

PARÂMETROS DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS E SUBTERRÂNEAS DO MUNICÍPIO DE MULUNGU - CE

Izaías Alves de Oliveira Filho¹; José Antonio Beltrão Sabadía²; Igor Magalhães Clemente³

¹ UFC; ² UFC; ³ UNESP

RESUMO: As águas subterrâneas constituem por suas características de ocorrência e pureza, as reservas básicas para serem utilizadas no abastecimento humano. Como a ocupação urbana traz consigo impactos ambientais se torna de grande importância que os órgãos gestores utilizem como suporte a suas decisões estudo hidrogeológico e hidroquímico, que congregam os fundamentos básicos para normalizar o uso racional da água. O município de Mulungu situa-se na região do maciço de Baturité, porção nordeste do estado do Ceará a 130 Km da capital, com uma área aproximada de 135 Km², onde observa-se em termos de domínio hidrogeológicos; dois sistemas hidrogeológicos, o sistema aluvial e o sistema Cristalino. Foram monitorados sete poços, quatro profundos e três amazonas, e dois riachos, a junção Lameirão e Aratuba e riacho Barra da Palha, identificando o modo de abastecimento da zona urbana e rural, sendo observadas as suas possíveis fontes de contaminação. Através de análises físico-químicas e bacteriológicas, realizadas pela CAGECE as águas foram classificadas em águas subterrâneas cloretadas sódicas, mistas e no projeto Hanseníase da Faculdade de Medicina e Saúde Comunitária foram classificadas três amostras de águas subterrâneas como mistas e em águas superficiais foram classificadas em mistas e cloretadas sódicas. O diagrama de Schoeller & Berkloff, mostrou uma variação significativa da potabilidade nas amostras, que oscilaram de boa a passável, em três poços monitorados pela CAGECE e um poço chegando a medíocre e enquanto poços e riachos monitorados no projeto medicina, mostram-se de boa potabilidade marcada predominantemente pela variação de alcalinidade em bicarbonato, sódio/potássio e cloreto. A classificação das águas segundo o diagrama de U.S. Salinity Laboratory, para águas dos poços da CAGECE nos tipos C3 - S1 (alto risco de salinidade e baixo de sódio), C3 - S2 (alto risco de salinidade e médio risco de sódio) e para os monitorados no projeto medicina foram classificadas como C1 - S1 (baixo risco de salinidade e baixo risco de sódio), com da classe do tipo C2 - S1 (médio risco de salinidade e baixo risco de sódio). De acordo com a portaria Nº 518 publicada em 25 de março de 2004 do Ministério da Saúde, os parâmetros físico-químicos e bacteriológicos das águas analisadas contêm elevadas concentrações de ferro, cloreto, sódio e nitrito não estando dentro dos padrões adotados para o consumo humano. Para a agricultura alguns poços apresentam restrições e outros são excelentes para o uso na irrigação.

PALAVRAS-CHAVE: PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS E BACTERIOLÓGICOS; CLASSIFICAÇÃO DAS SUBTERRÂNEAS E SUPERFICIAIS; DOMÍNIO HIDROGEOLÓGICOS.