

A SITUAÇÃO DO SANEAMENTO RURAL NA COMUNIDADE DE VALÉRIA EM CATAS ALTAS/MG

Jocilene Ferreira da Costa¹

Anna Carolina Simões²

Jean Aparecido Viegas³

Educação Ambiental

Resumo

O saneamento básico é definido como um conjunto de serviços, infraestrutura e instalações que envolvem abastecimento de água, tratamento de esgotos, manejo de resíduos sólidos, drenagem das águas pluviais urbanas, regulamentado pela Lei nº 11.445/07. As prestações inadequadas desses serviços caracterizaram-se em sérios problemas ambientais e de saúde pública, sendo crítico em áreas rurais onde as populações vivem muitas vezes sem condições econômicas ou baixo grau de instruções. Portanto a presente pesquisa buscou caracterizar os principais impactos negativos socioambientais, relacionados com saneamento básico na Comunidade de Valéria, em Catas Altas/MG. Foram realizadas visitas *in loco*, registros fotográficos, aplicação de questionário em 30 residências, entrevistas informais com moradores e gestores municipais, obtendo informações de infraestruturas sanitárias e investimentos. Identificou-se que nas residências 23% utilizam cisternas, 47% poços artesianos e 30% nascentes como fonte de abastecimento, algumas fazem uso compartilhado com animais. Na disposição dos esgotos sanitários, 97% utilizam fossa negra, 3% fossa séptica. Notou-se que em algumas residências os esgotos oriundos da cozinha e lavanderia, são lançamentos em rios e quintais. Das casas pesquisadas 87% dos moradores alegaram não ter o serviço de coleta de RS, quando ocorre a recolha municipal, apenas 67% dos domiciliares realizam a segregação e quando não são coletados, 70% das residências seus moradores queimam os resíduos. Através dos resultados da pesquisa, identificou-se a necessidade de melhoria nos serviços do saneamento rural na comunidade estudada, propondo um suporte para população, a fim de favorecer com melhoria da qualidade de vida e um meio ambiente sustentável.

Palavras-chave: Comunidade Rural; Tratamento de Água e Esgoto; Resíduos Sólidos.

¹ Prof^{ta}. Dra. Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade João Monlevade - Departamento de Engenharia Aplicada e Tecnologias Ambientais, jocilene.costa@uemg.br

² Prof^{ta}. Me. Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade João Monlevade - Departamento de Ciências Exatas, anna.simoess@uemg.br

³ Aluno do Curso de Engenharia Civil, Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade João Monlevade - Departamento de Engenharia Aplicada e Tecnologias Ambientais, jeanviegas12@hotmail.com.

INTRODUÇÃO

O acesso domiciliar aos serviços de saneamento básico no Brasil ocorreu entre os anos 70 e meados de 80, sendo determinado como um conjunto de serviços, infraestruturas de abastecimento de água, esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos (RS) e de águas pluviais segundo a Lei nº 11.445/07. A falta de oferta desses serviços é resultado de vários fatores, e um dos mais comuns é uma parcela significativa da população vivendo em áreas rurais, muitas vezes sem condições econômicas ou com baixo grau de instruções. A inserção de serviços de saneamento em áreas rurais é um grande desafio, algumas fazem a captação de água para consumo no próprio corpo da água, ondem lançam esgotos e também o descarte incorreto de resíduos sólidos (RS) considerados perigosos quanto as suas propriedades físicas, químicas e infectocontagiosas. Nas áreas rurais a solução mais comum utilizada, para descarte de esgotos sanitários ainda é a fossa rudimentar, apesar de todos os riscos ambientais, provavelmente por ser uma maneira mais barata e simples. Sendo assim faz se necessário que população tenha conhecimento sobre o saneamento básico e os problemas de saúde que estão expostos, considerando importante o estudo. Portanto objetiva-se com esse trabalho caracterizar os principais impactos socioambientais negativos, relacionados com saneamento básico na Comunidade de Valéria, localizada em Catas Altas/MG.

