

LIGAÇÕES PREDIAIS À REDE PÚBLICA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM PELOTAS: UM ESTUDO DE CASO DO BAIRRO LARANJAL

GISELE SILVA DE SOUZA¹; LUANA NUNES CENTENO²; MÁRCIA AGUIAR³;
BRUNO TEIXEIRA⁴; SAMANTA TOLENTINO CECCONELLO⁵.

¹ Instituto Federal Sul-rio-grandense Câmpus Pelotas – zeka.ss@hotmail.com

² Universidade Federal de Pelotas – luananunescenteno@gmail.com

³ Instituto Federal Sul-rio-grandense Câmpus Pelotas – marciaf.aguiar@hotmail.com

⁴ Instituto Federal Sul-rio-grandense Câmpus Pelotas - bruno.s.teixeira27@gmail.com

⁵ Instituto Federal Sul-rio-grandense Câmpus Pelotas – satolentino@pelotas.ifsul.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Os esgotos sanitários quando são lançados sem o tratamento adequado nos corpos hídricos, causam diversos impactos no meio ambiente. A falta de saneamento afeta diretamente a saúde e o desenvolvimento de uma população (RIBEIRO; ROKE, 2010). Quando não há um descarte correto de dejetos e não há água tratada, o ambiente se torna favorável a propagação de doenças (SOUZA; SOARES, 2015). O crescimento populacional nos países em desenvolvimento vem ocorrendo de maneira intensa e desordenada, entretanto os investimentos em saneamento básico não acompanham estes crescimentos, sendo assim, há uma desigualdade de acesso a estrutura de saneamento básico (STARLING; KUTIANSKI; SOUSA, 2005).

O saneamento é um componente vital para a obtenção dos direitos sociais e o direito humano à água e ao esgotamento sanitário decretado pela ONU em 2010, independente de classes, social ou econômica, raça ou região. (HELLER, 2013). De acordo com uma pesquisa realizada pelo Instituto Trata Brasil em 2015, 57,3 % dos habitantes têm acesso à rede coletora de esgoto, 22,3% têm seu esgoto tratado em fossas sépticas e 3,0% utilizam outro sistema (INSTITUTO TRATA BRASIL, 2015).

O problema sanitário e de balneabilidade dos Balneários Santo Antônio e Valverde em Pelotas, que são o objeto desse estudo, começou a ser resolvido com a construção da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) do Laranjal em 19 de dezembro de 2007. As obras das redes tiveram início somente em 2010, com 15 km de redes coletoras concluídas na primeira etapa do sistema de esgotamento sanitário. Para que o sistema entre efetivamente em operação, há necessidade das residências nas áreas contempladas pela rede, realizarem a ligação das fossas sépticas à rede coletora de esgotos. sendo esta uma medida para amenizar e reduzir a carga orgânica e o potencial poluidor dos efluentes que contaminam o balneário (SANEP, 2010).

Diante disso, o presente trabalho procurou analisar a percepção da população do bairro Laranjal sobre a obrigatoriedade da ligação dos ramais prediais à rede pública coletora de esgotos, bem como identificar os aspectos que impedem a população em estudo, beneficiada pela rede coletora de esgotos, de realizar a ligação de seus ramais à rede pública.

2. METODOLOGIA

O Laranjal é um bairro de Pelotas banhado pela Laguna dos Patos, apresenta uma área aproximada de 22,8 km² é composto de doze vilas: Balneário dos Prazeres, Costa Verde, Vila da Palha, São Conrado/Vila Bela, Recanto de Portugal, Vila Assumpção, Las Acácias, Colina Verde, Santo Antônio, Vila

Mariana, Valverde e Pontal (PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, 2010). Apresenta uma população de 45.142 habitantes, sendo que o sistema de esgotamento sanitário construído visa atender 16 mil habitantes residentes no Valverde e Santo Antônio.

