



## QUALIDADE DA ÁGUA DE POÇOS SEMIARTESIANOS EM TUMIRITINGA/MG: IMPORTÂNCIA DO FILTRO DE CARVÃO ATIVADO

Kelly Cristina Do Prado Amorim<sup>1</sup>

**Introdução:** A água de poço semiartesiano é uma importante fonte para consumo humano em muitas regiões do Brasil, assim como em Tumiritinga/MG, onde comunidades utilizam como fonte de abastecimento nas residências. No entanto, a água do poço semiartesiano pode ser contaminada com uma variedade de substâncias, incluindo areia, lodo, limo, ferro e manganês. **Objetivo:** Analisar a qualidade da água de um poço semiartesiano em Tumiritinga/MG, e avaliar a eficácia do filtro de carvão ativado na remoção de contaminantes da água. **Metodologia:** Foram coletadas amostras de água de um poço semiartesiano em Tumiritinga/MG. A amostra foi analisada para a presença de uma variedade de contaminantes, incluindo turbidez, sólidos totais dissolvidos, ferro e manganês. Foram estudadas alternativas de filtragem da água, segundo o resultado da análise realizada, escolhendo o filtro de carvão ativado como alternativa. **Resultados:** Os resultados da análise da qualidade da água mostraram que a qualidade da água do poço semiartesiano é variável, com níveis elevados de turbidez, sólidos totais dissolvidos, ferro e manganês. Os resultados deste estudo mostram que a qualidade da água do poço semiartesiano em Tumiritinga/MG, é variável. Foi projetado para estudo um filtro de carvão ativado, a ser construído com um recipiente de plástico, carvão ativado, uma mangueira e torneira de jardim. **Conclusão:** A qualidade da água do poço semiartesiano em Tumiritinga/MG, é variável. Estudos apontam que o filtro de carvão ativado é uma opção eficaz para a remoção de contaminantes da água de poço semiartesiano. Espera-se ao fim deste estudo apresentar para a comunidade local uma alternativa para o tratamento de água dos poços semiartesianos utilizados para abastecimento residencial.

**Palavras-chave:** Poço semiartesiano, análise de água, Tumiritinga.

---

<sup>1</sup> Graduanda em Engenharia Civil pela Universidade Vale do Rio Doce (UNIVALE), e-mail: kelly.amorim@univale.br.