



**ESTUDO DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS DO MUNICÍPIO DE NOVA PALMEIRA-PB  
E DESENVOLVIMENTO DE METODOLOGIA UTILIZANDO ADSORVENTES  
NATURAIS**

Wedja Marcelino da Silva<sup>1</sup>, Denise Domingos da Silva<sup>2</sup>

**RESUMO**

A água é essencial para o ser humano sendo necessária em todas as suas atividades, e diante da escassez hídrica na região semiárida do nordeste brasileiro, as águas subterrâneas se tornaram uma importante forma de abastecimento da população. Assim, o presente estudo teve por objetivo determinar as propriedades físico-químicas de águas subterrâneas do Município de Nova Palmeira - PB, além de utilizar adsorventes naturais para tratamento das amostras. Foram analisadas medidas de pH, turbidez, condutividade elétrica, dureza, alcalinidade e os níveis de cloreto. A maioria dos parâmetros dos pontos coletados que foram analisados neste estudo, apresentaram-se de acordo com a indicação estabelecida na portaria N<sup>o</sup> 2914/11 do Ministério da Saúde, exceto, o poço 2, que apresentou uma água imprópria. Entre os adsorventes utilizados o do Maracujá apresentou-se interessante diminuindo o teor de alguns parâmetros estudados.

**Palavras-chave:** adsorventes naturais, águas subterrâneas, maracujá

---

<sup>1</sup>Aluna de Farmácia, Unidade Acadêmica de Saúde/CES, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: wedjamarcelino@hotmail.com

<sup>2</sup>Doutora, Professora da Unidade Acadêmica de Biologia e Química/CES, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: dedomingos@ufcg.edu.br

## ***UNDERGROUND WATER STUDY OF THE MUNICIPALITY OF NOVA PALMEIRA-PB AND DEVELOPMENT OF METHODOLOGY USING NATURAL ADSORVENTS***

### **ABSTRACT**

The water is essential for the human being being necessary in all its activities, and in the face of water scarcity in the semi-arid region of northeastern Brazil, groundwater has become an important way of supplying the population. Thus, the present study aimed to determine the physicochemical properties of groundwater of the Municipality of Nova Palmeira - PB, in addition to using natural adsorbents to treat the samples. Measurements of pH, turbidity, electrical conductivity, hardness, alkalinity and chloride levels were analyzed. The majority of the parameters of the collected points that were analyzed in this study, were presented according to the indication established in ordinance No. 2914/11 of the Ministry of Health, except the well 2, which presented an improper water. Among the adsorbents used, the passion fruit was interesting reducing the content of some parameters studied.

**Keywords:** natural adsorbents, groundwater, passion fruit