

PANORAMA ATUAL DO ESGOTO NA ZONA RURAL DE PELOTAS/RS

KUHN, Camila Liske; MEDEIROS, Camila; TUCHTENHAGEN, Ivana Kruger; SÁ, Priscila¹; CECCONELLO, Samanta Tolentino²

¹ Instituto Federal Sul Rio-grandense, Curso Superior de Tecnologia em Saneamento Ambiental;

² Instituto Federal Sul Rio-grandense, Coordenadoria dos Cursos Superiores em Gestão e Saneamento Ambiental. satolentino@pelotas.ifsul.edu.br

1 INTRODUÇÃO

A vida rural sempre foi caracterizada por oferecer menores oportunidades de desenvolvimento ao indivíduo, e isto se estende às condições de saneamento. Na área rural, questões como um sistema adequado de saneamento e esgoto, se comparados à área urbana, ainda são negligenciadas pelos órgãos responsáveis. (Rebouças, 2001)

Nascimento Filho e Castro (2005) expõem que, referente à disposição dos esgotos domésticos, são conhecidos dois sistemas: o público e o individual. Conforme os autores, o sistema público se caracteriza pelo esgotamento das águas residuárias por tubulações da rede pública até uma estação de tratamento e disposição sanitária segura, enquanto que o sistema individual é representado pela fossa séptica, muito utilizada em locais onde não se dispõe de rede de esgotos.

Neste contexto, o presente trabalho se propõe a analisar a situação atual dos esgotos na área rural da cidade de Pelotas, analisando se existem áreas rurais que possuam um sistema público de esgoto, e, se não, qual a situação das fossas sépticas existentes.

2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

Para o desenvolvimento do presente trabalho, foi aplicada uma entrevista semiestruturada com o engenheiro civil do SANEP, Arnaldo Soares. Através das informações coletadas, foi feita uma coleta de dados disponibilizadas pelo SANEP, bem como dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Buscou-se então confrontar os dados e informações coletadas com a revisão bibliográfica trabalhada.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Pelotas possui uma extensão rural composta por aproximadamente 23 mil habitantes. No entanto, conforme dados coletados com o SANEP, nenhuma dessas localidades possui um sistema de esgoto abrangido pelo órgão público responsável (SANEP, 2012).

Conforme relatado na entrevista realizada, o esgoto da área rural de Pelotas/RS é disposto em fossas sépticas, muitas vezes construídas pelos próprios

moradores. Algumas fossas sépticas são construídas com o auxílio do órgão público responsável, mediante solicitação. Nestes casos, há localidades que possuem um complemento associado à fossa séptica, como filtros ou lagoa, de forma a garantir certo tratamento para o esgoto.

Conforme Nascimento Filho e Castro (2005), a fossa séptica pode ser definida como uma

“...unidade de sedimentação e digestão anaeróbia (ausência de oxigênio), de escoamento contínuo. É projetada para ser construída com material estanque (à prova de água) para receber as águas residuárias. Para a fossa séptica devem ser encaminhados todos os despejos domésticos provenientes de cozinha, lavanderia domiciliares, lavatórios, bacias sanitárias, bidês, banheiros, mictórios .”

Motta (2004) alega que, apesar da cobertura da rede de esgoto ser menor na área rural, ela possui menores conseqüências devido ao alto número de fossas sépticas, que, segundo o autor, possuem capacidade de eliminar de forma segura o esgoto em áreas de baixa densidade. Em contraponto, Novaes et al. (2003) aponta que, em propriedades rurais, é comum o uso de fossas rudimentares (fossa "negra", poço, buraco, etc.). O grande problema, conforme demonstra o autor, é o fato de que essas fossas rudimentares contaminam águas subterrâneas e, obviamente os poços de água, possibilitando a ocorrência de contaminação dessa população, por doenças veiculadas pela urina, fezes e água, como hepatite, cólera, salmonelose e outras.

A maioria das fossas sépticas dispostas nas áreas rurais é de construção rudimentar. Foram relatados casos onde há sério risco de contaminação do lençol freático, devido ao baixo grau de qualidade de determinadas fossas. Mais do que isso, em localidades como a Colônia Z3, sistemas de esgoto como as fossas sépticas já se mostram insuficientes para atender a localidade, devido ao aumento do número de habitantes. Neste caso, é necessária uma solução urgente por causa da densidade do esgoto que tem excedido a capacidade da fossa séptica, sendo necessária a adoção de uma medida corretiva, conforme relatado pelo entrevistado.

Não há registros sobre a situação do esgoto nas demais localidades rurais pelotenses, demonstrando a carência de maiores estudos sobre esta questão.

4 CONCLUSÃO

Com o presente trabalho, constatou-se que a área rural de Pelotas não possui um sistema adequado de esgoto. Nestas áreas, há o predomínio de fossas sépticas como forma de disposição do esgoto doméstico.

Foi constatado, conforme informações concedidas pelo engenheiro entrevistado, que há problemas de contaminação de recursos naturais devido às más condições das fossas sépticas, e, no entanto, não há medidas reguladoras para tais questões. Ao mesmo tempo, são conhecidos problemas onde as fossas sépticas já não atendem a demanda da população, e, em contraponto, não há medidas previstas pelo órgão responsável para resolver o problema.

5 REFERÊNCIAS

Agência Nacional de Águas:

Disponível em: < <http://atlas.ana.gov.br> >

(acesso em julho de 2012)

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico: Rio Grande do Sul: IBGE; 2010.

MOTTA, Ronaldo Seroa da. Questões Regulatórias do Setor de Saneamento no Brasil. Rio de Janeiro: IPEA (Notas Técnicas n. 5), 2004.

NASCIMENTO, D'artagnan Gomes; CASTRO, Denise Aleluta de. Influência das fossas sépticas na contaminação do manancial subterrâneo por nitratos e os riscos para os que optam pelo autoabastecimento como alternativa dos sistemas públicos de distribuição de água. In: **23º CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL**, Rio de Janeiro, 2005. ABES, 2005, p. 1 - 7.

NOVAES, Antonio Pereira de *et al.* Utilização de uma fossa séptica biodigestora para melhoria do Saneamento Rural e desenvolvimento da Agricultura Orgânica. Embrapa: São Carlos (Nota Técnica), 2003.

REBOUÇAS, Aldo. Água e desenvolvimento rural. **Estudos avançados**, São Paulo, v. 15, n. 43, p. 327-344, 2001.

SANEP. Serviço Autônomo de Saneamento de Pelotas.

Disponível em: <<http://www.pelotas.rs.gov.br/sanep/>>

(acesso em julho de 2012)

Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento:

Disponível em: < <http://www.snis.gov.br> >

(acesso em julho de 2012)

SOARES, A.S, Engenheiro Civil. Depoimento: 02/07/2012. Entrevista concedida a Camila Liske Kuhn.

TONETTI, Adriano *et al.* Avaliação de um sistema simplificado de tratamento de esgotos visando a utilização em áreas rurais. **Revista brasileira de engenharia agrícola e ambiental**, Campina Grande, v.14, n.2, p.227–234, 2010.