

## **ESTUDO DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE CURAÇÁ E SOBRADINHO, INTERIOR DA BAHIA**

**Miriam Cleide Amorim<sup>1</sup>, Ruanna Matos Almeida Souza<sup>2</sup>, Patrícia da Silva Barbosa<sup>3</sup>,  
Nayara Evelyn Guedes Montefusco<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Eng<sup>o</sup> Química, Prof. Mestre, Colegiado de Eng. Agrícola e Ambiental, UNIVASF, Juazeiro-BA

<sup>2</sup>Graduanda em Eng<sup>o</sup> Agrícola e Ambiental, Bolsista do PET Conexões de Saberes: Saneamento Ambiental, UNIVASF, Juazeiro-BA

<sup>3</sup>Graduanda em Eng<sup>o</sup> Agrícola e Ambiental, Bolsista do PET Conexões de Saberes: Saneamento Ambiental, UNIVASF, Juazeiro-BA

<sup>4</sup>Graduanda em Engenharia Agrícola e Ambiental, Bolsista do PET Conexões de Saberes: Saneamento Ambiental, Universidade Federal do Vale do São Francisco, UNIVASF, Juazeiro-BA

Apresentado no

XLIV Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola - CONBEA 2015

13 a 17 de setembro de 2015 - São Pedro - SP, Brasil

**RESUMO:** A água é um elemento essencial à vida e o seu acesso em qualidade e quantidade adequada está diretamente ligado à saúde da população. Dessa forma, o planejamento de ações que potencializem os serviços de saneamento é primordial para garantir um sistema de abastecimento eficiente e o desenvolvimento de uma região. Assim, tem-se como objetivo obter um estudo sobre o sistema de abastecimento de água das cidades de Curaçá e Sobradinho, localizadas no estado da Bahia, através da aplicação de questionários à diversos grupos de pessoas, determinados por uma amostragem preestabelecida. Pôde-se constatar que ambas as localidades em estudo possuíam uma estação de tratamento de água que garantia acesso desta para sua comunidade, também se notou que os bairros mais centralizados possuíam uma infraestrutura adequada de rede de água, porém as zonas periféricas apresentaram problemas quanto a carência de hidrômetros nas residências. A partir dos dados obtidos, observou-se que os municípios de Curaçá e Sobradinho, de forma geral, apresentam uma boa infraestrutura quanto ao Sistema de abastecimento de água, visto que ambas possuem elevada taxa de cobertura de hidrômetros e baixo índice de vazamentos de água.

**PALAVRAS-CHAVES:** saneamento, água, qualidade

## **STUDY CURAÇÁ WATER SUPPLY AND SOBRADINHO, BAHIA**

**ABSTRACT:** Water is an essential element to life and their access to adequate quality and quantity is directly linked to health. Thus, the planning of actions which maximize sanitation services is essential to ensure an efficient supply system and the development of a region. Thus, we have aimed to obtain a study of the water supply system of the cities of Curaçá and Sobradinho, located in the state of Bahia, through the application of questionnaires to various groups of people, determined by a pre-established sampling. It was found that both locations in the study had a water

treatment plant that guarantee access this for your community, also noted that the more centralized districts had adequate IT infrastructure and water network, but the outlying areas had problems for leaks and lack of water meters in homes. Therefore, it is clear that there was no planning management to guarantee the growth of the respective regions ally appropriate sanitation conditions guaranteed by law.

**KEYWORDS:** sanitation, water, quality

**INTODUÇÃO:** No Brasil, 36,1% dos domicílios não são abastecidos de água por rede geral, 7,2% do volume de água distribuída não recebe tratamento e 47,8% dos municípios não contam com serviço de esgotamento sanitário (IBGE, 2002). Diante de tais dados o diagnóstico do saneamento das cidades se faz necessário, bem como a intervenção educativa para que cada morador crie a consciência de que essa é uma necessidade básica devendo cada município estabelecer políticas públicas que a atendam. Assim sendo, este trabalho teve como objetivo traçar um diagnóstico sobre o sistema de abastecimento de água das cidades de Curaçá e Sobradinho, no interior da Bahia, verificando a infraestrutura existente e gerando conhecimento das necessidades da população para futuro emponderamento do tema para a comunidade.

**METODOLOGIA:** O presente trabalho foi desenvolvido no âmbito do Programa de Educação Tutorial PET Conexões de Saberes - Saneamento Ambiental da Universidade Federal do Vale do São Francisco, que tem como proposta o levantamento da infraestrutura do Sistema de Abastecimento de Água dos municípios de Curaçá e Sobradinho. Para esse estudo foi utilizado aplicação de questionários *in loco* no qual foi submetido e aprovado pelo comitê de ética da UNIVASF e registros fotográficos.

