

Núcleo de Avaliação: Núcleo II

Área temática: Engenharias

Área do Conhecimento: Engenharia Civil

Deficiências no esgotamento sanitário e impactos na qualidade de vida urbana: estudo de caso em Angicos/RN

Nadia Maria da Silva, Marcílio Luís Viana Correia, Valquiria Melo
Souza Correia

O estudo buscou explorar as condições estruturais da rede pública de esgoto localizada na rua Francisco Guilherme Teixeira de Souza em Angicos/RN. A pesquisa teve como objetivo central identificar os principais impactos e problemas enfrentados pela população atendida em decorrência da infraestrutura defasada, propondo melhorias na rede, de forma a reduzir os impactos e garantir melhorias nas condições sanitárias dos moradores. A rede de esgoto é uma tecnologia de real importância dentro do saneamento básico, permitindo o transporte de efluentes de forma segura até o local de tratamento, ou seja, sem a necessidade de permanência desses materiais próximos às residências, como ocorre no uso das chamadas fossas sépticas. Esta pesquisa se alinha com os mais diversos estudos sobre a necessidade de implementação de obras de saneamento de qualidade, que garanta uma melhoria na qualidade de vida dos moradores. A metodologia adotada incluiu abordagem qualitativa e quantitativa, com a combinação de pesquisa bibliográfica, coleta de dados e medições de declividades na área de estudo. No primeiro momento foi aplicado um questionário aos moradores que participaram da pesquisa, o mesmo era formado por quatro seções que buscaram informações sobre dados demográficos, características do imóvel, saneamento e estrutura da rede de esgoto. Os moradores foram escolhidos de forma aleatória, à medida que os mesmos aceitaram participar da pesquisa. Após as informações sobre entupimentos frequentes, foi realizada as medições de declividade da rede em dois locais utilizando uma estação total. Os valores de declividades mostraram uma diferença percentual de mais de 180% entre os valores encontrados e aqueles recomendados pela ABNT NBR 8160/1999. A análise dos dados mostrou que 100% dos moradores entrevistados possuem apenas um único banheiro, com uma média de quatro moradores por residência. O estudo também

identificou possíveis pontos críticos na rede, no qual cerca de 50% dos moradores não possuíam caixas de gordura em suas casas, o que pode estar levando a uma grande carga de gordura na rede. Assim, o estudo evidenciou que a rede de esgoto estudada apresenta sérios problemas em sua estrutura, o que tem provocado problemas como entupimento e mau odor, necessitando de medidas corretivas como a troca de caixa de gordura e correções da declividade da rede em toda sua extensão, além da implementação de um programa de manutenção e monitoramento, garantindo uma rede segura e digna aos moradores.

Palavras-chave: Saneamento básico, Rede de Esgoto, NBR 8160/1999, Entupimento.

Agência financiadora: PICI-UFRSA

Campus: Angicos

