

## **AS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS NO MUNICÍPIO DE MAURITI -VALE DO CARIRI, BACIA DO ARARIPE, CEARÁ - BRASIL**

*Larissa Silva e Silva<sup>1</sup>; Itabaraci Nazareno Cavalcante<sup>2</sup>; Maria da Conceição Rabelo Gomes<sup>3</sup>; Rafael Mota de Oliveira<sup>4</sup>; Milton Antônio da Silva Matta<sup>5</sup>*

<sup>1</sup> UFC; <sup>2</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ; <sup>3</sup> UFC; <sup>4</sup> UFC; <sup>5</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - UFPA

**RESUMO:** As águas subterrâneas no Ceará representam um potencial hídrico inestimável para o cearense, particularmente nos momentos de escassez hídrica, fato comum no semi-árido nordestino. A área de estudo localiza-se no município de Mauriti ( 1.111 Km<sup>2</sup>), situado ao Sul do Estado do Ceará, a 406 km de Fortaleza, inserida na Bacia Sedimentar do Araripe. O trabalho tem como objetivo avaliar a situação das águas subterrâneas da área, mostrando as características hidroquímicas de uma área que situa-se na principal bacia hidrogeológica cearense, onde 95% das cidades utilizam água subterrânea para consumo humano, indústria e irrigação. Foram cadastrados 199 poços tubulares, dos quais 20 possuem análises físico-químicas completas realizadas no âmbito de laboratórios da Universidade Federal do Ceará. O tratamento consistiu de análises do balanço iônico, classificação iônica utilizando o Diagrama de Piper, classificação para uso na irrigação através do diagrama do U.S. Salinity e padrões para consumo humano constantes na Portaria nº 518 de 25/03/2004 do Ministério da Saúde. Conclui-se que as águas são predominantemente bicarbonatadas sódicas, e oscilam de boas a excelentes em seu estado natural. Quanto à irrigação, o diagrama U. S. Salinity Laboratory mostra que as águas possuem de baixa à média salinidade podendo serem utilizadas para quase todos os tipos de solos, com um fraco risco de formação de teores nocivos de sódio susceptível de troca, prestando-se ao cultivo de quase todos os vegetais. Porém, duas amostras apresentaram salinidade elevada, com restrições para alguns tipos de culturas. Recomenda-se que os poços abandonados na área sejam recuperados e monitorados, além de um estudo da qualidade das águas dos demais poços a fim de se ter um maior conhecimento da área em questão.

**PALAVRAS-CHAVE:** ÁGUAS SUBTERRÂNEAS; MAURITI; CEARÁ.