ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS DA ÁGUA DE UM POÇO DA CIDADE DE RAFAEL FERNANDES (RN)

SILVA, K.P.(IFRN), *GOMES, P.H.S. (IFRN), BARROS, M.M. (IFRN), CAMPOS, J.J.B. (IFRN), BARBALHO, B.C. (IFRN)

Palavras Chave: qualidade, água, análises.

INTRODUÇÃO

Diante da atual situação de extrema escassez de água viva pela população do alto oeste potiguar, vem crescendo constantemente o número de perfurações de poços na região. Entretanto, é preciso ter precaução, pois nem sempre águas subterrâneas são apropriadas para o consumo humano. Há diversas fontes de contaminação de águas subterrâneas. Portanto, este trabalho objetivou analisar se a água de um poço localizado na cidade de Rafael Fernandes é adequada para o consumo humano.

METODOLOGIA

Para a realização das análises, foram coletadas duas amostras de água do poço para o estudo em dias diferentes. As amostras foram levadas ao laboratório do IFRN-campus Pau dos Ferros onde foram realizadas as seguintes análises: alcalinidade, cloretos, condutividade elétrica, dureza total, nitrato, pH e turbidez. Os métodos utilizados para realizar as análises foram baseados no Standard Methods For Examination Of Water And Wastewater, 2012. As demais análises não puderam ser realizadas devido as limitações no laboratório.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após a realização das análises físico-químicas os valores obtidos foram comparados com os valores exigidos pela Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005, assim como mostra a tabela 1.

Tabela 1: Resultado das Análises Físico-químicas para o poço da cidade de Rafael Fernandes.

Análises	Resultados	VMP
Alcalinidade	63,33 mg/L CaCO ₃	250 mg/L CaCO ₃
Cloretos	49,63 mg/L Cl	250 mg/L Cl
Condutividade	470 µS/cm	SVE
Dureza Total	66,15 mg/L CaCO ₃	500 mg/L CaCO ₃
Nitrato	6,1 mg/L	10,0 mg/L N
pH	6,81	6 a 9
Turbidez	6,40 NTU	40 NTU

CONCLUSÃO

Diante dos resultados obtidos, pode-se concluir que segundo os parâmetros estabelecidos pela resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 as análises de alcalinidade, cloretos, condutividade, dureza total, nitrato, pH e turbidez apresentam valores dentro do normal estabelecido. Entretanto, outros parâmetros físico-químicos e bacteriológicos devem ser levados em consideração para assegurar que a água está própria para uso.

REFERÊNCIAS

1. APHA, *Standard Methods for the examination of water and wastewater*, American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environmental Federation, 20th ed. Washinton, 2012.
2. CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução n° 357/05. *Estabelece a classificação das águas doces, salobras e salinas do Território Nacional*. Brasília, SEMA, 2005.