Para alcançar os objetivos propostos foi realizada uma pesquisa do tipo bibliográfica, com referencial em materiais publicados sobre o assunto de interesse, por meio de fundamentação teórica em artigos e legislação vigente. Num segundo momento, foi realizada uma pesquisa documental da área de estudo, com o objetivo de verificar a abrangência da rede coletora de esgotos instalada no bairro Laranjal, utilizando-se a planta baixa da rede de esgoto já implantada, a fim de obter o número real de residências atendidas e o número de residências já ligadas à rede de esgoto. Após, foi elaborado um questionário para coleta de dados junto aos domicílios, aplicado de forma aleatória, com o objetivo de verificar a percepção dos moradores acerca do sistema instalado para coletar e tratar o esgoto no bairro. O questionário elaborado foi o semi estruturado, contendo questões relacionadas à ligação da residência à rede coletora de esgoto, como qual é o sistema de pré-tratamento da residência, se tem conhecimento da localização da fossa e se a residência está ligada a rede coletora pública.

O período de aplicação dos questionários foi no mês de maio de 2016 e foi realizado em 118 residências. A Figura 1 apresenta as residências entrevistadas e a área que abrange a rede coletora de esgotos sanitários.

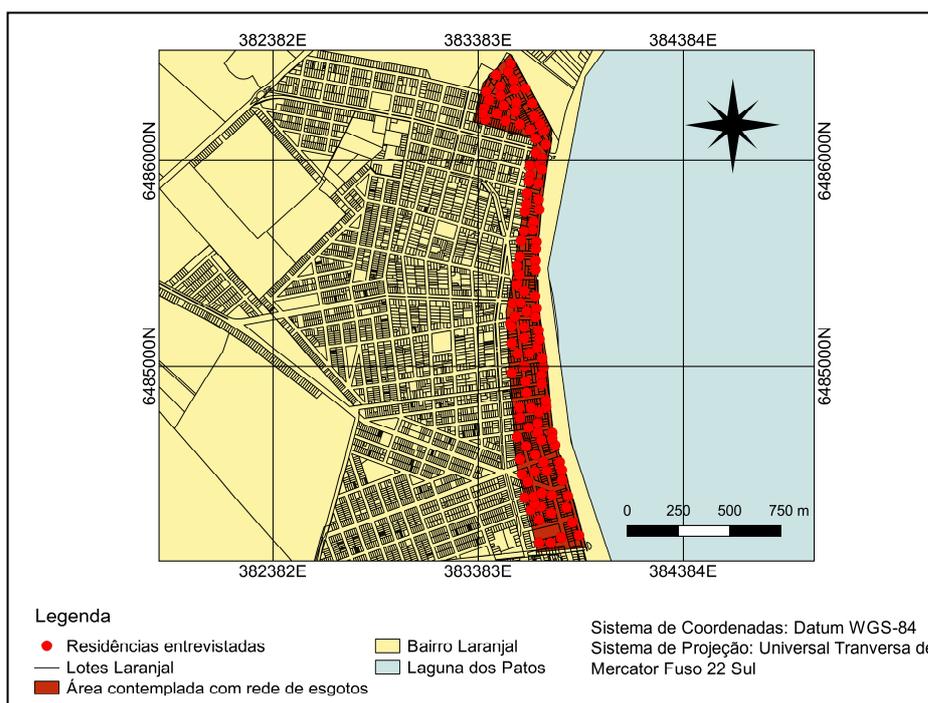


Figura 1: Área na qual há rede coletora de esgotos e as residências entrevistadas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os entrevistados forneceram informações sobre as questões relacionadas à ligação da residência à rede coletora de esgoto. Foi inquirido qual o sistema de pré-tratamento de esgoto do imóvel, 61,11% declararam possuir somente fossa séptica como pré- tratamento dos esgotos de sua residência, 16,66% fossa e filtro, 16,68% fossa e sumidouro e 5,55% não tem informação ou conhecimento.

