
CONDIÇÕES SANITÁRIAS EM TRÊS BAIRROS DE RECIFE - PERNAMBUCO

SANITARY CONDITIONS IN THREE NEIGHBORHOODS OF RECIFE - PERNAMBUCO

José MACHADO¹; Maria Beatriz Agra NOVAES^{2*}; Beattryz Cristina Carneiro de QUEIROZ²; Lara Cardoso de SIQUEIRA²;

1 - Departamento de Tecnologia Rural, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil.

2 - Instituto Federal de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil.

*Autor para correspondência: E-mail: mbeatriz.an@hotmail.com

RESUMO:

O acesso aos serviços básicos de saneamento é imprescindível ao bem-estar da população e para o desenvolvimento econômico, social e cultural. No Brasil, ainda é necessário um maior investimento para garantir a mais pessoas o direito de ter esses serviços. A falta de saneamento adequado pode causar impactos ambientais, efeitos estéticos negativos e principalmente, riscos à saúde da população. Este trabalho tem como objetivo identificar as atuais condições dos serviços de saneamento prestados aos bairros de Casa Amarela, Iputinga e Várzea de Recife, Pernambuco e mostrar o perigo relacionado à saúde da população. Foram encontradas a partir de visitas técnicas onde foram realizados questionários aos moradores, dos respectivos bairros diversas deficiências quanto a distribuição de esgotos e qualidade de vida.

Palavras-chave: Saneamento; Poluição; Dejetos.

ABSTRACT:

Access to basic sanitation services is essential for the well-being of the population and for economic, social and cultural development. In Brazil, more investment is still needed to guarantee more people the right to have these services. Lack of adequate sanitation can cause environmental impacts, negative aesthetic effects and, above all, health risks to the population. This work aims to identify the current conditions of sanitation services provided to the districts of Casa Amarela, Iputinga and Várzea of Recife city and show the danger related to the health of the population. Were found from technical visits where questionnaires were carried out to the residents of the respective neighborhoods several deficiencies regarding the distribution of sewage and quality of life.

Key words: Sanitation; Pollution; Waste.

1. INTRODUÇÃO

Saneamento é um conjunto de serviços e medidas que devem ser tomadas para melhorar a qualidade de vida da população, conseqüentemente, ajudando na economia, na saúde e prevenção de doenças (SOUZA, 2016). A partir da lei 11.445/2007, foram estabelecidas as diretrizes nacionais para a política Federal de saneamento básico que compreende em termos legais, os seguintes aspectos: abastecimento de água potável;

esgotamento sanitário consistente, da coleta até a disposição final; limpeza urbana; manejo de resíduos sólidos; drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

A falta de políticas básicas, a exposição da população a doenças e a grande desigualdade entre as regiões brasileiras, constata que o saneamento é um problema crônico e histórico no Brasil (OMS, 2016). A área de saneamento básico que recebe o menor investimento e incentivo em Pernambuco é a de esgotamento sanitário onde 88% do esgoto é coletado e 28% é tratado (IBGE, 2008). Por mais que esteja sendo ampliado nos últimos anos, a falta de gestão e planejamento efetivo desse serviço prejudica muito a saúde da população e o meio ambiente, principalmente, as áreas rurais e periféricas que são mais desfavorecidas (LIMA NETO e SANTOS, 2012).

O acesso do saneamento é fundamental para o bem-estar da população, pois a escassez ou a não existência dos serviços básicos podem gerar danos bastante significativos, como por exemplo, o aumento da mortalidade infantil por diarreia, pela má qualidade da água e falta de condições de higiene pessoal (UNICEF, 2009). A deficiência de saneamento nas cidades está relacionada a vários fatores como a gestão de políticas que envolvam a participação da população acarreta juntamente subfatores como a estrutura e a fiscalização, ou a falta dela. Outro fator que também está ligado é o conhecimento da população acerca da educação ambiental e também recursos financeiros utilizados pelos governos e pelos setores privados.

