

CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS NO CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO PICI/UFC, FORTALEZA - CEARÁ

Edmundo Enéas de Araújo¹; Itabaraci Nazareno Cavalcante²; Maria da Conceição Rabelo Gomes³; Milton Antônio da Silva Matta⁴

¹ UFC; ² UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ; ³ UFC; ⁴ UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - UFPA

RESUMO: Esse trabalho foi realizado no Campus Universitário do Pici/UFC objetivando avaliar a qualidade das águas subterrâneas no Campus, procurando classificá-las ionicamente e com direcionamento de usos, por meio de análises físico-químicas completas. A metodologia constou do levantamento bibliográfico, cadastro de poços, elaboração de bases temáticas preliminares, etapas de campo, tratamento e integração de dados. A coleta de amostras seguiu as normas recomendadas pelo laboratório analítico e as análises foram realizadas segundo métodos clássicos previamente estabelecidos mundialmente. Os resultados analíticos foram submetidos ao balanço iônico e, posteriormente, a interpretação gráfica utilizando-se o Qualigraf de Möbus (2003). Concluiu-se que as análises físico-químicas realizadas apresentaram concentrações de cálcio, sódio, cloreto, sulfato, fluoreto, amônia, nitrito, dureza e Sólidos Totais Dissolvidos - STD dentro dos padrões recomendados pela Portaria nº 518 de 25 de março de 2004 do Ministério da Saúde, exceto para as concentrações de pH, turbidez, ferro e nitrato que, em algumas amostras se mostraram com valores acima dos padrões recomendados. De acordo com os ânions presentes nas amostras trabalhadas, foi possível identificar a predominância de águas cloretadas sódicas (90%) e, segundo o diagrama do U. S. Salinity Laboratory, as águas são classificadas como de baixo a médio risco de salinidade e baixo risco de sódio, não existindo um perigo maior quanto a razão de adsorção de sódio. Recomenda-se que os poços existentes na área sejam recuperados e monitorados, além de um estudo da qualidade das águas a fim de se ter conhecimento ainda maior pertinente ao assunto dos demais poços.

PALAVRAS-CHAVE: CARACTERÍSTICAS; ÁGUA SUBTERRÂNEA; CAMPUS DO PICI.