

**XII-033 - DIAGNÓSTICO DAS CONDIÇÕES SANITÁRIAS DOMICILIARES DO
ASSENTAMENTO SÃO SEBASTIÃO DE UTINGA NO MUNICÍPIO DE
WAGNER/BA**

Jeferson Domingues de Sousa ⁽¹⁾

Discente do curso Técnico em Meio Ambiente pelo Instituto Federal da Bahia (IFBA) – Campus Seabra.

Érica Chaves de Souza

Técnica Ambiental pelo Instituto Federal da Bahia (IFBA) – Campus Seabra.

Cinthia Ribeiro Novais

Técnica Ambiental pelo Instituto Federal da Bahia (IFBA) – Campus Seabra.

Sara Robélia Silva de Oliveira

Técnica Ambiental pelo Instituto Federal da Bahia (IFBA) – Campus Seabra.

Francisco Ramon Alves do Nascimento

Engenheiro Ambiental. Mestre em Engenharia Industrial. Doutorando em Engenharia Industrial (PEI/UFBA). Pesquisador na Rede de Tecnologias Limpas - TECLIM/UFBA. Professor no Instituto Federal da Bahia (IFBA) - Campus Seabra.

Endereço⁽¹⁾: Estrada Vicinal para Tenda, s/n, Barro Vermelho - Seabra - Bahia - CEP: 46900-000 - Brasil - Tel: +55 (75) 99826-4471 - e-mail: jefinhodomingues2@gmail.com.

RESUMO

A falta de investimento do poder público nos assentamentos rurais afeta diretamente a qualidade de vida dessas populações. A ausência de infraestruturas nas áreas rurais, incluindo as estruturas de saneamento, são determinantes na ocorrência de impactos negativos à saúde e o meio ambiente. Este trabalho teve como objetivo diagnosticar as condições sanitárias domiciliares do Assentamento São Sebastião de Utinga, localizado no Território de Identidade Chapada Diamantina no município de Wagner-Bahia. O diagnóstico foi realizado através da aplicação da planilha Levantamento de Necessidades de Melhorias Sanitárias Domiciliares (LENE-MSD), que foi desenvolvida pela Fundação Nacional de Saúde (FUNASA). Por meio desse estudo, foi possível perceber questões importantes quanto as condições sanitárias domiciliares no assentamento. Quanto ao abastecimento de água, 97% das residências visitadas possuíam ligações domiciliares de água, mas sem nenhum tipo de tratamento. Quanto ao esgotamento sanitário, os esgotos domésticos em 92% das residências são direcionados para fossas rudimentares e 8% são lançados a céu aberto. A realização desse diagnóstico no assentamento resultou na percepção ambiental da comunidade quanto aos hábitos inadequados que corroboram para diminuição da qualidade de vida, como, a queima de resíduos sólidos e a disposição desses em local inadequado. O diagnóstico sobre as condições sanitárias e ambientais do assentamento São Sebastião de Utinga pode facilitar na escolha e aplicação de tecnologias adequadas á realidade da comunidade.

PALAVRAS-CHAVE: Saneamento Básico, Assentamentos, Comunidades rurais, Qualidade de Vida.

INTRODUÇÃO

Segundo dados apresentados pelo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE, 2011), aproximadamente 31 milhões de pessoas residem em áreas rurais no país, e destes somente 22% tem acesso aos serviços de saneamento básico, o que implica negativamente no desenvolvimento sustentável das comunidades rurais.

Os serviços de saneamento prestados de maneira eficiente promovem a saúde e melhoram a qualidade de vida de toda população local (PNUD, 2014). Alguns estudos, segundo Santoni (2010), relacionaram a ausência do saneamento com os altos índices de internações hospitalares e mortalidade infantil. Recentemente, o Ministério da Saúde divulgou que a cada R\$ 1,00 investido em saneamento provoca a redução de R\$ 9,00 nos gastos do setor da saúde.

Martinetti (2009) apontou que a falta de saneamento básico em áreas rurais deve-se a falta de auxílio técnico na construção das estruturas e investimentos no setor, fazendo com que os moradores tomem medidas ineficientes e que acabem causando impactos na saúde da população local e no meio ambiente.

Comunidades rurais, quilombolas, indígenas, ribeirinhas e assentadas, são as áreas que mais sofrem por conta da falta da infraestrutura no saneamento. Quanto aos assentamentos, um estudo realizado pelo Movimento dos Sem Terra (MST), em 2010, indicou que 13% dos assentamentos da reforma agrária no Brasil tinha tratamento adequado de esgoto doméstico e 79% tinha acesso suficiente à água, sendo que somente 45% dos assentamentos rurais tinha acesso à água potável (MST, 2018).

