

CRA - CÂMARA DE RECURSOS NATURAIS, CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS ( PÔSTER )

NOME: TAMIRES TOLEDO FÓFANO

TÍTULO: MINI ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES NAS RESIDÊNCIAS ALIADA AO ENSINO ESCOLAR

AUTORES: TATIANE TEIXEIRA TAVARES, TAMIRES TOLEDO FÓFANO, TAMIRES TOLEDO FÓFANO, TATIANE TEIXEIRA TAVARES, JOSÉ CARLOS GONÇALVES COUTINHO

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): FAPEMIG

PALAVRA CHAVE: MINI- ESTAÇÃO, EFLUENTE, TRATAMENTO

## RESUMO

Os efluentes domésticos são gerados pelo uso da água de abastecimento nas atividades do cotidiano, o que leva a impurezas. O tratamento do esgoto deriva da remoção do sólido para eliminação do material que cause danos ao meio ambiente, mais especificamente ao curso d'água.

Devido à relevância do tema abordado no momento de crise hídrica, e pensando na minimização da problemática do esgoto residencial que são descartados na sua maior parte sem nenhum tratamento, foi desenvolvido um protótipo de uma mini estação de tratamento para as residências, com a utilização de materiais de baixo custo. Posteriormente, serão realizadas várias análises da água resultante do protótipo. A pesquisa será efetuada de forma qualitativa e quantitativa tanto para o controle do tratamento quanto para a análise dos resultados físico-químicos da água.

A caracterização da amostra, coletada na cidade de Ubá, será realizada com 1,5 litros de água e posteriormente serão analisados os seguintes parâmetros físico-químicos: pH, temperatura, turbidez, demanda bioquímica de oxigênio, oxigênio dissolvido, sólidos sedimentáveis e sólidos totais. No estudo do tratamento de efluente serão avaliados, separadamente, dois métodos: coagulação/floculação e adsorção/coagulação/floculação. Em andamento, tem-se as análises da amostra resultante do processo constituído pela mini estação, que será utilizado a título de comparação com os resultados, já obtidos, da amostra bruta para verificar a eficiência do método.

O presente projeto está conseguindo atingir seu objetivo inicial que é o de tornar o planeta mais sustentável de modo que possa atender grande parte da população. Tendo como foco principal, propor uma nova metodologia de reuso de água para fins menos nobres aplicado em estudo de caso.