Com um maior investimento na área de saneamento básico, o país gastaria menos com problemas ambientais através do tratamento de efluentes, onde se degradaria menos o meio ambiente diminuindo o risco de contaminação das pessoas e das águas, além de que segundo a OMS a cada real investido na área de saneamento economiza-se R\$ 4,00 com saúde. Com o objetivo de identificar a real situação dos serviços do plano de saneamento básico presentes nos bairros de Casa Amarela, Iputinga e Várzea, e mostrar como pode afetar na saúde da população foram realizadas pesquisas e questionários em campo através de visitas técnicas.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O município do Recife é dividido em 94 bairros, desses três foram escolhidos: Casa Amarela, Iputinga e Várzea por apresentarem uma grande deficiência das questões de saneamento básico, como por exemplo, esgotos a céu aberto, coleta e tratamento do esgotamento sanitário.

Os bairros de Casa Amarela, Iputinga e Várzea estão situados a 6,50km, 7,74 km e 11,57 km do Marco Zero de Recife, respectivamente. A taxa média geométrica de crescimento anual da população são 2,34%, 1,07% e 0,88%, respectivamente (Figura 1).

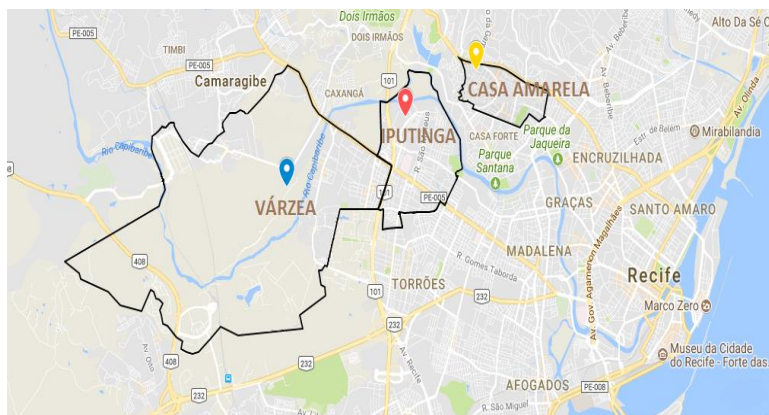


FIGURA 1. LOCALIZAÇÃO DOS BAIRROS DE CASA AMARELA, IPUTINGA E VÁRZEA.

Foram recorridas às informações sobre a área territorial, população residente e habitantes por domicílio presentes e disponibilizadas por órgãos públicos, o da prefeitura do Recife, artigos científicos, leis e visitas em campo (tabela 1). Os principais dados pesquisados foram: saneamento básico; poluição em áreas urbanas; acesso à rede coletora de esgoto; qualidade da água; população residente nos bairros; políticas públicas de saneamento.

O trabalho em campo foi realizado nos meses de maio e junho de 2017, os dados foram coletados através de um questionário contendo cinco perguntas, sendo elas: 1- acesso à água potável, 2- acesso ao tratamento de esgoto, 3- coleta regular de lixo/coleta seletiva, 4- alagamento em épocas de chuva e 5- doenças causadas pela falta de saneamento. As entrevistas foram feitas com 20 moradores de cada bairro, totalizando 60 pessoas, de maneira onde a identidade foi preservada.

TABELA 1. Área territorial em hectare, população residente e habitante por domicílio nos bairros de Casa Amarela, Iputinga e Várzea (Censo demográfico, 2010).

Bairros	Área Territorial.	População Residente	Habitantes/Domicílio.
Casa Amarela	176	14.778	2,4
Iputinga	434	52.200	3,2
Várzea	2.255	70.453	3,2

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os dados obtidos através do questionário, foi observado que a maior deficiência encontrada nos três bairros foi o acesso ao tratamento de esgoto sanitário, onde 100% da população afirmou não ter seu esgoto levado para a ETE, à maioria sendo levado ou para o rio ou para a fossa séptico-negra, onde foram encontrados canos quebrados e esgoto a céu aberto, causando mau cheiro e podendo ser vetores de doenças como mostrado na figura 2.



FIGURA 2. ESGOTO A CÉU ABERTO NO BAIRRO DA IPUTINGA.

