



Estudo da Concepção do Sistema de Tratamento de Esgoto do Município de Paraíba do Sul - RJ



Luciane de Oliveira Leite Santos

luciane.gmr@gmail.com

Orientadora: Prof^a Dr^a Marta Siviero Guilherme Pires

Faculdade de Tecnologia - FT

Introdução

O lançamento de esgotos *in natura* nos recursos hídricos brasileiros tem se mostrado como um grave e preocupante problema, gerando consequências desastrosas para o meio ambiente e para a saúde de nossa população (MIRANDA, 2009).

O problema da urbanização, além de exigir maiores investimentos na área de saneamento básico, veio agravar a poluição dos recursos hídricos, notadamente em regiões como o vale do Paraíba, em que os corpos receptores dos esgotos das comunidades de montante, são utilizados, quase sempre, como manancial abastecedor das cidades de jusante. O objetivo deste trabalho é mostrar a importância do tratamento de esgoto e sua relação com a saúde pública, bem como propor um sistema de tratamento adequado para a cidade.

Metodologia

Para fazer a análise da situação do saneamento na cidade de Paraíba do Sul, foi necessário um levantamento de dados do município através de uma visita ao Centro de Epidemiologia Lucienne Phorphiro Esteves Visconti – SESAU, da cidade para obter dados de pessoas contaminadas por doenças de veiculação hídrica e foram feitas entrevistas com a população e funcionários da prefeitura para observar o acesso das pessoas à rede pública de esgoto. Também foram feitas pesquisas na literatura, através de artigos acadêmicos e livros.

Resultados e Discussão

A Tabela 1 representa dados dos últimos 3 anos de pessoas afetadas por diarreia e gastroenterite de origem infecciosa, através da água:

Tabela 1: Casos de pessoas contaminadas pela água

Ano	Número de casos
2010	405
2011	131
2012	227

Através de um questionário, foi possível entrevistar 28 pessoas da população entre elas estudantes, funcionários da prefeitura e etc. Extraindo os pontos mais importantes, podemos observar os dados apresentados nos gráficos a seguir, a partir das respostas obtidas:

