

## **Análise do saneamento básico de uma microarea do município de Maricá**

Autora: Gabrielle Coutinho de Souza

Orientadora: Ana Christina Nunes de Carvalho Escrivães

**RESUMO:** As doenças infecciosas são causadas por agente como bactérias, fungos e vírus, já as doenças parasitárias são causadas por protozoários, vermes dentre outros. Foi realizada uma revisão bibliográfica e levantamento de dados coletados na Unidade Básica de Saúde da Família Central (ESF Central). Os dados levantados na ESF Central foram de 292 residências, na qual 185 residências participaram informando sobre o saneamento básico e abastecimento de água da área do Boqueirão e de Araçatiba. Durante a realização da pesquisa foi perceptível a grande dificuldade de encontrar o índice de pessoas que já foram contaminadas pelas doenças infecto-parasitárias, visto que essas doenças não são de notificação compulsória, logo esses dados não são notificados.

**Palavras-chave:** doenças parasitárias e infecciosas, saneamento básico e contaminação.

**ABSTRACT:** Infectious diseases are caused by agents such as bacteria, fungi and viruses, while parasitic diseases are caused by protozoa, worms, among others. A literature review was carried out and data collected at the Basic Family Health Unit Central (ESF Central). The data collected in the ESF Central were 292 residences, in which 185 residences participated by informing about the basic sanitation and water supply in the area of Boqueirão and Araçatiba. During the research it was noticeable the great difficulty in finding the rate of people who have already been contaminated by infectious and parasitic diseases, since these diseases are not compulsorily notifiable.

**Keywords:** parasitic and infectious diseases, basic sanitation and contamination.

## **INTRODUÇÃO**

Segundo Silva (2015), grande parte das doenças infecto-parasitárias são transmitidas por meio de água contaminada ou esgoto não tratado.

Grande parte das doenças relacionadas à precariedade de saneamento básico são de ciclo de transmissão fecal-oral. Este processo pode ocorrer pelo uso de água não tratada, tanto para ingestão quanto para a lavagem de alimentos. A contaminação

também ocorre pela falta de cuidados de higiene pessoal, assim como o destino inadequado dos dejetos e dos lixos.

É importante ressaltar que as doenças transmitidas pela falta de saneamento básico não afetam apenas as crianças, podendo afetar toda a população que se encontra vulnerável a esse tipo de ambiente. As infecções mais recorrentes entre a população é contaminação por *E. coli*, uma bactéria presente na nossa microbiota intestinal, porém existem alguns tipos de *E. coli* que podem ser patogênicos e que ao entrarem no organismo do indivíduo através de alimentos contaminados, pode causar uma gastroenterite com diarreia intensa, que pode apresentar muco ou sangue. A infecção por *Shigella sp*, também conhecida como disenteria bacteriana, é muito recorrente, causando febre, náuseas, vômitos, tenesmo e diarreia com possibilidade de apresentar fezes sanguinolentas. Em alguns casos o tratamento deve ser feito com auxílio de antibióticos.

A Hepatite A é uma doença infecciosa viral contagiosa, que produz inflamação e possível necrose do fígado. A transmissão ocorre pela ingestão de águas e alimentos contaminados com matéria fecal. A água pode ser contaminada onde não existem condições adequadas de saneamento básico. Praias, rios e lagos que recebem esgoto não tratado podem ter suas águas contaminadas com o vírus da hepatite A. (NDOFUSU e MARQUES, 2020)

Conforme a Organização Mundial de Saúde (OMS), o saneamento é o controle de todos os fatores do meio físico, que exerce ou pode exercer efeitos nocivos acerca do bem-estar físico, mental e social. (GUIMARÃES; CARVALHO E SILVA 2007).

De acordo com Silva (2015), o sistema de saneamento básico é responsável pela coleta e tratamento de resíduos para que o lixo e o esgoto, não se tornem nocivos às pessoas. Ademais, engloba medidas de captação e tratamento de água. O saneamento básico não é só um problema da cidade de Maricá, mas sim do Brasil e muitas vezes esse problema afeta a qualidade da vida das pessoas nesse contexto. A falta de saneamento básico é uma grande ameaça à saúde da população, uma vez que a má qualidade de água, o destino inadequado do lixo, valão em céu aberto são um grande fator proliferação doenças.

No ano de 2019 a Prefeitura de Maricá criou a companhia de saneamento denominada SANEMAR. Esta companhia foi criada para o tratamento de esgoto, captação e o abastecimento de água para os residentes do município de Maricá. Já no ano de 2021 a Prefeitura de Maricá divulgou uma reportagem na qual informava que a SANEMAR irá trabalhar no esgotamento sanitário até o ano de 2028.