Segundo Silva e Héller (2016), o crescimento gradativo da população nas zonas urbanas trouxe uma maior produção de efluentes e de resíduos sólidos que sem a destinação final e o tratamento adequado podem trazer riscos à saúde humana e ao meio ambiente, segundo o Comitê das Nações Unidas sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais todo cidadão tem o direito ao esgotamento sanitário e o acesso a água potável, assim, para que haja segurança e melhoria das condições sanitárias locais, tem-se a necessidade da construção de um sistema de esgoto (RIBEIRO E ROOKE, 2010). A tabela 2 mostra esses percentuais de acesso a rede pública e tratamento de esgoto.

TABELA 2. RESPOSTAS REFERENTES AO QUESTIONÁRIO REALIZADO EM CAMPO.

Bairros	A		B		C	
	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
Casa Amarela	18	2	0	20	20	0
Iputinga	18	2	0	20	12	8
Várzea	15	5	0	20	20	0

A- Acesso a rede pública de água

B- Acesso ao tratamento de esgoto

C- Existência de coleta regular de lixo/ coleta seletiva

A Companhia Pernambucana de Saneamento (COMPESA) que cobre os serviços de água e esgoto, afirma que 32% da Região metropolitana do Recife têm a coleta de esgoto. Segundo o Governo do Estado de Pernambuco 60% desse esgoto coletado é tratado, assim é necessário ter uma maior preocupação acerca dos 40% não tratado, pois os tipos de poluentes presentes no esgoto doméstico e industrial, além dos problemas estéticos, podem causar mortalidade nos peixes, doenças em recém-nascidos, toxicidade e espumas, crescimento excessivo de algas, proteção de patógenos, entre outros (RIBEIRO E ROOKE, 2010). Como descrito por Nascimento (2016), o rio Pajeú, no município de Floresta que apresenta despejos inadequados de seus resíduos líquidos que corresponde ao esgoto e outros, e também os resíduos sólidos que contém uma grande quantidade de lixo descartado pela população, causando os mesmos problemas citados acima.

Segundo Silva e Héller (2016), o crescimento gradativo da população nas zonas urbanas trouxe uma maior produção de efluentes e de resíduos sólidos que sem a destinação final e o tratamento adequado podem trazer riscos à saúde humana e ao meio ambiente, segundo o Comitê das Nações Unidas sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais todo cidadão tem o direito ao esgotamento sanitário e o acesso a água potável, assim, para que haja segurança e melhoria das condições sanitárias locais, tem-se a necessidade da construção de um sistema de esgoto (RIBEIRO E ROOKE, 2010).

Nas entrevistas feitas em campo os próprios moradores tinham a consciência de que apesar dos serviços realizados pela prefeitura ainda se encontra muito lixo nas ruas devido à falta de educação ambiental da população (figura 3). “Educação ambiental é uma das ferramentas existentes para a sensibilização e capacitação da população em geral sobre os problemas ambientais. Com ela, busca se desenvolver técnicas e métodos que facilitem o processo de tomada de consciência sobre a gravidade dos problemas ambientais e a necessidade urgente de nos debruçarmos seriamente sobre eles” (MARCATTO, 2002).

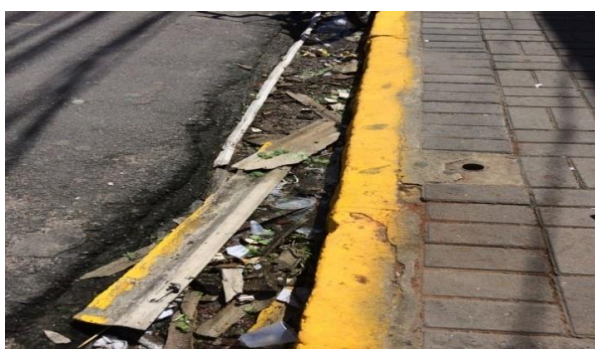


FIGURA 3. LIXO ENCONTRADO NAS RUAS DO BAIRRO DE CASA AMARELA.