Gráfico 1: Nível de escolaridade

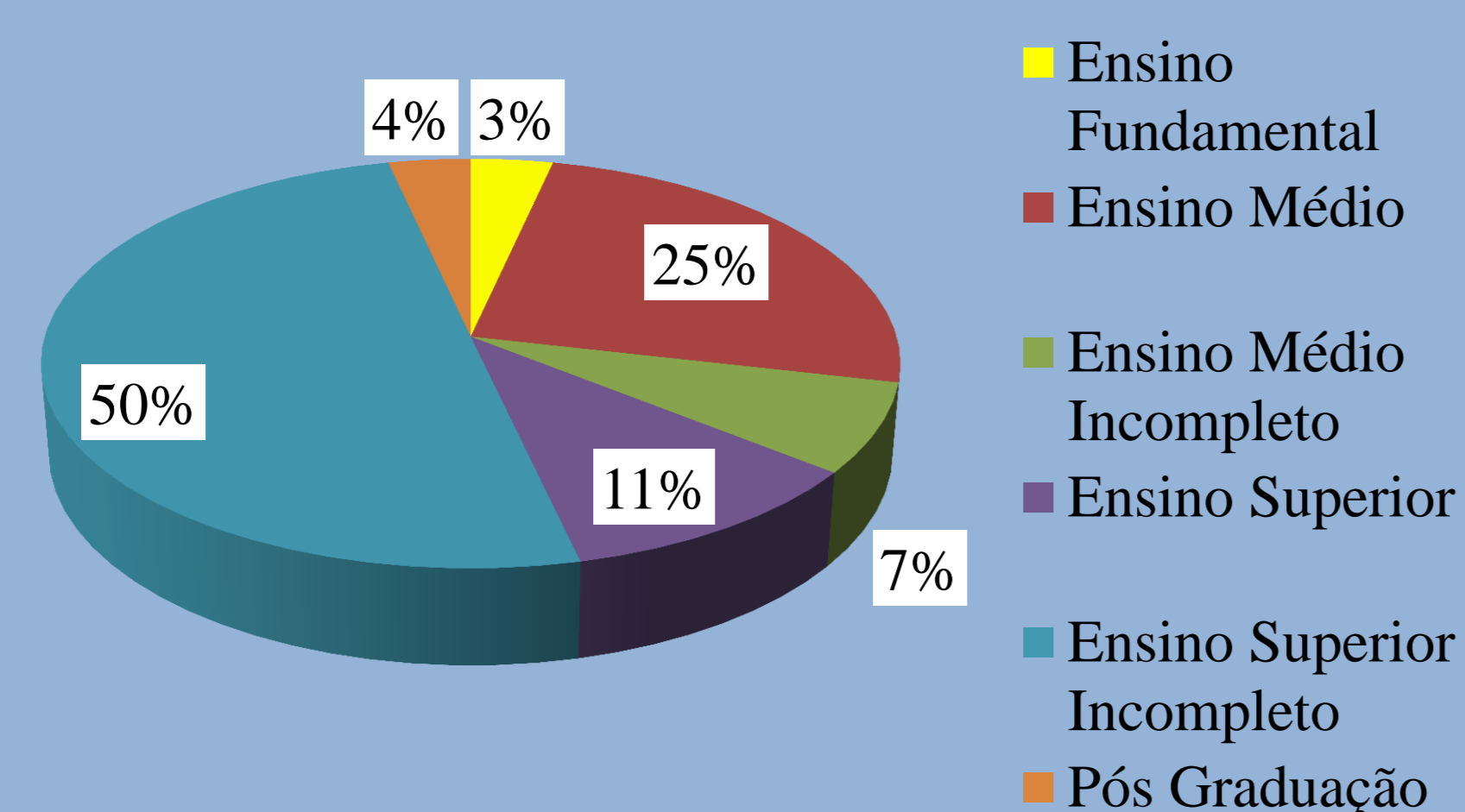


Gráfico 2: Acesso à informação