

Levantamento da taxa de esgoto coletado e tratado das cidades de Uberaba e Uberlândia

Pamela Nayara Vieira¹; Vinicius Arcanjo da Silva²
¹² UNIUBE- Universidade de Uberaba
pamelanayaravieira@gmail.com¹.

Palavras-chave: Saneamento básico. Esgoto. Efluente.

Resumo: O saneamento ambiental constitui atividade estratégica para a melhoria da saúde pública e diminuição com os gastos hospitalares. E a ausência na coleta e tratamento do esgoto doméstico contribui para a contaminação do meio e para a proliferação de doenças, que interfere na qualidade de vida das pessoas (VAZ,2009). A necessidade de adotar meios que contribuam para a conservação das águas tem sido cada vez mais valorizada à medida que se reduz sua disponibilidade e qualidade. No Brasil, o saneamento ainda está muito abaixo do ideal, principalmente em relação à coleta e ao tratamento do esgoto sanitário (DANTAS, LEONETI, OLIVEIRA, OLIVEIRA 2012). Sendo assim, o objetivo deste trabalho é levantar os dados, que mostrem um panorama da situação do saneamento de Uberaba/MG e Uberlândia MG, com relação à coleta e tratamento de esgoto. A partir de dados do Sistema Nacional de Informações em Saneamento- SNIS foi elaborado um quadro e dois gráficos referentes à coleta e tratamento de esgoto dos Municípios. Os dados mostraram que ainda há que se investir em melhorias nos municípios principalmente em relação à coleta dos efluentes já que só será possível o pleno tratamento de esgotos e a qualidade ambiental se os esgotos forem devidamente coletados e encaminhados para tratamento.

1 Introdução

O tratamento de esgoto se define em uma medida de saneamento básico tendo como objetivo acelerar o processo de purificação da água antes de ser devolvida ao meio ambiente.

A necessidade de conservação das águas tem sido cada vez mais valorizada à medida que se reduz a disponibilidade da mesma com características apropriadas para consumo humano (DANTAS, LEONETI, OLIVEIRA, OLIVEIRA 2012). A coleta e o tratamento do esgoto contribuem de forma positiva para a conservação da água e preservação do meio ambiente.

De acordo a lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, é necessária a implementação de sistema de informações sobre os serviços públicos de saneamento básico, observadas a metodologia e a periodicidade estabelecidas pelo Ministério das Cidades (BRASIL, 2007).

O Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNIS se constitui no maior e mais importante sistema de informações do setor saneamento no Brasil, sobre a prestação de serviços de água, de esgotos e de manejo de resíduos sólidos urbanos. As informações do SNIS são coletadas anualmente e provêm de prestadores de serviços ou órgãos municipais encarregados da gestão dos serviços, sendo a base de dados totalmente pública.

Assim, o objetivo deste estudo é realizar o levantamento dos dados, referente a situação do saneamento de Uberaba/MG e Uberlândia MG, direcionado a coleta e tratamento de esgoto.

12º ENTEC – Encontro de Tecnologia: 16 de outubro a 29 de novembro de 2018

2 *Materiais e Métodos*

A pesquisa se desenvolveu de forma comparativa, utilizando os dados consolidados Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento- SNIS, referente aos anos de 2012 a 2016.

Foi realizada uma análise comparativa da situação do saneamento na cidade de Uberaba e Uberlândia com relação á coleta e tratamento de esgoto.

O método comparativo é usado tanto para comparações de grupos no presente, no passado, ou entre os existentes e os do passado, quanto entre sociedade de iguais ou de diferentes estágios de desenvolvimento. (MARCONI; LOKATOS, 2003).

O estudo foi dividido em três etapas:

▪ **Etapa 1:**

Para cada cidade, foram coletados os dados por meio do SNIS, para compor as tabelas anuais referentes ao período de 2012 a 2016 em relação ao volume em porcentagem de esgoto coletado e tratado. No total foram obtidas cinco planilhas, nas quais apresentam os seguintes dados: Município, nome do prestador de Serviço, Abrangências, Tipo de Serviço, Índice de coleta de esgoto, Índice de tratamento de Esgoto, Ano.

▪ **Etapa 2:**

Foi realizada a apuração dos dados, extraindo apenas as informações essenciais para realizar análise comparativa, considerando apenas os dados que serão utilizados no estudo.