Quanto à localização da fossa em sua residência 78% dos moradores questionados afirmaram saber onde a fossa estava localizada, essa é uma informação muito importante para que seja realizada a ligação do esgoto a rede coletora, uma vez que os dejetos têm que passar obrigatoriamente pela fossa antes de chegar à rede coletora. Nas fossas o esgoto é tratado via sedimentação e digestão anaeróbica, onde a matéria orgânica é digerida parcialmente para chegar à estação de tratamento com uma carga orgânica mais baixa.

Quanto à presença da rede coletora em sua rua, 94% dos entrevistados tinham conhecimento sobre a sua existência, 47% ficaram sabendo da existência da rede através dos canteiros de obras 29% dos entrevistados souberam da existência da rede coletora no bairro Laranjal através dos meios de comunicação, 12% através da Prefeitura Municipal e os demais 12% por outros meios, demonstrando que a maior parte da população entrevistada já possuía informações sobre a realização das obras da rede de esgotamento sanitário na área de estudo.

Como um dos objetivos desse trabalho foi conhecer o número de moradores na área onde há rede coletora de esgotos no bairro Laranjal e que efetuaram a ligação de esgoto de sua residência à rede pública, foi constatado que 72% da população entrevistada realizaram a ligação à rede e 22% responderam que não haviam ligado seu sistema de esgotamento à rede pública, por problemas econômicos. No ano de 2015, o Instituto Trata Brasil elaborou um estudo denominado “Ociosidades das Redes de Esgoto”, de acordo com esse documento, mais de 4 milhões de pessoas não estão ligadas as redes de esgotos, mesmo tendo acesso ao serviço de coleta, o motivo mais recorrente é a resistência ao pagamento da tarifa. (INSTITUTO TRATA BRASIL, 2015).

4. CONCLUSÕES

Concluiu-se que das 118 residências entrevistadas, 85 haviam realizado a ligação à rede e que o fator econômico foi mencionado como sendo o limitante para que haja a ligação dos ramais prediais de esgoto sanitário à rede pública de coleta de esgotos. Segundo os moradores entrevistados, se não fosse pelo custo elevado das obras, eles fariam as ligações à rede, pois melhoraria as condições de balneabilidade da Laguna dos Patos.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

HELLER, L. **A ética do capitalismo e o saneamento no Brasil**. 2013. Disponível em: <<http://diplomatique.org.br/a-etica-do-capitalismo-e-o-saneamento-no-brasil/>>. Acesso em: 31 ago. 2017.

INSTITUTO TRATA BRASIL. **Ociosidade das Redes de Esgotamento Sanitário no Brasil**. 2015. Disponível em: <<http://www.tratabrasil.org.br/datafiles/estudos/ociosidade/relatorio-completo.pdf>>. Acesso em: 16 set. 2017.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS. **Planejamento Urbano**. Programa Orla da Lagoa. 2010. Disponível em: <http://www.pelotas.com.br/politica_urbana_ambiental/planejamento_urbano/programa_orla_lagoa/programa_orla_lagoa_projeto.htm>. Acesso em: 05 jun. 2015

RIBEIRO, Júlia Werneck; ROOKE, Juliana Maria Scoralick. Saneamento básico e sua relação com o meio ambiente e a saúde pública. 2010. 36 f. **Monografia**



(Especialização) - Curso de Engenharia, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2010.

SERVIÇO AUTÔNOMO DE SANEAMENTO DE PELOTAS. **ETE Laranjal**. 2010. Disponível em: <<http://server.pelotas.com.br/sanep/sistema-de-tratamento/>>. Acesso em: 30 out. 2017.

SOUZA, Josimar dos Reis de; SOARES, Beatriz Ribeiro. Em busca de cidades saudáveis: metodologia de análise de indicadores ambientais urbanos em Uberlândia, Minas Gerais. **Periódico Eletrônico Fórum Ambiental da Alta Paulista**, [s.l.], v. 13, n. 1, p.1-17, 1 jan. 2017.

STARLING, F. A.; KUTIANSKI, G. F.; SOUSA, G. M. de. Influência do saneamento básico na saúde pública de grandes cidades. 2005. 12 f. **Tese** (Doutorado) - Curso de Engenharia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.