

REFLEXÕES SOBRE A CLASSIFICAÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS DA ÁGUA MINERAL ENVASADA DO BRASIL

Reginaldo Bertolo¹

RESUMO: Pode ser considerada mineral uma água subterrânea potável apresentando sinais de contaminação de origem antrópica? Com base num cadastro de perto de 300 análises de águas minerais envasadas, observou-se que 25% do total apresenta o nitrato detectado em concentrações maiores que 3 mg/L, o que representa alteração na qualidade original da água por atividade antrópica, embora o limite de potabilidade seja de 50 mg/L. Além disso, verificou-se que a grande maioria das águas minerais envasadas é classificada pelos critérios da temperatura e radioatividade temporária (que tem importância junto à fonte, não no momento do consumo como alimento) e pela ocorrência de traços de fluoreto, cujas quantidades não são significativas dos pontos de vista nutricional e de prevenção de doenças. Os argumentos apresentados neste trabalho levam à proposição de que sejam consideradas águas minerais naturais somente aquelas potáveis, puras e comprovadamente livres de qualquer sinal de influência humana na sua composição química. Uma água mineral de classe especial seria aquela que, além de ser absolutamente pura, também teria constituintes químicos em quantidades nutricionalmente ativas, ou que prevenissem doenças ou que também apresentassem propriedades curativas.

ABSTRACT: May be considered as "mineral water" a potable groundwater presenting the detection of some pollutant of anthropic origin? Based on a database of 300 analyses of bottled mineral waters, it was observed that nitrate, the most common contaminant of human origin, was detected in concentrations higher than 3 mg/L in approximately 25% of them. Beside of this, it was observed that the majority of the mineral waters is classified according to the criteria of temperature and temporary radioactivity (that are important factors near the fountain itself, but not in the moment of the consumption of the water as a beverage) and also due to the detection of traces of fluoride, which quantities are not significant to prevent diseases. Based on these observations, it was proposed that natural mineral waters should only be those potable and pure waters, with the absence of any sign of human influence in the chemical composition. A special class of mineral water would be the one that, in addition of being free of contaminants, presents chemical constituents in quantities that are nutritionally active, or that may prevent diseases or that may present healing properties.

PALAVRAS-CHAVE: águas minerais; hidrogeoquímica; poluição.

¹ IGC-USP - Geologia Sedimentar e Ambiental - Rua do Lago 562 Cidade Universitária, 05508-080, São Paulo, São Paulo, Brasil - 55 11 30914138 / 30914207 - bertolo@igc.usp.br