



ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DE ÍONS EM AMOSTRAS DE ÁGUA NA REGIÃO RURAL DE CUITÉ – PB

Gabriela Silva Fialho¹, Gustavo Fabian Velardez²

1 Graduanda em Licenciatura em Química, Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)- Campus CES.

2 Doutorado em Ciências Químicas, Universidad Nacional de Córdoba (UNC).

Autor correspondente: gabriellafialho02@gmail.com

Introdução: A população da zona rural de Cuité, Paraíba, depende majoritariamente de poços subterrâneos como fonte de abastecimento devido à ausência de água encanada e tratada, situação agravada pelo clima semiárido e pelas chuvas escassas que afetam a qualidade da água disponível. **Objetivos:** Avaliar os parâmetros físico-químicos da água consumida na região, verificando sua qualidade e comparando os resultados com os padrões de potabilidade estabelecidos, de modo a identificar possíveis riscos à saúde. **Metodologia:** As amostras foram coletadas em diferentes sítios entre fevereiro e março de 2025, armazenadas adequadamente e analisadas em laboratório para determinação de pH, turbidez, condutividade elétrica, alcalinidade e dureza total, sendo todas as análises realizadas em triplicata para garantir precisão. **Resultados:** Os valores de pH e turbidez permaneceram dentro dos limites aceitáveis, enquanto a condutividade elétrica, a alcalinidade e a dureza total apresentaram concentrações elevadas de sais dissolvidos, especialmente cálcio e magnésio, características comuns de águas subterrâneas do semiárido, podendo afetar o uso doméstico e representar riscos quando acima dos limites recomendados. **Conclusão:** Os resultados indicam a necessidade de monitoramento contínuo e de tratamento prévio da água antes do consumo humano, reforçando a importância de estudos que assegurem a qualidade da água disponível para a população rural, considerando que a pesquisa ainda está em andamento.

Palavras-chave: qualidade da água; água subterrânea; potabilidade.