Segundo a reportagem divulgada no site da Prefeitura de Maricá em 2019, aproximadamente 20% da população da cidade de Maricá possui abastecimento de água e apenas 3% está ligada a uma rede de esgoto. Logo é notável que 97% da população da cidade que não está conectada a uma rede de esgoto pode estar despejando seus dejetos de maneira inadequada no meio ambiente, de forma que prejudica a saúde da comunidade que está ao seu redor.

## REFERENCIAL TEÓRICO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) em 1946 define saúde como “um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente ausência de afecções e enfermidades”.

Segundo Bovolato (2010) ao analisar o conceito de saúde, o Brasil é um país em estado grave de saúde e que os investimentos na saúde e no saneamento tem sido abaixo que o mínimo recomendado pela OMS.

De acordo com a Fundação Nacional de Saúde, em seu manual de saneamento (BRASIL, 2006), no Brasil os casos de doenças que ocorrem pela falta ou precariedade do sistema de saneamento principalmente nas áreas mais pobres, têm agravado o quadro epidemiológico.

Os autores do artigo “Parasitoses intestinais e saneamento básico no Brasil: estudo de revisão integrativa” ressaltaram que as parasitoses intestinais não são doenças de notificação compulsória, logo os dados reais sobre a frequências dessas infecções são desconhecidas. (Teixeira, Fantinatti, Gonçalves e Silva, 2020).

Na literatura foi ressaltado que diversas doenças infecto-parasitárias possuem uma fase do seu ciclo no meio ambiente, tem como por exemplo um doença de veiculação hídrica, que possui a sua transmissão feco-oral. A implantação de sistema de saneamento, significaria interferir no meio ambiente, de maneira a interromper o ciclo de transmissão da doença. (Bovolato, 2020)

## METODOLOGIA

O presente artigo trata-se de uma revisão bibliográfica sobre as doenças infecto-parasitárias. Para a realização do mesmo foram analisados artigos científicos.

Igualmente, foi utilizado como critério de inclusão, ser cadastrado na Unidade de Saúde da Família do Centro (USF Centro) e ser residente dos Bairros de Araçatiba e Boqueirão do município Maricá-RJ. E como critério de exclusão ser cadastrado no USF Centro e não ter a maioria civil.

Para realização deste trabalho foram utilizados 5 artigos científicos e 3 matérias retiradas do site da Prefeitura de Maricá.

Foi realizado um levantamento dos dados coletados pelos Agentes de Saúde da USF Centro, de uma micro área do Bairro do Boqueirão e de Araçatiba, contendo 292 residências, sendo coletada uma amostra de 185 resultados sobre o abastecimento de água e o saneamento desta região.

## A PESQUISA

Esta pesquisa teve como objetivos alertar sobre as consequências que a precariedade do saneamento básico causa na saúde da população, gerar um levantamento sobre o saneamento básico nas residências de um microárea de Maricá, ressaltar a importância de estudarmos a estrutura de saneamento básico da cidade de Maricá e o índice de proliferação dessas doenças nos locais com pouca infraestrutura.

## RESULTADO DA PESQUISA

A partir do levantamento de dados coletados pelos Agentes Comunitários de Saúde da USF Centro, foram analisadas 292 residências, sendo coletado dados de 185 residências referente ao abastecimento de água e o saneamento da região de Boqueirão e Araçatiba. Os dados levantados podem ser observados nas tabelas abaixo.

**Tabela 1 - Saneamento Básico**

Maricá-RJ	Total de residência	Total de residência participantes	Sistema de esgoto	Fossa
Araçatiba	80	60	30	30
Boqueirão	212	125	11	114

**Fonte: Unidade de Saúde de Família Centro**

**Tabela 2 - Abastecimento de água:**

Maricá-RJ	Total de residência	Total de residência participantes	Água encanada	Água de Poço
Araçatiba	80	60	60	0
Boqueirão	212	125	120	5

**Fonte: Unidade de Saúde da Família Centro**

De acordo com a tabela 1 constata-se que o maior problema nessa região da cidade de Maricá, é a precariedade no sistema de saneamento básico, visto que grande parte das moradias ainda não estão ligadas a uma rede de tratamento de esgoto.

Mais de um bilhão dos habitantes da Terra não têm acesso a habitação segura e a serviços básicos (GUIMARÃES ET AL 2007) embora todo ser humano tenha direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza. No Brasil as doenças resultantes da falta ou de um inadequado do sistema de saneamento, especialmente em áreas pobres, têm agravado o quadro epidemiológico.

Como diz Guimarães et al (2007), o saneamento promove a saúde pública preventiva, reduzindo a necessidade de procura aos hospitais e postos de saúde, porque elimina a chance de contágio por diversas moléstias. Isto significa dizer que, onde há saneamento, são maiores as possibilidades de uma vida mais saudável e os índices de mortalidade, principalmente infantil, permanecem nos mais baixos patamares. Por isso destacamos o quanto se faz necessário a implantação do sistema de rede de saneamento básico para toda população.