OBJETIVO

Este trabalho teve como objetivo diagnosticar as condições sanitárias domiciliares do Assentamento São Sebastião de Utinga no município de Wagner/BA.

MATERIAIS E MÉTODOS

ÁREA DE ESTUDO

O Assentamento São Sebastião de Utinga (Figura 1), também conhecido como Pega, está localizado no Território de Identidade Chapada Diamantina no município de Wagner-Bahia. Segundo dados fornecidos por lideranças da comunidade, o assentamento atualmente conta com 92 famílias e uma população estimada em aproximadamente 360 habitantes.



Figura 1: Vista aérea do Assentamento São Sebastião de Utinga.

COLETA DE DADOS

O diagnóstico das condições sanitárias domiciliares do assentamento São Sebastião de Utinga foi realizado através da aplicação da planilha *Levantamento de Necessidades de Melhorias Sanitárias Domiciliares* (LENE-MSD), que foi desenvolvida pela Fundação Nacional de Saúde (FUNASA, 2013a). A planilha é composta por questões sobre características gerais da residência, abastecimento de água, equipamentos sanitários, e destinos dos esgotos domésticos e resíduos sólidos. As respostas obtidas foram coletadas de um membro responsável por cada família.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No total, 60 famílias foram entrevistadas, cerca de 65% do total de famílias do assentamento. Com base nos resultados da metodologia utilizada, 97% das residências visitadas possuíam ligação domiciliar de água (Figura 2). O abastecimento da comunidade é realizado através da captação de água do Rio Bonito.

A água de abastecimento não recebe nenhum tipo de tratamento, o que pode provocar nos moradores doenças de veiculação hídrica como diarreia, cólera, febre tifóide e hepatites A e E. Dentre os agravos relacionados, Oliveira *et al.* (2017) destacaram a doença diarreica, a qual pode apresentar diversas etiologias. Durante visita a escola da comunidade, os professores relataram que fizeram uma pesquisa com os estudantes no assentamento e que os mesmos tinham diarreia frequentemente, fato que pode estar relacionado diretamente com a falta de tratamento da água.

A região atualmente está produzindo banana em larga escala através da captação de água dos rios Utinga e Bonito para irrigação, provocando assim um sério problema de escassez hídrica na região. Além disso, os rios e as águas subterrâneas podem estar sendo contaminados por agrotóxicos utilizados no cultivo da banana e também por esgoto doméstico, já que a comunidade não possui sistema de coleta de esgoto e estação de tratamento de esgoto. Os esgotos domésticos em 92% das residências eram direcionados para fossas rudimentares e 8% eram dispostos a céu aberto (Figura 3). Segundo Costa e Guilhoto (2014), quase metade (48%) para população rural do Brasil utiliza fossa rudimentar como destino final do esgoto doméstico.

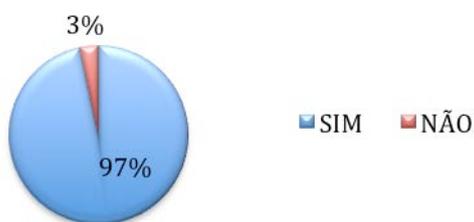


Figura 2 - Residências que possuíam ligação domiciliar de água.

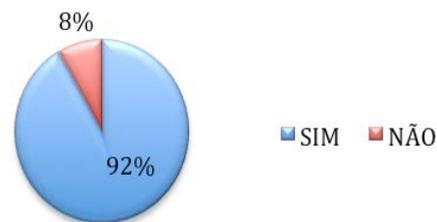


Figura 3 - Residências que possuíam fossas rudimentares.

A disposição inadequada de esgoto pode estar causando impactos na saúde, através da proliferação de vetores transmissores de doenças. Costa e Guilhoto (2014) destacam as doenças feco-orais, principalmente a diarreia, devido a falta de tratamento de esgoto. Estimativas apontam que 90% das mortes por diarreia são ocasionadas devido as más condições sanitárias, como consumo de água contaminada, disposição inadequada de esgoto e falta de higiene (UNICEF/WHO, 2009; COSTA e GUILHOTO, 2014).

Cerca de 60% das residências (Figura 4) possuíam reservatórios elevados. Reservatórios elevados neste trabalho foram considerados como os reservatórios instalados no telhado das residências para o armazenamento de água. Já os reservatórios semi elevados foram considerados todos os tipos de recipientes como bombonas e caixas de PVC que estavam apoiados sobre o solo. Das 60 residências visitadas, 78% não possuíam nenhum reservatório semi elevado para armazenar água (Figura 5), utilizando somente as cisternas e os reservatórios elevados.



