

## SANEAMENTO BÁSICO E SUA RELAÇÃO COM A SAÚDE PÚBLICA: ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE GUIDOVAL-MG

Rúbia Lemos Ferreira Carneiro<sup>1</sup>

Thalita Lopes Rocha<sup>2</sup>

Tamara Daiane de Souza<sup>3</sup>

Múcio André dos Santos Alves Mendes<sup>4</sup>

### Promoção da Saúde

#### *Resumo*

O saneamento trata-se de um conjunto de serviços que engloba o tratamento de águas de abastecimento e residuária, drenagem urbana, manejo de resíduo sólido e controle ambiental de vetores. Considerando todos os componentes do saneamento é possível identificar uma relação direta da influência desses serviços com a saúde pública, pois quando bem executado o saneamento permite a substituição de água inadequada para o consumo humano, por um produto que esteja em acordo com padrões de potabilidade, além de minimizar vetores contaminantes. Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo evidenciar os prejuízos da ausência ou precariedade do saneamento básico, identificando sua relação com a saúde pública no cenário do município de Guidoal - MG, bem como, propor soluções que minimizem os danos gerados à qualidade de vida da população. Para isso, o trabalho desenvolveu-se a partir de uma ampla pesquisa bibliográfica baseada em artigos, reportagens e legislação pertinentes, atrelado a pesquisa de campo em órgãos públicos e entrevistas com a população do município de Guidoal-MG. Considerando os levantamentos e estudos feitos foi possível identificar que os serviços de coleta de resíduo sólido e drenagem urbana foram os serviços mais precários e que obtiveram as maiores reclamações da população, sendo avaliados em 37 % e 35%, respectivamente, como muito ruim. Além disso, comprovou-se uma relação direta da influência dos serviços de saneamento básico com a saúde pública no município, visto que vários casos de dengue, diarreia, entre outras doenças oriundas da precariedade do saneamento foram relatadas.

Palavras-chave: Saneamento; Saúde Pública; Qualidade de Vida; Vetores; Doenças

<sup>1</sup>Engenheira Ambiental. Universidade do Estado de Minas Gerais – Departamento de Engenharia Ambiental, rubia.lemos8@hotmail.com.

<sup>2</sup>Engenheira Ambiental. Universidade do Estado de Minas Gerais – Departamento de Engenharia Ambiental, thalitalopes16@gmail.com.

<sup>3</sup>Profa. Dra. Universidade Federal de Ouro Preto, Departamento de Engenharia Urbana, tamaradaianesouza@gmail.com.

<sup>4</sup>Prof. Dr. Universidade Federal do Mato Grosso, Departamento de Engenharia Agrícola, mucioandre@gmail.com.

## INTRODUÇÃO

O saneamento básico constitui um conjunto de ações socioeconômicas que tem por objetivo alcançar a salubridade ambiental (FUNASA, 2019). Segundo a Organização Mundial de Saúde – OMS, o saneamento é o controle de todos os fatores que podem desempenhar consequências sobre o bem estar físico, mental e social da população (WHO, 2018).

De acordo com o Instituto Trata Brasil (2012), o saneamento visa promover medidas para preservar ou alterar as condições do meio ambiente e melhorar a qualidade de vida da população, à produtividade do indivíduo e facilitar a atividade econômica.

O termo saneamento básico, geralmente, é associado apenas ao esgotamento sanitário. Porém, o saneamento trata-se de um conjunto de serviços que engloba o tratamento de águas de abastecimento e residuária, drenagem urbana, manejo de resíduo sólido e controle ambiental de vetores.

Ao se considerar todos os componentes do saneamento é possível identificar uma correlação direta entre estes e a saúde pública. Se executado de forma correta, o saneamento permite a substituição de água inadequada para o consumo humano, por um produto que esteja em acordo com padrões de potabilidade. Além de minimizar a contaminação proveniente de vetores existentes no esgotamento e depósitos de resíduos sólidos inapropriados (FUNASA, 2019).

Ainda que a Constituição Federal (BRASIL, 1988) e a Lei Nacional de Saneamento Básico (Lei nº 11.445, BRASIL, 2007) estabeleçam em suas diretrizes conteúdos mínimos necessários para a elaboração, implantação e fiscalização do saneamento básico, a realidade enfrentada por parte da população brasileira ainda é uma situação crítica e de total descaso.

Diante disso, essa pesquisa objetivou evidenciar os prejuízos da ausência ou precariedade do saneamento básico no município de Guidoal-MG. Buscou-se identificá-la relação com a saúde pública no cenário municipal, bem como, propor soluções que minimizem os danos gerados à qualidade de vida da população local.

## METODOLOGIA

A elaboração desse estudo teve como subsídio a pesquisa de campo realizada em sete bairros da cidade de Guidoal-MG. A escolha da cidade se baseou no prévio conhecimento da precária situação de saneamento que Guidoal se encontra.

Para obtenção de dados, primeiramente, foi realizada uma reunião com representantes da prefeitura do município de Guidoal, no qual foi solicitada a autorização para coleta de dados junto a Secretária de Saúde do município e posterior pesquisa nas residências dos bairros supracitados. Foram coletados na Secretária de Saúde dados relativos à ocorrência das principais doenças no município, evidenciando a dengue e diarreia.

