

# RESUMO EXPANDIDO

## **Categoria**

Simpósio Temático 02 - Bacia Hidrográfica, Geoprocessamento e Cerrado

## **RELATÓRIO TÉCNICO REFERENTE À VISITA REALIZADA NA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA – ETA E ESTAÇÃO DE RECUPERAÇÃO E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL– ERPAI NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA-MG**

Carolina dos Santos Camargos (UEG); Camila Fernandes Ferreira (FAMA); Hilda Costa Machado (FIEMG Regional do Pontal); Paula Polastri (UEM)

A Superintendência de Água e Esgotos de Ituiutaba – SAE, está localizada no município de Ituiutaba/MG, foi fundada no dia 27 de dezembro de 1967. A água que atendia 25% da população de Ituiutaba, era utilizada sem qualquer tratamento (SAE, 2013). O sistema de esgotamento sanitário estava em expansão e não havia tratamento para o esgoto coletado (SAE, 2013). Atualmente é uma autarquia municipal que fornece água tratada para 100% da população, além de coletar e tratar o esgoto da cidade, devolvendo ao Rio Tijuco o efluente de esgoto tratado. Foi a primeira autarquia da América Latina a receber o certificado da ISO 9002 no Sistema de Qualidade do Processo de Tratamento de Água, conferido pelo órgão certificador BVQI - Bureau Veritas Quality Internacional, em junho de 1999 (SAE, 2013). Seguindo esta linha de expansão de esgotamento sanitário, a Estação de Preservação e Recuperação Ambiental de Ituiutaba – ERPAI, foi construída em 1999 com recursos do Governo Federal destinados ao Saneamento, pela Prefeitura Municipal e a SAE. Ela é responsável por tratar o esgoto da cidade, por meio da ETA (Estação de Tratamento de Água) que é a reprodução numa área confinada e num tempo menor, com auxílio da tecnologia, o processo natural de depuração realizado pelos rios ao longo dos seus percursos. A ERPAI tem hoje a capacidade de tratar o esgoto de uma população de mais de 100 mil habitantes (SAE, 2013). Do total de esgoto recebido pela ERPAI, 95% referente a queda natural e 3% bombeado. A maioria do esgoto é de origem domiciliar, mas parte é advindo do Frigorífico

# RESUMO EXPANDIDO

Municipal Frig West, sendo este industrial, e das fossas sépticas das usinas de açúcar e álcool da região BP (British Petroleum) e Triálcool. O objetivo deste trabalho é apresentar informações referentes à visita técnica realizada na Estação de Tratamento de Água – ETA e Estação de Preservação e Recuperação Ambiental de Ituiutaba – ERPAl, em cumprimento as normas das disciplinas Tratamento de Efluentes e Análise Instrumental voltada para o Meio Ambiente. Ambas integrantes da grade curricular da Pós Graduação Lato Sensu em Ciências Ambientais. As atividades realizadas durante a visita, consistiram no acompanhamento das etapas do tratamento de água desde o recebimento da água bruta, tratamento e distribuição e, nas etapas do tratamento de efluentes. Foram adquiridas informações através de fonte primária de dados dos funcionários da ETA e ERPAl. Buscou-se informações por meio de fontes secundárias, pesquisas eletrônicas e levantamentos bibliográficos referentes ao tratamento de água e efluentes líquidos de fonte domiciliar. Foi constatado que aproximadamente, 99% da cidade se faz a coleta de esgoto e 100% da população de Ituiutaba recebe água tratada. Estes indicadores mostram que toda a cidade já é coberta por redes de abastecimento de água e quase totalmente é servida por redes de esgoto (SAE, 2013). O esgoto domiciliar é separado em 4 níveis básicos: nível preliminar, tratamento primário, tratamento secundário que tem quase a mesma função, tratamento terciário ou pós-tratamento. Cada um deles têm, respectivamente, o objetivo de remover os sólidos suspensos, sólidos dissolvidos, a matéria orgânica, os nutrientes e organismos patogênicos (causadores de doenças). O automonitoramento dos efluentes atende os parâmetros exigidos pelo órgão ambiental do Estado conforme Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01, de 05 de maio de 2008 que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências e Resolução CONAMA Nº 357/05 e 430/2011. O processo de tratamento de efluentes apresenta o Sistema de Gestão Ambiental – SGA com base na norma ABNT NBR ISSO 14001, mas não detêm de certificação. Hoje a SAE já coleta 99,75% do esgoto e possui o certificado ISO 9001:2008, padrão internacional que estabelece requisitos para um Sistema de Gerenciamento de Qualidade.

**Palavras Chave:** Visita Técnica; SAE; ERPAl

# RESUMO EXPANDIDO

## Referências:

SAE. Superintendência de Tratamento de Água e Esgotos. Disponível em: <<http://www.saeituiutaba.com.br/>> Acesso em 13 dez. 2015.

SAE. Tratamento do esgoto. Disponível em: <<http://www.saeituiutaba.com.br/?sec=esgot&pg=tratamento-do-esgoto/>>. Acesso em 12 dez. 2015.

VON SPERLING, M. Lagoas de estabilização. Belo Horizonte Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental; Universidade Federal de Minas Gerais; 1996.

WIKIMAPIA. SAE-ERPAI – Estação de Tratamento de Esgotos de Ituiutaba. Disponível em: < <http://wikimapia.org/6641961/pt/SAE-ERPAI-Esta%C3%A7%C3%A3o-de-Tratamento-de-Esgotos> >. Acesso em: 13 dez. 2013.