METODOLOGIA

O trabalho apresenta-se como uma pesquisa aplicada da comunidade rural da Valeria no município de Catas Altas-MG, um estudo de caso do sistema de abastecimento de água, esgotamento sanitário e destinação dos resíduos sólidos gerados, para obter dados e propor possíveis soluções aos sistemas utilizados na região e os impactos ambientais. Investigou-se a caracterização do sistema de saneamento básico, onde foram realizadas visitas *in loco* para as pesquisas e registros fotográficos das características das instalações físicas e condições das estruturas sanitárias e investimentos no serviço do saneamento básico na comunidade. Aplicou-se questionário em 30 residências, entrevistas informais com moradores e gestores municipais. Em conjunto com as pesquisas em campos, foram analisadas as formas de investimentos na infraestrutura de saneamento na comunidade em estudo. Na área ambiental e social, analisou as ocorrências ambientais

com relação direta e indireta com o processo de tratamento de água e esgoto, e destinação correta dos resíduos sólidos. Através das informações obtidas, procurou-se propor à população e aos gestores, meios viáveis para precauções e investimentos para as necessidades encontradas, relacionando os pilares ambientais, sociais e econômicos pesquisados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente projeto teve como finalidade, investigar os principais impactos socioambientais negativos, relacionados com a falta de saneamento básico na comunidade de Valeria, localizada em área rural no município de Catas Altas/MG. Para tal, buscou-se conhecer melhor a área pesquisada com visitas *in loco*, realizando também mapeamento e descrição dos locais de abastecimento de água, lançamento de esgoto doméstico e destinação de RS, obtendo dados sobre estas infraestruturas. Para a caracterização do sistema de saneamento básico, foram aplicados questionários e registros fotográficos em 30 residências, identificando-se a carência de tratamento de água, algumas residências não possui canal para captação adequada e faz uso compartilhado com animais e/ou utilizam para regar as hortaliças (Figuras 1 a, b).

Figura 1 – a) Animais na área de captação de água; b) Captação de água de nascente



Fonte: Autor, 2019.

Quanto ao destino e tratamento do esgoto, somente 3% das residências possuem fossa séptica e as outras 97% fossa negra, há situações de lançamentos em rios e quintais (Figuras 2 a, b). Identificou-se o descarte incorreto dos RS gerados, pois 87% das casas pesquisadas alegaram não ter o serviço de coleta, quando ocorre a coleta 67% realizam a segregação e 70% dos resíduos não coletados são queimados.

Figura 2 – a) Esgoto a céu aberto; b) Fossa negra



Fonte: Autor, 2019.

Os resultados alcançados foram apresentados na secretaria do meio ambiente da cidade, detalhando os problemas encontrados ao serviço de saneamento, foram discutidas medidas que possam contribuir para a melhoria do saneamento básico, tais como a implantação de postos artesianos compartilhados, estruturas para captação e reservatório de água, implantação de fossa séptica, além de propor suporte para população a fim de favorecer um ambiente sustentável no meio rural fornecendo melhores condições de vida da comunidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho permitiu identificar que a situação atual do saneamento na comunidade que podem trazer impactos negativos ao meio ambiente e riscos a saúde da população local, mostrando que é necessária uma melhoria nos serviços prestados, trabalho de preservação

ambiental, instruções sobre formas de tratamento da água e esgoto e separação e descarte correto dos RS. Espera-se que as informações venham contribuir para uma nova gestão dos serviços de água, esgoto, resíduos sólidos na comunidade estudada.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Instituto Brasileiro De Geografia e Pesquisa. População rural e urbana, 2018.** Disponível em: <<https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/20551-pessoas-com-deficiencia.html>>. Acesso: 05 de mar. 2019.

BRASIL. **Instituto Brasileiro De Geografia e Pesquisa.** Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD, **2015.** Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/saude/9127-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios.html?=&t=o-que-e>>. Acesso: 05 de mar. 2019.

BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. O desafio de universalizar o Saneamento Rural, **Boletim Informativo Publicação da Fundação Nacional de Saúde** - Dezembro de 2011- Edição nº 10. Disponível em: <http://www.funasa.gov.br/site/wp-content/files_mf/blt_san_rural.pdf>. Acesso: 05 de mar. 2019.

BRASIL. **Instituto Brasileiro De Geografia e Pesquisa. Censo, 2010.** Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br/l>>. Acesso: 05 de mar. 2019.

LEONETI A. B.; PRADO E. L. DO; OLIVEIRA, S. V. W. B. de. Saneamento básico no Brasil: considerações sobre investimentos e sustentabilidade para o século XXI. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 18, p.332-348, mar. 2011. Acesso em: 05 de mar. 2019.

RIBEIRO, J. W.; ROOKE, J.M. S. **Saneamento básico e sua relação com o meio ambiente e a saúde pública.**2010. 36 f. Monografia (Especialização) - Curso de Análise Ambiental, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2010. Acesso em: 05 de mar. 2019.

SILVA, G. H. R.; NOUR, E. A. A. Reator compartimentado anaeróbio/aeróbio: Sistema de baixo custo para tratamento de esgotos de pequenas comunidades. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, v.9, n.2, p.268-275, 2005.