Aproximadamente 13% dos moradores afirmaram não ter coleta regular de lixo nos bairros analisados e nenhum dos entrevistados tem acesso à coleta seletiva. Embora na maioria dos casos a coleta de lixo seja regular ainda são notáveis problemas relacionados ao lixo, como por exemplo, lixos nas bocas de lobo, afetando a drenagem e causando alagamento nas ruas, onde 68% das pessoas afirmaram ter esse problema. Esse descarte indevido provocado pelos próprios moradores facilita a contaminação do solo e a contaminação das águas subterrâneas (SILVA ET AL, 2015) (LIRA ET AL, 2017). Esse descarte indevido poderia ser reutilizado ou ser levado para reciclagem, reduzindo a quantidade de lixo em aterros e lixões, poluição da paisagem e também morte de animais ao ingerirem esses resíduos, além disso, aumentaria o desenvolvimento social, cultural e econômico da região, gerando empregos e incentivando a população a realizarem sua própria coleta seletiva. Como mencionado por Ferreira et al (2016), na cidade de Triunfo/PE verificou-se a partir de um estudo, na cooperativa de reciclagem no distrito de Jericó, que a reciclagem pode mudar o conceito de lixo para as pessoas e trazendo um maior reconhecimento do trabalho, aumentando a renda das pessoas envolvidas.

Em relação ao acesso à rede pública de água apenas 15% dos moradores entrevistados não têm acesso e por isso utilizam água de origem de poço, e dentre os que utilizam a água da rede pública, observou-se que a maior deficiência está ligada a demora da distribuição de água, em alguns casos como, em Casa Amarela, moradores afirmaram ficar cerca de um mês sem receber água da rede pública, prejudicando as atividades cotidianas da população. Outro problema notável é a baixa qualidade da água podendo ser identificada pelos usuários através das variáveis físicas como odor e gosto que podem ter origem biológica ou química, cor e turbidez surge pela presença de matéria orgânica colorida ou inorgânica. Para essas variáveis existe um padrão de potabilidade através da Portaria nº 518 de 25 de março de 2004, que apresenta os valores necessários para consumo humano (BRAGA ET AL, 2005). “No mundo, o baixo acesso à água potável e a falta de saneamento e higiene são responsáveis por cerca de 1,9 milhões de mortes anualmente, e por 4,2% da carga global de doenças” (SAUCHA ET AL, 2015), através dos dados presente na tabela 3, observa-se que 27 dos 60 entrevistados apresentaram doenças relacionadas à falta de saneamento.

TABELA 3 – RESPOSTAS REFERENTES AO QUESTIONÁRIO REALIZADO EM CAMPO.

Bairros	D		E	
	Sim	Não	Sim	Não
Casa Amarela	16	4	10	10
Iputinga	13	7	12	8
Várzea	12	8	5	15

D - Alagamento em épocas de chuva

E - Presença de doenças relacionadas à deficiência de saneamento

A baixa qualidade do serviço de saneamento também pode causar danos à saúde da população, 45% das pessoas apresentaram doenças que estão totalmente relacionadas à precariedade desse serviço básico, seja pela ingestão de água não tratada, pelo contato com o esgoto a céu aberto, lixo jogado nas ruas ou pelo acúmulo de água da chuva podendo ser meios de transmissão de doenças como a hepatite A, leptospirose, tétano, dengue e chikungunya. Como relatado por Saucha et al (2015), foi realizado um estudo em 119 localidades pernambucanas com prevalência de esquistossomose, onde todos os locais apresentaram precárias condições de saneamento, que é um fator essencial para a proliferação da doença estudada.

4. CONCLUSÃO

Os municípios estudados pelos autores foram escolhidos por apresentarem problemas parecidos em relação às dificuldades de saneamento e principalmente com o serviço de esgotamento sanitário. As condições encontradas são desfavoráveis para o bem-estar dos moradores já que facilmente os focos de doenças são encontrados trazendo risco à saúde. O grande obstáculo atual enfrentado pela população dos bairros de Casa Amarela, Iputinga e Várzea é conviver com o transtorno causado pela falta do serviço saneamento básico.

Com base no que foi visto observa-se que para uma maior eficiência em relação aos problemas encontrados nos três bairros, é necessário a conscientização da população por meio de palestras, divulgação pela mídia e incentivo do governo acerca da educação ambiental. Além disso, a implantação das obras estruturais como restauração de canos, manutenção das redes, fiscalização e construção de CTRS (Central de Tratamento de Resíduos Sólidos).

