

## **AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE ÁGUA ARMAZENADA EM CISTERNAS NA REGIÃO DO MACIÇO E BATURITÉ.**

Pedro João Samuel<sup>1</sup>  
Livia Paulia Dias Ribeiro<sup>2</sup>  
Arthur Barbosa Da Silva<sup>3</sup>  
Francisca Roselly Vieira Maia<sup>4</sup>  
Eveline De Abreu Menezes<sup>5</sup>

### **RESUMO**

O Programa Nacional de Apoio à Captação de Água de Chuva e outras Tecnologias Sociais (Programa Cisternas), financiado pelo Ministério de Desenvolvimento Social, MDS, desde 2003, instituída pela Lei Nº 12.873/2013 e regulamentado pelo Decreto Nº 8.038/2013, tem como objetivo a promoção do acesso à água para o consumo humano. Contudo, deve-se atentar ao manejo da água captada, pois se realizado de maneira inadequada, pode causar contaminação ao recurso armazenado, o que contribui para a disseminação de doenças de veiculação hídrica. O processo de desinfecção mais comumente utilizado nas cisternas é a cloração, que usa o cloro como agente desinfetante, por ser um método simples, mais econômico, de fácil disponibilidade, pela solubilidade do cloro na água e pela excelente eficiência no controle de doenças transmissíveis pela água. No entanto, é importante salientar que a utilização da cloração, embora seja de fácil aplicação e eficácia na prevenção de doenças de transmissão hídrica, pode originar a contaminação da água por trihalometanos (THMs), que são subprodutos cancerígenos, resultantes da reação química do cloro com substâncias orgânicas em decomposição, como restos de folhas, restos de animais mortos e matéria fecal. Nesse sentido, o objetivo desse trabalho será avaliar as condições de uso e qualidade da água armazenada em cisternas, de origem pluvial ou abastecidas pelos caminhões-pipas, para o consumo humano, da região do Maciço de Baturité, através da observação in loco e monitoramento de parâmetros físico-químicos como: pH, Turbidez, Condutividade Elétrica, Dureza Total, Cloretos e Alcalinidade. Os resultados encontrados serão comparados com os valores dos parâmetros estabelecidos na Portaria 1.469/00 do Ministério da Saúde sobre a qualidade de água a fim de propor diretrizes para melhorar a qualidade, o manejo e a segurança sanitária da água armazenada em cisternas da região do Maciço.

**Palavras-chave:** Análise físico-química; Qualidade da água; Cisternas.

---

UNILAB, ICEN, Discente, pjs267@outlook.com<sup>1</sup>  
UNILAB, ICEN, Docente, liviapaulia@unilab.edu.br<sup>2</sup>  
UNILAB, ICEN, Discente, unilabinfor@gmail.com<sup>3</sup>  
UNILAB, ICEN, Discente, rosymaia08@gmail.com<sup>4</sup>  
UNILAB, ICEN, Docente, eveline@unilab.edu.br<sup>5</sup>