

ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E MICROBIOLÓGICA DA ÁGUA DO RESERVATÓRIO QUE ABASTECE A CIDADE DE CAPISTRANO

Eduarda da Silva Alves¹, Tamyrys Leitão Soares²; Rogério Nunes dos Santos³

¹Discente do curso de Biomedicina do Centro Universitário Católica de Quixadá;
Email: Eduarda-alves78@hotmail.com

²Discente do curso de Biomedicina do Centro Universitário Católica de Quixadá;
Email: thamyrys.l.s@hotmail.com

³Docente do curso de Biomedicina do Centro Universitário Católica de Quixadá;
Email: rogerionunes@unicatolicaquixada.edu.br

RESUMO

A água é o recurso natural mais importante para a manutenção da vida na terra, sendo de um valor imprescindível para a vida em sociedade no âmbito ambiental, social, cultural e econômico. Dados revelam que, a demanda por água provém principalmente de quatro atividades: a agricultura, a produção de energia, os usos industriais e consumo humano. Este bem comum pode ser considerado um indicador de qualidade ambiental, por ser capaz de avaliar e quantificar se um determinado ambiente possui capacidade de fornecer os recursos necessários à manutenção dos sistemas de produção. Segundo pesquisas bilhões de pessoas tiveram acesso a serviços básicos de água e saneamento desde 2000, mas esses serviços não fornecem precisamente saneamento seguro e água potável. Nos países subdesenvolvidos, a baixa eficácia desse acesso vincula-se ao aporte financeiro insuficiente para a adoção de medidas de saneamento básico. Os riscos de contração de doenças como a diarreia, especificamente em crianças, são potencializadas pelo descaso com a água. Dessa forma, a água potável deve estar em conformidade com o padrão físico-químico de potabilidade da Portaria 2914/2011. Quando detectada a presença de substâncias orgânicas ou inorgânicas se faz necessário avaliação da origem para determinar qual o melhor tratamento para a água ser submetida. As localidades de Capistrano são acompanhadas por formas e redes variadas de abastecimento. Apesar da realização de tratamento, não há notificação da qualidade da água distribuída. Tendo em vista os riscos que as escassezes de dados sobre a água consumida por uma cidade podem fornecer, é importante a realização da análise da mesma. Este trabalho objetiva realizar a análise físico-química e microbiológica da água de Capistrano, comparando o recurso presente no rio Pesqueirão e após passar pelo tratamento. Trata-se de uma pesquisa explicativa, realizando-se a coleta em campo e a análise em laboratório e de abordagem qualitativa, de modo que não serão analisados outros açudes de água para consumo humano que tem na mesma cidade. O levantamento foi realizado em artigos do Google acadêmico, SciELO e biblioteca virtual. Os resultados obtidos em laboratório comprovaram que houve redução na maior parte dos parâmetro físico-químicos estipulados pela Portaria 2914 do Ministério da Saúde, no entanto, apesar da realização do tratamento constatou-se que a água continua imprópria para consumo. Conclui-se que o tratamento utilizado não é o mais eficaz para tornar a água apta para o consumo humano, sendo necessário tratamento com ultrafiltração.

Palavras-chave: Água. Físico-químico. Microbiológico.