A partir de todas as planilhas (2012 a 2016) extraídas do site SNIS na etapa 1, foi realizada a unificação dos dados deste período, conforme representado no Quadro I.

▪ **Etapa 3:**

Foram utilizadas as informações compostas no Quadro I para compor dois gráficos de cada cidade (Uberaba e Uberlândia), ilustrando a evolução da quantidade de efluentes coletado e tratado do período.

12º ENTEC – Encontro de Tecnologia: 16 de outubro a 29 de novembro de 2018

3 Resultados e Discussão

A quantificação dos efluentes coletados e tratados na cidade é de grande importância para o correto gerenciamento, auxiliando no planejamento de políticas públicas de saneamento. Em que, podemos observar no Quadro 1 a quantidade de esgoto coletado e tratado dos municípios de Uberaba e Uberlândia do estado de Minas Gerais, com um recorte temporal de 2012 à 2016.

Quadro1- Quantidade de Esgoto Tratado e Coletado(%)

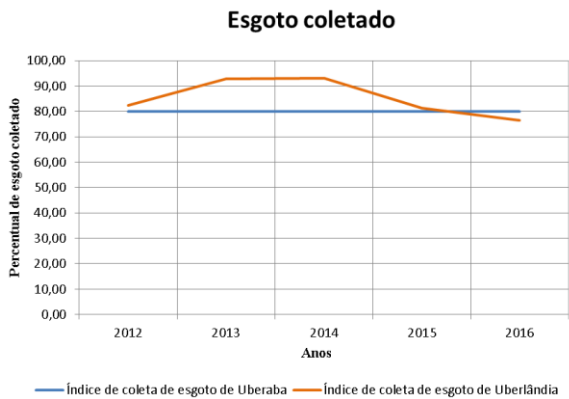
ANO	UBERABA MG				UBERLANDIA/MG			
	Nome Do Prestador de Serviço	Do de	Índice de Coleta de Esgoto (%)	Índice de Tratamento de Esgoto (%)	Nome Do Prestador de Serviço	Do de	Índice de Coleta de Esgoto (%)	Índice de Tratamento de Esgoto (%)
2012	Centro Operacional de Desenvolvimento e Saneamento de Uberaba – CODAU		80	74	Departamento Municipal de Água e Esgoto-DMAE		82,37	100
2013	Centro Operacional de Desenvolvimento e Saneamento de Uberaba – CODAU		80	74	Departamento Municipal de Água e Esgoto-DMAE		92,89	100
2014	Centro Operacional de Desenvolvimento e Saneamento de Uberaba – CODAU		80	74	Departamento Municipal de Água e Esgoto-DMAE		93,10	100
2015	Centro Operacional de Desenvolvimento e Saneamento de Uberaba – CODAU		80	76	Departamento Municipal de Água e Esgoto-DMAE		81,20	100
2016	Centro Operacional de Desenvolvimento e Saneamento de Uberaba – CODAU		79,9	76	Departamento Municipal de Água e Esgoto-DMAE		76,44	100
MÉDIA			79,99	74,8			85,2	100

Fonte: SNIS-Sistema Nacional de Informações de Saneamento.

A partir das informações discriminadas no Quadro 1, foram gerados dois gráficos os quais demonstram a evolução da coleta e tratamento de esgoto no período de cinco anos, conforme Gráfico 1 e Gráfico 2.

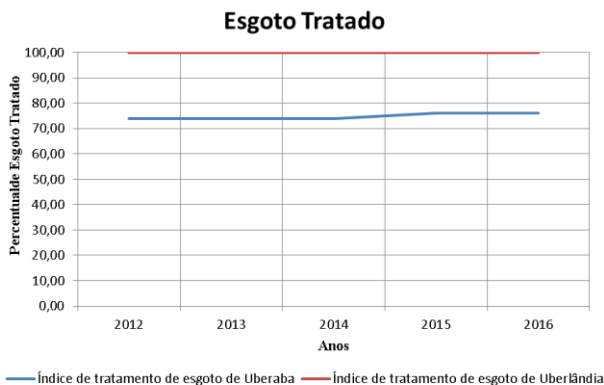
12º ENTEC – Encontro de Tecnologia: 16 de outubro a 29 de novembro de 2018

Gráfico1: Evolução das taxas de esgoto que foram coletadas da cidade de Uberaba e Uberlândia.



