

## AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA EM UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS (ITUMBIARA-GO)

GOUVEIA, Manuelle Mariani<sup>1</sup>; CARDOSO, Eduardo Gonçalves<sup>1</sup>; SANTOS, João Paulo Victorino;<sup>1</sup> CASTRO, Leonardo Magalhães de<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal de Goiás, Câmpus Itumbiara \* [leonardo.castro@ifg.edu.br](mailto:leonardo.castro@ifg.edu.br)

O uso de água de poços artesianos é comum em áreas onde o fornecimento público de água é insuficiente. A qualidade da água subterrânea pode ser afetada por contaminação próxima a redes de esgoto e fossas sépticas. A água é essencial para a vida e o consumo de água subterrânea no Brasil é comum. No entanto, a contaminação química e microbiológica é uma ameaça. A legislação brasileira estabelece padrões para a qualidade da água potável, como a Resolução CONAMA nº 357/2005 e a Portaria MS nº 888/2021. Para assegurar o uso sustentável e seguro destas águas é essencial a avaliação de sua qualidade, que está diretamente ligada a questões de saúde pública e ambiental. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a qualidade da água em um estabelecimento de longa permanência de idosos localizado na zona urbana do município de Itumbiara-GO, obtida a partir de um poço artesiano. As amostras foram coletadas em dois pontos (saída do poço e entrada da caixa d'água) e analisadas quanto à qualidade físico-química (pH, alcalinidade total, dureza, turbidez, condutividade elétrica, sólidos totais dissolvidos e cloretos) e microbiológica (indicadores higiênicos sanitários - bactérias heterotróficas e coliformes totais e fecais) de acordo com a legislação vigente. As foram realizadas segundo manual de análises de água (FUNASA, 2013). As contagens microbiológicas foram realizadas com uso de placas para contagem total, Compact Dry TC e Petrifilm EC Aqua Coliforms Count Plate. Os resultados mostraram que a água do poço e da caixa d'água atendiam aos padrões de potabilidade, exceto pelo pH, que estava abaixo do recomendado (poço 5,35 e caixa 5,85), indicando alcalinidade devido a bicarbonatos. É importante ressaltar a necessidade de tratamento adequado da água, principalmente a cloração, para garantir a qualidade sanitária. O estudo enfatiza a importância da água como recurso fundamental e destaca a necessidade do cumprimento da legislação para proteger a saúde pública.

**Palavras-chave:** água; qualidade; poço artesiano.

**Agradecimentos:** O presente trabalho foi realizado com apoio do Instituto Federal de Goiás (Edital nº 018/2023), ao Lar Vicentino de Itumbiara e ao CNPq pela bolsa concedida.