

CARACTERIZAÇÃO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS DE UM AÇUDE SITUADO EM MORADA NOVA – CE: UMA ANÁLISE PARA DETERMINAÇÃO DE ABASTECIMENTO LOCAL

Maria Zildeania Correia Gomes¹; Dálete Lima de Sousa¹; Maria Esynaylhe Marinho Montenegro¹; Rogério Nunes dos Santos²

¹Discente do Curso de Biomedicina do Centro Universitário Católica de Quixadá.
E-mail: zilgomes14@gmail.com

²Docente do Curso de Biomedicina do Centro Universitário Católica de Quixadá.
Email: rogerionunes@unicatolicaquixada.edu.br

RESUMO

O pequeno açude localizado na cidade de Morada Nova, Ceará, na localidade Sabiá representa uma possível garantia da disponibilidade de água nos períodos secos, seja para consumo humano, animal ou para produção de alimentos. A cidade sofre com a falta de rios perenes, precipitações pouco frequentes e com má distribuição no tempo e no espaço. Estas características contribuem para que a população passe por sérias dificuldades de acesso aos recursos hídricos. Na localidade Sabiá a população utiliza-se de cisternas para se abastecer, no entanto, durante estação prolongada da seca, as famílias sofrem com a falta de água, visto que a água capitada e armazenada da chuva é ligeiramente consumida e estas dependem do abastecimento pelos caminhões pipas, porém há uma grande demora pela demanda de água. Contudo, devido à demora prolongada dos caminhões pipas para abastecer as cisternas, emerge-se a necessidade de buscar alternativas que supram a falta do recurso, como é o caso de se utilizar a água do açude como fonte de consumo. A cerca disso, à demanda cada vez mais intensa e as condições climáticas secas características da região estudada, essa vem adquirindo uma imensa preocupação que não é apenas com a quantidade de água existente, mas desta, quanto poderá ser considerada adequada para o consumo humano. Portanto o objetivo da pesquisa é voltado para a necessidade de diagnosticar a qualidade físico-química e microbiológica da água do açude da localidade Sabiá, em comparação com os valores estabelecidos pela legislação vigente, verificando se elas se encontram em condições de potabilidade e definir recomendações para melhoria da qualidade de suas águas. Trata-se de um estudo experimental com abordagem quanti-qualitativa, com pesquisas laboratoriais e bibliográficas. As amostras foram coletadas em pontos estratégicos ao longo do açude. Para análise microbiológica as amostras foram coletadas em frascos descartáveis, próprios para análises do método cromogênio, com capacidade para 120 mL adequadamente esterilizados e imediatamente após a coleta os frascos estiveram acondicionados em caixas isotérmicas com gelo. Já para análise físico-química o material foi coletado em garrafas pets de água de 1 litro. Logo em seguida todas as amostras foram analisadas no laboratório de Análise de Água da Unicatólica Quixadá. Na análise físico-química, foi examinado odor, cor, pH, turbidez, condutividade, dureza total, sólidos totais dissolvidos, cloretos, sulfato, ferro, amônia, alcalinidade total, cálcio, magnésio e na microbiológica a presença ou ausência de coliformes totais e termo tolerantes (*E. coli*). A partir dos resultados observou-se a presença de coliformes totais e termo tolerantes (*E.coli*), alguns parâmetros físico-químicos divergiram dos limites preconizados pela legislação vigente, dentre eles, turbidez, cor e amônia apresentaram valores acima dos estabelecidos pela portaria. Diante dos resultados obtidos, ressalta-se a importância da utilização de técnicas que solucione a discrepância das condições sanitárias da água do açude, de modo que a população possa utiliza-la para o consumo.

Palavras-chave: Água; Açude; Análises.