Em seguida, foram executadas entrevistas com a população local a partir de questionário, objetivando-se coletar informações a respeito do saneamento básico e, posteriormente, relacionar esses dados com dados da saúde pública local. A pesquisa realizada nos sete bairros do município de Guidoal – MG englobou os quatro principais componentes do saneamento básico: abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana e coleta de resíduo sólido. Tais serviços foram avaliados em relação ao grau de satisfação dos mesmos, bem como suas relações com a saúde pública.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O abastecimento de água nos bairros de Guidoal-MG foi avaliado pela população da seguinte forma: 36% considera bom, 32% regular, 27% ruim e 5% muito ruim. Em Guidoal, as principais reclamações em relação ao abastecimento de água se agravam na época da cheia, onde os bairros em regiões de menor altitude são inundados e ficam sem acesso a água tratada. Porém, os bairros em regiões de maior altitude da cidade também sofrem com a irregularidade da distribuição da água, recebendo muitas vezes águas turvas e impróprias para o consumo direto. O sistema de abastecimento de água inadequado reflete na saúde da população (COPASA, 2016). De acordo com a Secretaria Municipal de Saúde, no 1º semestre de 2015 foram registrados 152 casos de diarreia aguda, somando os casos de todas as faixas etárias.

O esgotamento sanitário do município de Guidoal-MG não foi bem avaliado por sua população. De acordo com a pesquisa, pode-se observar que 35% dos entrevistados consideraram o serviço de esgotamento da cidade ruim, 22% muito ruim, 27% regular e 16% bom. Esse dado pode ser justificado devido à ausência de rede de captação de esgoto em vários bairros, o que acarreta o lançamento inadequado do esgoto em córregos ou fossas negras.

A coleta de resíduo sólido é realizada diariamente no centro do município e duas vezes na semana nos demais bairros. De acordo com a pesquisa 37% avaliaram o serviço de coleta de resíduos sólidos como muito ruim, 26% regular, 21% ruim, 12% bom e 4% muito bom. Todo o resíduo gerado na cidade é lançado em um lixão onde não acontece nenhum tipo de tratamento do chorume e dos gases. Além de diversos outros fatores prejudiciais à saúde humana, como a proliferação de vetores transmissores de doenças. A dengue é uma doença oriunda da falta de gerenciamento de resíduo sólido e da falta do saneamento básico como um todo. No município de Guidoal, segundo a Secretaria de Saúde houveram 19 casos de dengue em novembro/2015, 121 casos em dezembro/2015 e 225 casos em janeiro/2016, ou seja, houve um aumento significativo.

Na drenagem urbana é possível compreender a insatisfação da população com a drenagem urbana local, visto que as inundações em épocas de cheia são frequentes, e embora atinjam principalmente os bairros ribeirinhos, os prejuízos são inúmeros em toda a cidade. Com relação a drenagem urbana 35% da população consideram muito ruim, 32% ruim, 25% regular e 8% bom.

Para o abastecimento de água, orienta-se que seja realizada a avaliação da rede de distribuição de água de todos os bairros e a identificação dos pontos da rede danificados. Deve-se também realizar os reparos e limpeza das tubulações para minimizar impurezas e garantir que a água chegue para todos.

Em relação ao serviço de esgotamento sanitário, deve-se atentar para a ampliação da rede coletora de esgoto, bem como a fiscalização e penalização daqueles que fizerem lançamentos clandestinos, uso de fossa negra e lançamentos a céu aberto.

No que diz respeito aos resíduos sólidos faz-se necessário aumentar os serviços de coleta nos bairros; desenvolver uma educação ambiental de qualidade e introduzir na

sociedade a política dos “3 R’s”. Além de fornecer subsídio para a criação de associações para reciclagem do resíduo; desenvolver a coleta seletiva; desativar o lixão da cidade e construir um aterro sanitário.

Na drenagem urbana as medidas estruturais estão relacionadas com obras de engenharia tais como: Aceleração do escoamento, retardamento do fluxo e desvio do escoamento. Já as medidas não estruturais aconselháveis, destacam-se a introdução de normas, regulamentos e programas que visem: O uso e ocupação do solo adequado, implantação de um sistema de alerta quanto a drenagem, conscientização da população quanto aos dispositivos de drenagem dentre outro.

## CONCLUSÕES

Em Guidoal-MG, local onde foi realizado o estudo de campo, os quatro principais componentes do saneamento básico foram avaliados pela maioria da população entrevistada em uma escala de muito ruim a regular. Esse déficit no saneamento justifica, portanto, os elevados casos de diarreia e dengue registrados pela Secretaria de Saúde do município.

Diante do exposto, é indispensável que o poder público municipal e estadual reconheçam os danos enfrentados pela população do município de Guidoal-MG e sensibilizem na busca por melhorias nas condições de saneamento básico local, propiciando, conseqüentemente, melhorias significativas na saúde pública do município.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm). Acesso em: 10 jul. 2020.
- BRASIL. Lei Nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/>. Acesso em: 28 de jun 2020.
- COPASA – Companhia de Saneamento de Minas Gerais. Água e Esgoto. Disponível em: [www.copasa.com.br](http://www.copasa.com.br) Acesso em 29 de junho de 2020.
- FUNASA - Fundação Nacional de Saúde. Manual de saneamento / Ministério da Saúde. 2019. 5.ed. Brasília, 545p.
- INSTITUTO TRATA BRASIL. 2014. Saneamento é saúde. Disponível em: <http://www.tratabrasil.org.br/saneamento/o-que-e-saneamento> Acesso em 10 de julho de 2020.
- WHO - World Health Organization. 2018. Guidelines on sanitation and health. 220p.