



# INTERFERÊNCIA DO VAZAMENTO DA USINA TERMOELÉTRICA RIO MADEIRA NOS POÇOS DO BAIRRO NACIONAL - PORTO VELHO/RO

Melissa Cíndel Alves da Silva; Ana Cristina Santos Strava Corrêa  
FARO – Faculdade de Rondônia

## INTRODUÇÃO

A água é o mais importante meio de subsistência para os seres vivos, sendo direito de todos a sua utilização para o suprimento de necessidades básicas. Portanto, o presente trabalho tem como objetivo estudar a área de contaminação por derivados de petróleo que afetam a qualidade de vida dos moradores locais, de forma a classificar o nível de contaminação da água dos poços tipo amazonas nas residências numa região limitada do bairro Nacional do município de Porto Velho.

## METODOLOGIA

Foram coletados dados de campo como: Data e hora da coleta, ocorrência de chuva, coordenadas geográficas, natureza do poço, nível estático da água. Dentre os parâmetros físico-químicos e microbiológicos, destacam-se: pH, condutividade elétrica, cor, turbidez, e coliformes fecais e totais. Para as análises de detecção de óleos e graxas foram realizados os ensaios de teor de BTEX e índice de hidrocarbonetos (TPH).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quanto aos resultados das análises microbiológicas A Figura 1 abaixo apresenta os resultados, de forma gráfica, contrastados com o limite preconizado pela Resolução CONAMA 357.

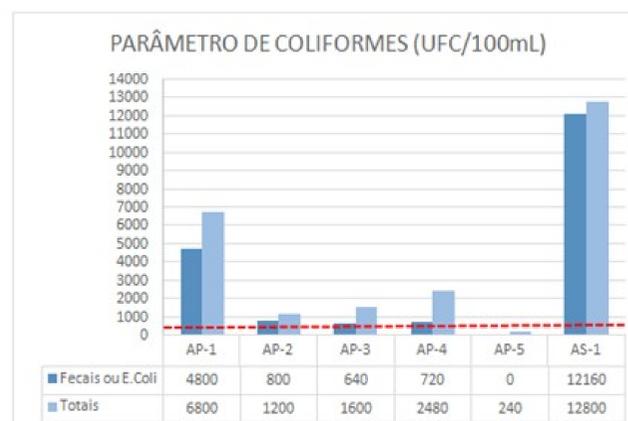


FIGURA 01 - Gráfico dos resultados das análises microbiológicas

Quanto ao índice de hidrocarbonetos, houve detecção em todas as amostras e os resultados indicaram baixas concentrações de forma que todas as amostras analisadas encontram-se dentro do limite permitido pela CONAMA.

## CONCLUSÃO

Em uma visão macro de todos os parâmetros estudados, determina-se portando os pontos de coleta AS-01, AP-01 e AP-04 como os mais críticos nos quesitos microbiológicos, físico-químicos e pela presença de derivados de petróleo. Para tanto, a partir dos resultados obtidos é possível realizar o estudo a longo prazo a respeito da viabilidade da utilização de processos de biorremediação no local, visando a correção natural do solo. Contudo, havendo a necessidade de uma rápida intervenção, adota-se como proposta de solução a perfuração de poços artesianos para as famílias afetadas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- MILANI, A. S. Tecnologias para Remediação de Solos e Águas Subterrâneas. 2008. 117f. Monografia (Graduação em Engenharia Civil), Centro de Tecnologia, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Maria/RS, Brasil, 2008.
- SILVA, R. L. B., et al., (2002). Estudo da contaminação de poços rasos por combustíveis orgânicos e possíveis consequências para a saúde pública no Município de Itaguaí, Rio de Janeiro, Brasil, abr. 2002.
- SANTOS, R. S., et al., (2013). Saúde e Qualidade da Água: Análises Microbiológicas e Físico-químicas em Águas Subterrâneas. *Revista Contexto e saúde* vol.13 n°24/25. Dez 2013