## **CONCLUSÃO**

Durante a realização da pesquisa foi perceptível a grande dificuldade de encontrar o índice de pessoas que já foram contaminadas pelas doenças infecto-parasitárias, visto que essas doenças não são de notificação compulsória.

Na coleta de dados realizado no USF Centro, foi constatado uma grande dificuldade em levantar as informações sobre os indivíduos que já foram contaminados com as doenças infecto-parasitárias, pois o Código Internacional de Doenças (CID) não é preenchido corretamente nos prontuários. A partir dessa informação, é notório perceber uma grande defasagem no sistema de dados da rede de saúde no município de Maricá e isso se torna muito prejudicial para o abastecimento de dados da Vigilância Epidemiológica do município.

Essa falta de dados, gera a falsa impressão que a cidade de Maricá não possui a proliferação e a contaminação dessas doenças.

Através dessa pesquisa entende-se como o saneamento básico precário pode aumentar a incidência e a proliferação de doenças, além de diminuir a qualidade de vida das pessoas que são afetadas. Este problema afeta tanto as pessoas que moram na localidade sem rede de esgoto, como as que possuem contato com o indivíduo contaminado. Acredita-se que o investimento em políticas públicas como a realizada pela SANEMAR vai influenciar na queda da proliferação das doenças infecciosas e das parasitárias.

## AGRADECIMENTOS

À Prefeitura de Maricá (RJ) e ao Instituto de Ciência, Tecnologia e Inovação de Maricá (ICTIM), pelo apoio financeiro à pesquisa através do seu Programa de Iniciação Científica edição 2022.

À minha orientadora, Ana Christina Nunes de Carvalho Escrivães que durante doze meses me acompanhou, fornecendo todo o auxílio necessário.

À minha família, que me incentivou a cada momento e não permitiu que eu desistisse.

À gerente Bianca Soares da Silva da Unidade de Saúde da Família do Centro que forneceu os dados levantados pelos os Agentes de Saúde.

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

BOVOLATO, L. **Saneamento básico e saúde**. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/267890631.pdf> Acesso em: 1 de janeiro de 2023.

CARVALHO, Jade. **Sanemar leva programa ‘Sanear Comunidades’ ao bairro do Camburi**. Disponível em: <https://leisecamarica.com.br/noticia/41649/sanemar-leva-programa--sanear-comunidades--aobairro-do-camburi> Acesso em: 15 de janeiro 2022.

CARVALHO, G. **IT 179 -Saneamento Básico Agosto/2007 SANEAMENTO BÁSICO 1. INTRODUÇÃO 1.1 Definição**. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <<http://www.ufrj.br/institutos/it/deng/leonardo/downloads/APOSTILA/Apostila%20IT%20179/Cap%201.pdf>> Acesso em: 1 de janeiro de 2023.

PREFEITURA DE MARICÁ. **Sanemar vai operar o esgotamento sanitária até 2028**. Disponível em: <<https://www.marica.rj.gov.br/2021/07/01/sanemar-vai-operar-o-egotamento-sanitario-ate-2028/>> Acesso: 16 de janeiro de 2022.

----- **Maricá cria a Companhia de Saneamento – Sanemar**. Disponível em: <<https://www.marica.rj.gov.br/2019/01/23/marica-cria-a-companhia-de-saneamento-sanemar/#:~:text=Atualmente%2C%20cerca%20de%2020%25%20da,a%20uma%20rede%20de%20esgotamento>> Acesso: 16 de janeiro de 2022.

SOUTO, Ana. **Doenças relacionadas à falta de saneamento básico. BNCC. Ciências: EF07CI09, EF07CI11**. Disponível em: <<https://pt.khanacademy.org/science/7-ano/sistema-imunologico/saude-e-qualidade-de-vida/a/doencas-relacionadas-falta-de-saneamento-basico#:~:text=Agravamento%20de%20epidemias%20due%20Zika,efeitos%20devastadores%20para%20toda%20a>> Acesso em: 16 de janeiro 2022.

NDOFUSU, MARLEIDE DIONISIO; MARQUES, VALESKA REGINA SOARES. **Hepatite a: saneamento básico precário—saúde da população.** Disponível em:<[https://revistaideario.com/pdf/revistas/Revista.Ideario.N16.01\\_2020.pdf#page=112](https://revistaideario.com/pdf/revistas/Revista.Ideario.N16.01_2020.pdf#page=112)>  
Acesso em: 1 de janeiro de 2023.

### **O que significa ter saúde?**

Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-quero-me-exercitar/noticias/2021/o-que-significa-ter-saude#:~:text=Seguindo%20essa%20linha%20mais%20abrangente>>.  
Acesso em: 1 de janeiro de 2023.

TEIXEIRA, P. A. et al. Parasitoses intestinais e saneamento básico no Brasil: estudo de revisão integrativa. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 5, p. 22867–22890, 2020. Disponível em:<<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/9448/7964>> Acesso em: 1 de janeiro de 2023.