contato entre as águas de percolação e as rochas, assim apresentando concentrações mais elevadas. Além disso, este trabalho apresenta a questão da vulnerabilidade que se encontram os aquíferos da região norte. Tais afirmações sustentam-se pelos resultados obtidos, sobretudo nos parâmetros Cloreto, Sódio, Sulfato e Bicarbonato, os quais no centro-sul apresentaram-se em concentrações muito maiores que na região norte. Destaca-se ainda a variabilidade do pH, com valores na faixa do ácido na região norte e na faixa neutra-básica na região do centro-sul.

PALAVRAS-CHAVE: HIDROGEOQUÍMICA, ÁGUAS MINERAIS, AQUÍFERO.