de Tratamento de Esgoto

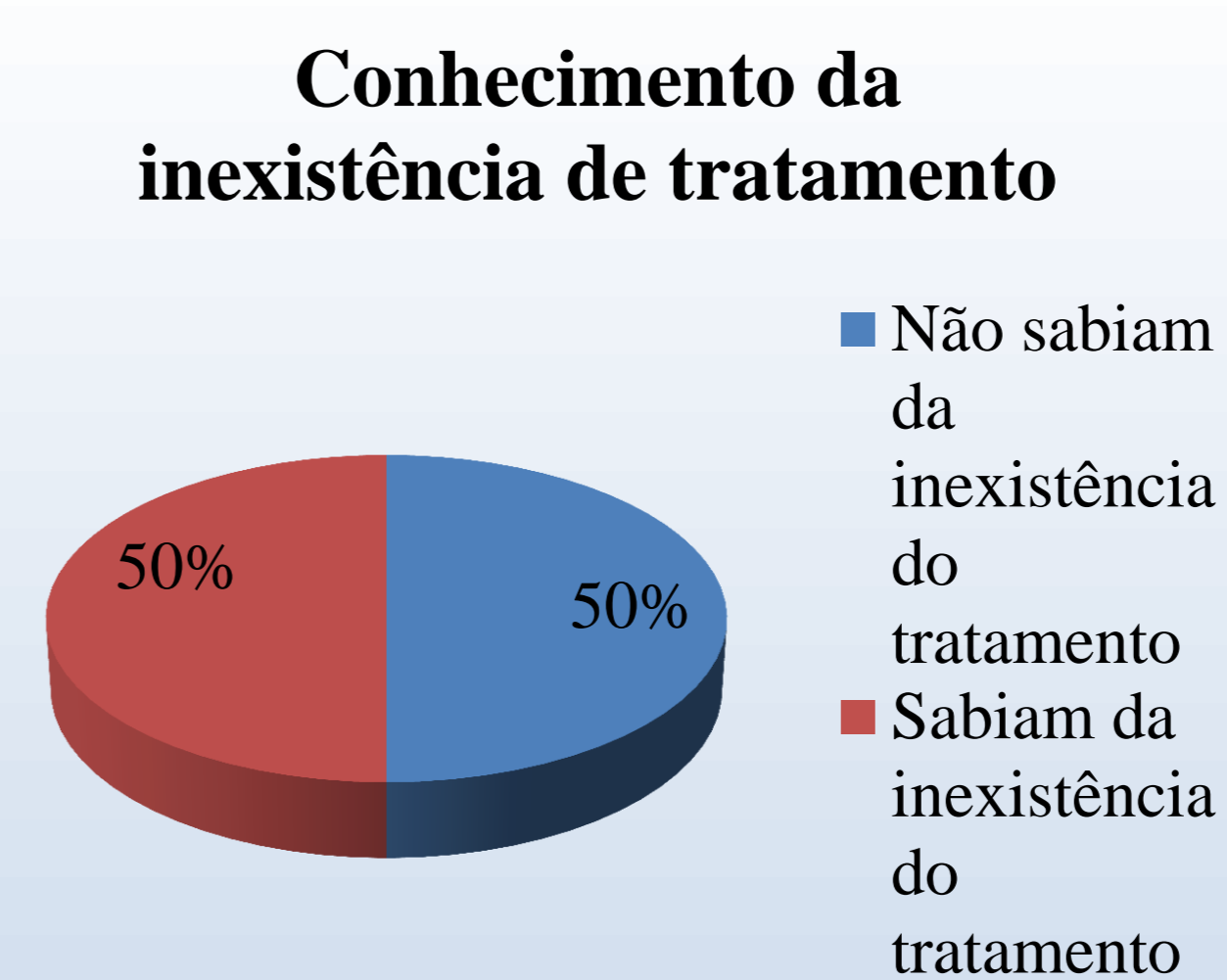
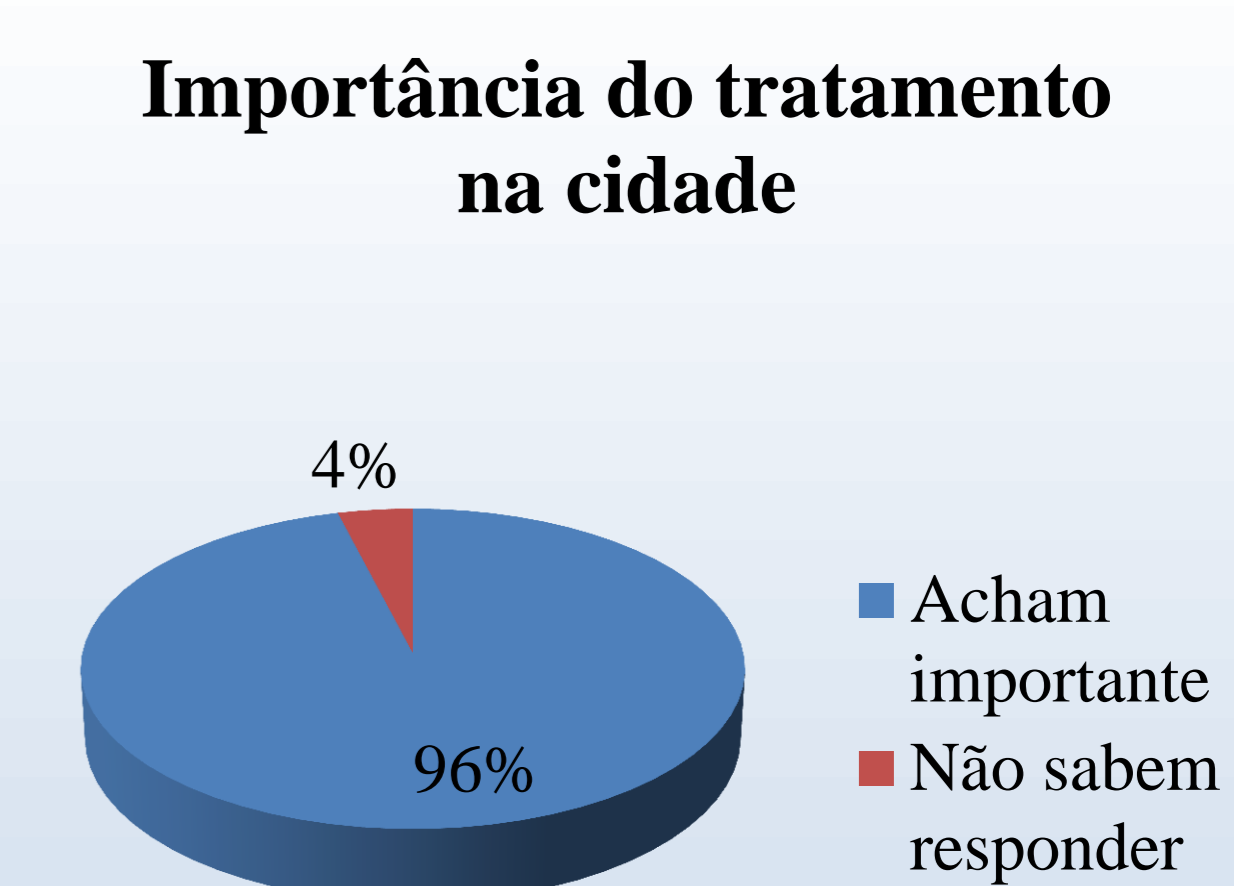