Foram aplicadas ao todo 186 questionários (Tabela 1) em Sobradinho (20 no bairro Loteamento Paulo Pacheco, 13 em Santana, 30 em São Francisco e 123 São Joaquim) e 107 em Curaçá (33 no centro, 14 em José Amâncio Filho, 6 Loteamento Teodomiro Mendes, 21 Curaçá I, 2 Bambuí, 12 Adolfo Viana, 5 Alto da Loira, 13 Salvador Pereira Lima). Todos os bairros de cada município foram contemplados e os questionários foram distribuídos de acordo com o número de ruas de cada bairro. O período de coleta de dados consistiu de outubro a dezembro de 2014.

#### QUESTÕES

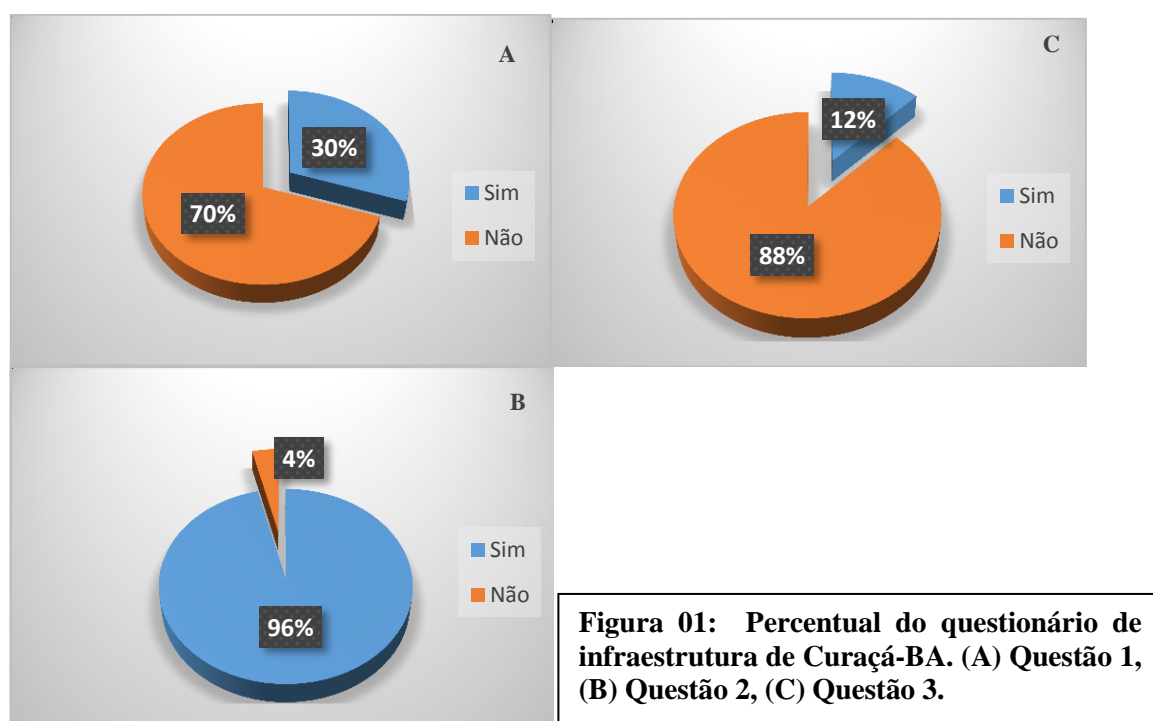
1	O bairro possui ETA?
2	As casas possuem hidrômetro?
3	Há presença de ligações clandestinas?
4	Há presença de vazamentos na rua?

**RESULTADOS E DISCUSSÃO:** O saneamento básico é o conjunto de medidas que visam prevenir doenças e promover a saúde, melhorar a qualidade de vida da população e facilitar a atividade econômica. No Brasil, ele é um direito assegurado pela Constituição e definido pela Lei nº. 11.445/2007 como o conjunto dos serviços, infraestrutura e Instalações operacionais de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, drenagem urbana, manejos de resíduos sólidos e de águas pluviais.

Assim, analisando os dados obtidos sobre infraestrutura e instalações operacionais de abastecimento