Figura 4 - Residências que possuíam reservatórios elevados.

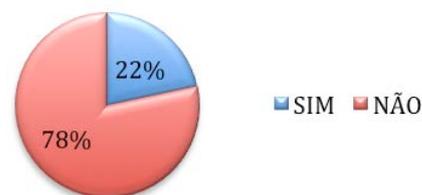


Figura 5 - Residências que possuíam reservatórios semi elevados.

Quanto a existência de pia de cozinha nas residências, 72% dos entrevistados afirmaram que possuíam e 28% não tinham (Figura 6). Quanto a existência de tanque de lavar roupas, 65% das residências possuíam e 35% não possuíam (Figura 7). Os moradores, que não tinham nem pia de cozinha nem tanque de lavar roupas, relataram que lavavam os utensílios domésticos e roupas em bacias ou baldes nos quintais, o que além de provocar problemas ergonômicos também pode estar expondo os utensílios domésticos e roupas aos microrganismos patogênicos.

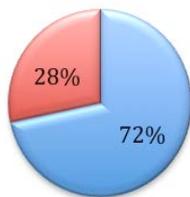


Figura 6 - Residências que possuíam pia de cozinha.

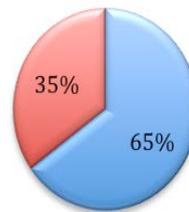


Figura 7 - Residências que possuíam tanque de lavar roupas.

Todas as residências visitadas tinham cisternas, o que contribui para que no período de escassez hídrica a população utilize a água armazenada para os afazeres domésticos e higiênicos. Quando visitadas as casas, moradores relataram que não consumiam a água captada do rio por problemas de saúde e que só bebiam a água da cisterna, pois ela é mais limpa por ser da chuva e não apresentava nenhuma coloração diferente ou gosto ruim. Zanella (2015) indica que o uso de água de chuva para fins potáveis, para beber e cozinhar, deve passar por alguns processos simplificados de tratamento, como filtração, através do filtro de barro, fervura e desinfecção, através da aplicação de água sanitária. Isso porque a água de chuva pode ser contaminada, por terra levada pelo vento, restos vegetais, e fezes e restos de animais, ao entrar em contato com a superfície dos telhados.

Um fator relevante a ser destacado é que 63% das residências visitadas possuíam filtro doméstico (Figura 8). Visto que a água de abastecimento do assentamento não possuía nenhum tratamento, o filtro deve ser utilizado como um tipo de tratamento da água. Estudos realizados por Duarte *et al.* (2016), utilizando o filtro de barro para tratamento de água de chuva, mostraram eficiência de remoção de 96% para coliformes totais e 97% para *E. Coli*.

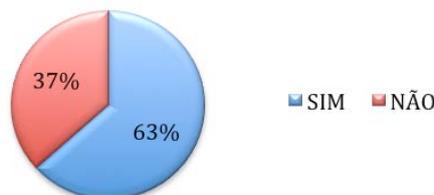


Figura 8 - Residências que possuíam filtro doméstico.

Em relação ao armazenamento dos resíduos produzidos, 52% das residências não possuíam nenhum tipo de recipiente e 48% possuíam o recipiente para armazenar o resíduo (Figura 9). O armazenamento inadequado de resíduos pode ocasionar a proliferação de vetores transmissores de doenças, como ratos, baratas, escorpiões, e a poluição do ar, água e solo (FUNASA, 2013b).

Segundo os entrevistados, a coleta de resíduos era realizada uma vez por semana, o que para os moradores era uma condição insuficiente. A maioria dos moradores relataram que realizavam práticas inadequadas de destinação final dos resíduos como a queima a céu aberto ou enterro nos quintais. Devido ao clima quente do Brasil, o que acelera o tempo de decomposição dos resíduos orgânicos e consequente produção de chorume e odores, a frequência de coleta adotada, normalmente, é 2 a 3 vezes por semana.

Com relação a existência do conjunto sanitário, composto por lavatório, vaso sanitário e chuveiro, nessa pesquisa foi questionado somente a existência de vaso sanitário. Neste sentido, 87% das residências visitadas possuíam vaso sanitário (Figura 10). No restante (13%) das residências, que não tinham vaso sanitário, os moradores realizavam suas necessidades fisiológicas nos quintais. Segundo dados divulgados pelo INSTITUTO TRATA BRASIL (2019), 9 a cada 10 pessoas que defecam a céu aberto vivem em áreas rurais e 2% da população brasileira ainda não tem acesso a um banheiro, ou seja, 4 milhões de pessoas realizam a defecação a céu aberto.

