

TEC - CÂMARA DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS ( COMUNICAÇÃO COORDENADA )

NOME: ELTON SANTOS FRANCO

TÍTULO: VERIFICAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA DE POÇOS RASOS DO POVOADO DO BEIJA-FLOR NO MUNICÍPIO DE TARUMIRIM-MG

AUTORES: ELTON SANTOS FRANCO, GIDEOM GOMES MACHADO, HENRIQUE PEREIRA ARAÚJO, IZAIAS MARTINS RODRIGUES, DANIEL MARTINS JUNIOR, ELTON SANTOS FRANCO

PALAVRA CHAVE: CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL, QUALIDADE DA ÁGUA, POÇOS RASOS

## RESUMO

A água é de extrema importância para a manutenção da vida, em suas várias formas no nosso planeta. A utilização de águas subterrâneas é o meio mais convencional para o abastecimento de comunidades onde não há disponibilidade de água tratada, sendo utilizado, principalmente, em áreas rurais. A qualidade da água nem sempre é verificada por quem a capta, muitas vezes por falta de conhecimento ou por falta de recursos. Em decorrência da escassez de água de boa qualidade, o consumo de água subterrânea tornou-se uma fonte alternativa, principalmente a utilização das águas de poços rasos.

A utilização de poços rasos tem a finalidade de captar a água no subsolo e através dessa técnica o abastecimento é realizado nas residências, porém, não de uma forma viável. Há localidades que a população realiza o procedimento sem nenhum tipo de conhecimento específico sobre higiene, salubridade, doenças de veiculação hídrica, entre outros fatores, mas, o que contribui para a ocorrência de alguns empecilhos é a falta de um trabalho educativo com determinada população que utiliza a técnica para o abastecimento. Geralmente se encontra essa técnica em zonas rurais ou em zonas onde há ausência de abastecimento público, é exatamente em locais como esses que existe um grande surgimento de doenças de veiculação hídrica na população que utiliza a água sem ao menos ter uma avaliação a respeito de sua qualidade. A comunidade que abordamos realiza a prática que orientamos através de um trabalho educativo com a finalidade de amenizar a situação existente no meio, pois, no decorrer das análises foi constatado pequenas presenças de alguns parâmetros existentes na composição molecular da água. A análise da água é de fundamental importância para determinar se está ou não apta para o consumo humano. Os parâmetros contidos na Portaria 2.914/2011 são utilizados como forma de definir se a água está ou não, apta para o consumo humano.

O presente trabalho teve por finalidade selecionar e analisar parâmetros físicos, químicos e microbiológicos no povoado do Beija-Flor, na cidade de Tarumirim/MG, em cinco pontos considerados estratégicos, de forma a abranger todo povoado. Foram selecionados 10 parâmetros dentro da legislação vigente e, após a análise das amostras, foram realizadas as comparações entre os dados das amostras coletadas e os dados da Portaria 2.914/2011. Ainda, avaliar as condições de potabilidade das águas de poços rasos particulares da comunidade do Beija Flor, no município de Tarumirim/MG, bem como os aspectos e condições de higiene e falta de proteção. Utilizou-se como suporte análises laboratoriais químicas e bacteriológicas que caracterizam a qualidade da água.

A metodologia utilizada neste projeto consistiu na realização de coletas de amostras de água de poços rasos e suas análises, para comparação de alguns parâmetros físicos, químicos e biológicos importantes para sua utilização doméstica. Foi dividida em três etapas:

- Definição da área de estudo e de coleta das amostras;
- Encaminhamento das amostras para o laboratório Certificar, em Ipatinga, para a análise das amostras coletadas;
- Comparação dos resultados obtidos com os especificados na Resolução Conama 357/2005 e na Portaria 2.914/2011.

Através das análises realizadas nas amostras coletadas em poços rasos do Povoado de Beija-flor, apontam a contaminação em 4 amostras, sendo assim, estão em desacordo com a Portaria 2914/2011 e CONAMA 357/05. Acredita-se que os resultados destas análises estão relacionados com as práticas de lançamentos de esgoto domésticos, localização do poço, más condições de higiene, de cuidados na proteção, captação e, principalmente pela ineficiência do tratamento realizado antes do consumo, que é realizado de forma caseira. O trabalho de conscientização realizado surgiu como forma de mitigar a situação encontrada, sendo a panfletagem e abordagem direta importantes métodos para orientar a população sobre os manejos e procedimentos. Conclui-se que a instalação do serviço de abastecimento público viria de grande valia para regularização do problema.