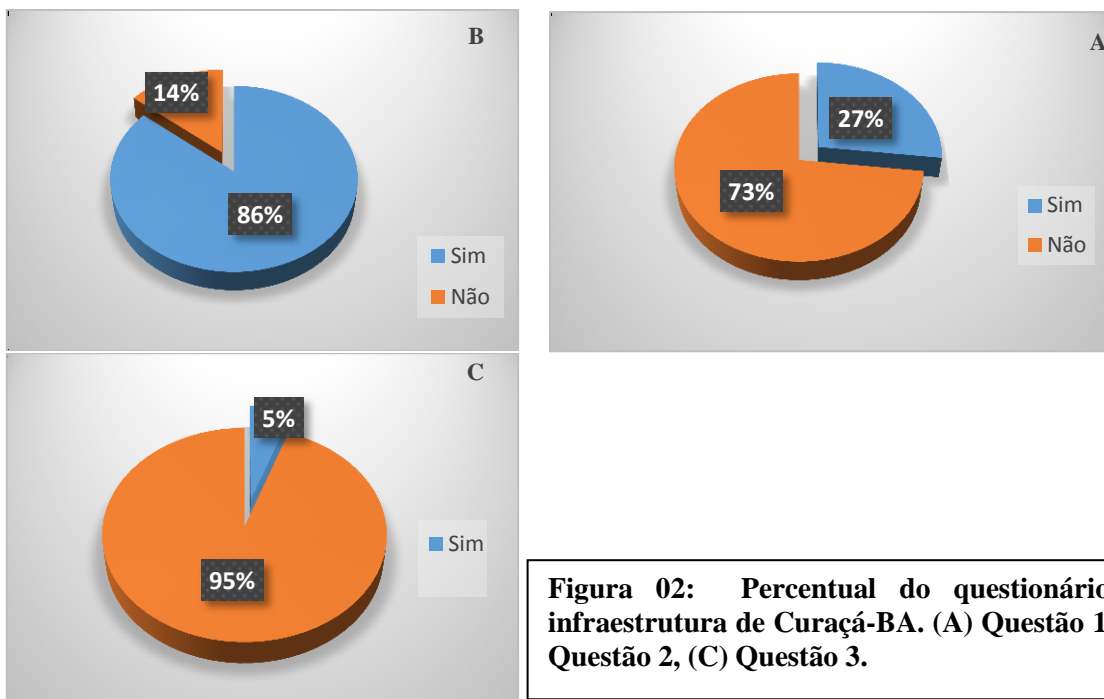
de água das cidades de Sobradinho e Curaçá, ambas situadas no interior da Bahia, pôde-se notar que cada uma possui uma Estação de Tratamento de Água (ETA) em funcionamento que abastecem a sede e alguns distritos de menor porte. De acordo com as Figuras 01-A e 01-B a maior parte das ruas desses municípios está localizada próxima a estação. Em geral, regiões com baixa carência por serviços de saneamento têm populações mais saudáveis, o que por si só constitui um indicador de nível de desenvolvimento.

Quanto ao número de residências com hidrômetro, Curaçá obteve uma melhor resposta com 96% de cobertura (Figura 01-B) quando comparado a Sobradinho com 73% (Gráfico 01-B), logo a rede de abastecimento de água nesse município necessita de melhoria em infraestrutura, visto que não está atendendo a demanda de todos os moradores. De fato, esse instrumento tem grande relevância, visto que a partir do momento de que o consumo de água aumenta e é contabilizado, tem-se um taxa maior por serviços de abastecimento, que induz dessa forma, a fim de evitar gastos, o consumo consciente e consequentemente diminui o desperdício de água.



De acordo RICHTER (2009) como furto de água em centros urbanos é uma prática muito comum. Essas ligações. Fazem com que a rede seja subdimensionada, podendo comprometer o abastecimento das residências localizadas nas zonas mais altas da cidade, devido à perda de pressão ocasionada pelo furto da água. Além disso, pode colocar em risco a qualidade da água gerando riscos sanitários, o que pode resultar em doenças como diarreia, cólera, amebíase e febre tifóide.

Para as cidades do presente estudo foi detectado alguns pontos com possíveis ligações clandestinas (Figuras 01-C e 02-C), valores estes relativamente baixos. Porém apesar de isso ser um resultado negativo, ainda é insuficiente para ser indicativo de baixa eficiência no sistema de abastecimento de água, pois em ambas as localidades em estudo notou-se que os bairros mais centralizados possuíam uma infraestrutura adequada de rede de água, porém as zonas periféricas apresentaram problemas quanto a presença de hidrômetros. Além disso, durante as visitas não foram observados vazamentos na rua.



**Figura 02: Percentual do questionário de infraestrutura de Curaçá-BA. (A) Questão 1, (B) Questão 2, (C) Questão 3.**

**CONCLUSÃO:** A partir dos dados obtidos, observou-se que os municípios de Curaçá e Sobradinho, de forma geral, apresentam uma boa infraestrutura quanto ao Sistema de abastecimento de água, visto que ambas possuem elevada taxa de cobertura de hidrômetros e baixo índice de vazamentos de água. As atividades desenvolvidas no trabalho atenderam aos objetivos propostos pelo PET Saneamento Ambiental da UNIVASF, e com seus resultados espera-se que as informações obtidas possam subsidiar ações de empoderamento, a fim de proporcionar saneamento eficiente para o desenvolvimento e qualidade de vida no município.

## REFERÊNCIAS

Briscoe J 1985. Evaluating water supply and other health programs: short-run vs long-run mortality effects. Public Health 99 (3): 142-145. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81231998000200007&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81231998000200007&lng=pt&nrm=iso) < Acessado em 25 de maio de 2015>

Constituição Federal do Brasil ( 1988). Disponível em : [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/111445.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111445.htm).

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE. Disponível em: <http://ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2002/default.shtm>. Acessado em 30. De maio de 2015.

Portaria nº 2914 do Ministério da Saúde. Disponível em : [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2914\\_12\\_12\\_2011.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2914_12_12_2011.html).

RICHTER, C. A. Água: métodos e tecnologia de tratamento. São Paulo: Blucher, 2009.340 p.