5. REFERÊNCIAS

BRAGA, B; HESPANHOL, I; CONEJO, J. G.L; MIERZWA, J.C; BARROS, M.T.L; SPENCER, M; PORTO, M; NUCCI, N; JULIANO, N;EIGER, S. Introdução a engenharia ambiental. Editora Pearson Prentice Hall, São Paulo, p. 313, 2005.

BRASIL, Presidência da República, Lei nº 11.445, de 5 de Janeiro de 2007. Institui diretrizes nacionais para o saneamento básico. Congresso Nacional, Brasília, 2007.

COMPESA. Companhia Pernambucana de Saneamento, Esgotamento Sanitário. Disponível: [http:// www.servicos.compesa.com.br/esgotamentosanitario](http://www.servicos.compesa.com.br/esgotamentosanitario). Acesso: 19 de junho. 2017.

FERREIRA, M.G.O; BILLAR A.B.C; MOURA, F.F.S; FERREIRA, L.R; RIBEIRO, E.P. Gestão de resíduos sólidos e educação ambiental a partir da perspectiva dos trabalhadores de uma cooperativa de reciclagem. Revista Geama, Recife, V. 5, n. 1, p. 99, 2016.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saneamento básico – 2008. Disponível: [http:// www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaoedevidadapnsb2008](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaoedevidadapnsb2008). Acesso: 19 de Junho. 2017.

LIMA NETO, I.E; SANTOS, A.B.D. Planos de saneamento básico. In PHILLIPI JÚNIOR,A; GALVÃO JÚNIOR, A.C. (Orgs). Gestão de saneamento básico. Abastecimento de água e esgotamento sanitário. Barueri: Manole. P. 57 – 59. 2012.

LIRA, E.B.S; ALMEIDA, C.C.S; SANTOS, T.C.G; NORONHA, C.R.B; MORAIS, A.S. Poluição do solo de origem urbana; gestão ambiental de resíduos sólidos nos municípios de Pernambuco Centro Agreste. Revista Geama, Recife, V. 8, n.1, p. 17, 2017.

MARCATTO, C. Educação ambiental: conceitos e princípios. Editora FEAM - Fundação Estadual do Meio Ambiente de Minas Gerais, Belo Horizonte, p. 12, 2002.

NASCIMENTO, A.A; BILLAR, A.B.C; MOURA, F.F.S; RIBEIRO, E.P. Análise de gestão de resíduos sólidos urbanos no município semi-árido pernambucano. Revista Geama, Recife,

v. 6, n. 1, p. 35, 2016.

RIBEIRO, J.W; ROOKE, J.M.S. Saneamento básico e sua relação com o meio ambiente e a saúde pública. P. 10 – 11, 2010. Disponível: [http:// www.ufrj.br/analiseambiental/files/2009/11/TCC-SaneamentoSa](http://www.ufrj.br/analiseambiental/files/2009/11/TCC-SaneamentoSa). Acesso: 24 de julho. 2017.

SAUCHA, C.V.V; SILVA, U.A.M; AMORIM, L.B. Condições de saneamento básico em área hiperendêmicas para esquistossomose no estado de Pernambuco. Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde. Brasília, V. 24, n. 3, p. 503 – 504, 2015.

SILVA, A. R.S; MELO, D.G; MORALES, F.J.S; ANTÔNIO, T; COELHO, T.P.M; SILVA, G.S. Impactos ambientais referentes à não coleta de lixo e reciclagem. Ciências Exatas e Tecnológicas. V. 2, n. 3, p. 63 – 76, 2015.

SILVA, P.N; HÉLLER, L. O direito humano a água e ao esgotamento sanitário como instrumento para promoção de saúde de populações vulneráveis. Revista Ciência e Saúde Coletiva, Minas Gerais, V. 21, n. 6, p. 1865 – 1868, 2016.

SOUZA, C.M.N. Participação dos cidadãos e saneamento básico: panorama da legislação nacional. Revista do Instituto de Estudos Brasileiros, Pará, n. 63, p. 142 –143, 2016.

UNICEF. Água é vida, Saneamento é dignidade. Disponível: [http:// www.unicef.org/brazil/pt/med/a_11765.html](http://www.unicef.org/brazil/pt/med/a_11765.html). Acesso: 19 de junho. 2017.