Fonte: SNIS- Sistema Nacional de Informações em Saneamento.

Gráfico 2: Evolução das taxas de esgoto que foram tratadas da cidade de Uberaba e Uberlândia.



Fonte: SNIS- Sistema Nacional de Informações em Saneamento.

O Gráfico 1, demonstra que a cidade de Uberaba apresentou um índice de coleta de esgoto constante durante o período de 2012 a 2016, e Uberlândia apresentou uma queda visível nos anos de 2014 a 2016.

Verifica-se que no Gráfico 2, o volume de esgoto tratado no município de Uberlândia, mantém um índice positivo atingindo o valor constante de 100 %, já a cidade de Uberaba apresenta um pequeno aumento da taxa de esgoto tratado nos anos de 2014 a 2016, porém não conseguiu atingir 80%.

Devido à maior facilidade de implantar sistemas de tratamento de esgoto onde já está

instalado o sistema de coleta, alguns estados apresentam altos índices de esgoto tratado em relação ao esgoto coletado.(DANTAS, LEONETI, OLIVEIRA, OLIVEIRA,2012)..

De acordo com a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, considera-se que o regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento do Saneamento Básico – REISB promova à redução de perdas de água e à ampliação da eficiência dos sistemas de coleta e tratamento de esgoto (BRASIL, 2007).

4 Conclusão

Com base no banco de dados consolidado do Sistema Nacional de Informações em Saneamento-SNIS foi possível apresentar informações e análises que demonstram a situação do saneamento em dois municípios de Minas Gerais em relação a coleta e tratamento de esgoto, também foi desenvolvida uma tabela geral e dois gráficos com todas as informações citadas referente às cidades de Uberlândia e Uberaba.

As análises mostraram que ainda há que se investir em melhorias no procedimento de captação do efluente, já que só será o possível o tratamento pleno, se o esgoto for devidamente coletado e encaminhado para tratamento.

12º ENTEC – Encontro de Tecnologia: 16 de outubro a 29 de novembro de 2018

Referências

ALVES, Luiz de Oliveira. **Tratamento de esgoto**. 2014. Disponível em: <<https://www.infoescola.com/meio-ambiente/tratamento-de-esgoto/>>. Acesso em: 22 set. 2018.

BDTA. **Biblioteca Didática de Tecnologias Ambientais**: Módulo Saneamento Ambiental. Disponível em: <<http://www.fec.unicamp.br/~bdta/esgoto/bibliografia.html>>. Acesso em: 22 set. 2018.

BRASIL. **LEI Nº 11.445, DE 5 DE JANEIRO DE 2007**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11445.htm>. Acesso em: 08 set. 2018.

COSTA, Samuel Alves Barbi; CÔRTEZ, Larissa Silveira; NETTO, Taiana Coelho, JUNIOR Moacyr Moreira de Freitas. **INDICADORES EM SANEAMENTO**: avaliação da prestação dos serviços de água e de esgoto em Minas Gerais. 2013. Disponível em: <<https://www.ufmg.br/revistaufmg/downloads/20-2/16-indicadores-em-saneamento-samuel-costa-larissa-cortes-taiana-netto-moacyr-freitas-junior.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2018.

DANTAS, Felipe von Atzingen; LEONETI, Alexandre Bevilacqua; OLIVEIRA, Sonia Valle Walter Borges de, OLIVEIRA Marcio Mattos Borges de. **UMA ANÁLISE DA SITUAÇÃO DO SANEAMENTO NO BRASIL**. 2012. Disponível em: <<http://periodicos.unifacef.com.br/index.php/facefpesquisa/article/viewFile/549/513>>. Acesso em: 30 set. 2018.

MARCONI, Marina de Andrade; LOKATOS, Eva Maria (Ed.). **Fundamentos da metodologia científica**. 2003. Disponível em: <http://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy_of_historia-i/historia-ii/china-e-india/view>. Acesso em: 09 out. 2018.

SNIS. **Institucional**. 2015. Disponível em: <<http://www.snis.gov.br/institucional-snis>>. Acesso em: 28 set. 2018

VAZ, Alexssandra Juliane. **A Importância da Rede Coletora de Esgoto na Promoção da Qualidade Sócio Ambiental**. 2009. Disponível em: <<http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal12/Procesosambientales/Impactoambiental/71.pdf>>. Acesso em: 22 set. 2018.