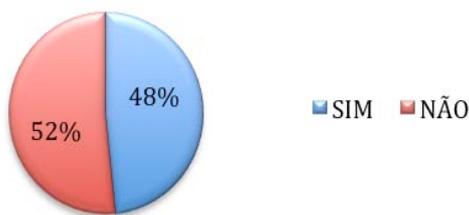


Figura 9 - Residências que possuíam recipiente para armazenamento de resíduos sólidos.



Figura 10 - Residências que possuíam conjunto sanitário.

CONCLUSÕES

No assentamento São Sebastião de Utinga, práticas como a queima dos resíduos sólidos e a disposição inadequada de excretas humanas em locais inadequados por falta de vaso sanitário e fossa séptica, mostram a deficiência sanitária e a ameaça existente a qualidade de vida e ambiental do local. Os resultados deste trabalho mostraram aspectos relacionados com os casos de diarreia na comunidade.

A falta de um diagnóstico atualizado sobre as condições sanitárias e ambientais do assentamento São Sebastião de Utinga, dificulta a aplicação de tecnologias adequadas á realidade da comunidade. Portanto, se faz necessária a realização de pesquisas que gerem um diagnóstico das condições de saneamento ambiental e consequentemente relatórios sobre a vulnerabilidade e potencialidade local.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. COSTA, C.C.; GUILHOTO, J.J.M. Saneamento rural no Brasil: impacto da fossa biodigestora. Engenharia Sanitária e Ambiental, vol. 19, pp. 51-60, 2014.
2. DUARTE, K.A.C.; MORAES, A.C.; CUNHA, B.J.C.; CAVALCANTE, I.C.S.; TEXEIRA, L.C.G.M. Avaliação bacteriológica da água de chuva tratada em um filtro de barro. 10º SIMPÓSIO BRASILEIRO DE CAPTAÇÃO E MANEJO DE ÁGUA DE CHUVA. 2016. Anais. Belém, PA, 2016.
3. FUNASA. Manual de orientações técnicas para elaboração de propostas para o programa de melhorias sanitárias domiciliares – FUNASA. Fundação Nacional de Saúde. Brasília: Funasa, 2013a.
4. FUNASA. Resíduos sólidos e a saúde da comunidade: informações técnicas sobre a interrelação saúde, meio ambiente e resíduos sólidos. Fundação Nacional de Saúde. Brasília: Funasa, 2013b.
5. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Atlas do Saneamento 2011. Rio de Janeiro: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Ministério das Cidades, 2011.
6. INSTITUTO TRATA BRASIL. Principais estatísticas: Esgoto no mundo. Disponível em: <<http://www.tratabrasil.org.br/saneamento/principais-estatisticas/no-mundo/esgoto>>. Acesso em: 15 jan. 2019.
7. MARTINETTI, T.H. Análise das Estratégias, Condições e Obstáculos para Implantação de Técnicas mais Sustentáveis para Tratamento local de Efluentes Sanitários Residenciais. Caso: Assentamento Rural Sepé-Tiaraju, Serra Azul – SP. São Carlos. 2009. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-graduação em Engenharia Urbana - Universidade Federal de Santa Catarina, 2009.
8. MST. Os assentamentos. Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra. Disponível em: <<http://www.mst.org.br/node/8606>>. Acesso em: 06 Abril 2018.
9. OLIVEIRA, J.S.C.; MEDEIROS, A.M.; CASTOR, L.G.; CARMO, R.F.; BEVILACQUA, P.D. Soluções individuais de abastecimento de água para consumo humano: questões para a vigilância em saúde ambiental. Cadernos Saúde Coletiva, vol. 25, n. 2, pp. 217-224, 2017.
10. PNUD. Atlas do Desenvolvimento. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, 2014.
11. SANTONI, L. Saneamento Básico e Desigualdades: o financiamento federal da política pública (2003 – 2009). Brasília. 2010. Dissertação Mestrado. Centro de Desenvolvimento Sustentável - Universidade de Brasília, 2010.
12. UNICEF/WHO. Diarrhoea: why children are still dying and what can be done. The United Nations Children's Fund/World Health Organization. Genebra: World Health Organization, 2009.
13. ZANELLA, L. Manual para captação emergencial e uso doméstico de água de chuva. Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo. São Paulo: IPT, 2015.