Gráfico 3: Importância do Tratamento de Esgoto



Pode-se observar que a maioria das pessoas sabem do problema que a cidade enfrenta e tem a consciência de que é essencial o tratamento de efluentes, porém é uma iniciativa que só pode ser tomada pelo poder público.

O esgoto vai diretamente para o rio sem nenhum tratamento causando a contaminação do corpo hídrico e há muitas pessoas que tem acesso a essa contaminação seja através de prática de banho ou outra atividade. Colocando em risco a saúde da população e meio ambiente.

A proposta para o tratamento de esgoto mais adequada é lagoa de estabilização, pois segundo a PROSAB – 2009, lagoas de estabilização consistem em reservatórios de pequenas profundidades construídos em diques de terra e fundo compactados e impermeabilizados. Devido à simplicidade construtiva e ausência de equipamentos mecânicos, apresentam baixos custos de investimento e operação.

Conclusão

Pode-se concluir que o único e maior responsável pelo saneamento da cidade é a prefeitura, pois sem políticas públicas torna-se impossível a realização de um tratamento adequado e por se tratar de um município relativamente pequeno, a proposta de tratamento por lagoas de estabilização torna-se ideal pelo baixo custo e manutenção.

Referências Bibliográficas

Laboratório de Hidrologia – UFRJ. Disponível em: <<http://www.hidro.ufrj.br/pqarj/geral/saneam/panorama/texto.htm>> Acesso em 4/02/2013

MIRANDA, Marcos Paulo de Souza. **Poluição em decorrência do lançamento em cursos d'água de esgotos sanitários sem prévio tratamento, 2009.** Disponível em: <http://www.mp.go.gov.br/porta/web/hp/9/docs/rsudoutrina_25.pdf> Acesso em 4/02/2013.

PROSAB; **Esgoto – Tratamento de esgotos sanitários por processo anaeróbio e disposição controlada no solo.** Rio de Janeiro, 2009.