



## **AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL DA SOCIEDADE DE MORAÚJO-CEARÁ, FRENTE ÀS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO MUNICÍPIO.**

**Eliel Albuquerque Aguiar<sup>1</sup>, Francisco Bruno Monte Gomes<sup>1</sup>, Érika da Silva Azevedo<sup>1</sup> Antônia Flávia Parente da Ponte<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Graduandos do curso de Tecnologia em Saneamento Ambiental – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará. Avenida Dr. Guarani, Derby Clube, 62040-730, Sobral-Ceará, Brasil – Telefone: (88) 3112.3666. e-mail: elielmoraujo@hotmail.com

**Resumo:** A qualidade de vida das populações depende do acesso aos bens necessários à sua sobrevivência. Entre as ferramentas para a manutenção da saúde e qualidade de vida está o saneamento ambiental. A água potável, assim como a coleta de esgoto, tem fundamental importância para a diminuição do índice de doenças como, por exemplo, a mortalidade infantil. Evitam a disseminação de doenças vinculadas às más condições sanitárias e de saúde. Esses itens são igualmente importantes quando nos referimos ao aumento da expectativa de vida da população. Diante deste contexto, o presente estudo objetivou avaliar a percepção ambiental dos habitantes da cidade de Moraújo-Ceará e apresentar as condições ambientais da localidade referentes às ações direcionadas para o saneamento ambiental. Os resultados mostraram que 86,7% dos entrevistados estão satisfeitos com o sistema de abastecimento de água existente, já 63,3% se mostram insatisfeitos com o sistema de esgotamento sanitário, que na localidade, é inexistente. Com relação aos resíduos sólidos 56,7% não demonstram satisfação com esse serviço. Com a análise de campo mostra-se que a cidade necessita melhorar muito na oferta dos serviços de saneamento básico para a população, tendo em vista, que os principais resultados dos questionários mencionados anteriormente revelam a mesma situação. A sociedade percebe essas deficiências nos referidos serviços e busca sempre argumentar sobre essas situações. Portanto, o estudo alcançou os objetivos pretendidos.

**Palavras-chave:** percepção ambiental, questionário, resíduos sólidos urbanos, saneamento ambiental

### **1. INTRODUÇÃO**

A saúde ambiental são todos aqueles aspectos da saúde humana, incluindo a qualidade de vida, que estão determinados por fatores físicos, químicos, biológicos, sociais e psicológicos no meio ambiente. Também se refere à prática de valorar, corrigir, controlar e evitar aqueles fatores do meio ambiente que potencialmente possam prejudicar a saúde de gerações atuais e futuras (ROCHA, 2008).

Teixeira e Guilhermino (2006) afirmam que os serviços de saneamento, enfoque principal do estudo, são de vital importância para proteger a saúde da população, minimizar as consequências da pobreza e proteger o meio ambiente.

Na maioria dos países em desenvolvimento, a impropriedade e a carência de infra-estrutura é responsável pela alta morbidade por doenças de veiculação hídrica e por um grande número de casos de mortes que poderia ser evitado. As condições tende a agravar, devido às necessidades crescentes de serviços e ações de saneamento ambiental, que excedem a capacidade dos governos de reagir adequadamente.

O investimento em saneamento básico tem forte colaboração na redução dos níveis de mortalidade infantil e tem efeito na redução dos gastos públicos com saúde pública, uma vez que diminui a incidência de doenças e internações hospitalares e evita o comprometimento dos recursos hídricos utilizados para o abastecimento das populações. Dados divulgados pelo Ministério da Saúde afirmaram que a cada R\$ 1,00 (um real) investido no setor de saneamento, economiza-se R\$ 4,00 (quatro reais) na área de medicina curativa.

Frente a este cenário surge a percepção ambiental como um processo ativo da mente, em que se é possível interpretar a sociedade, sendo que há uma contribuição da inteligência no processo



perceptivo, que é mediada pela motivação, pelos valores éticos, morais, interesses, julgamentos e expectativas daqueles que percebem. A percepção nos permite formar idéias, imagens e compreensões do mundo que nos rodeia (Silva e Egler, 2002).

Para Fernandes et al. (2003), a percepção ambiental pode ser definida como sendo uma tomada de consciência do ambiente pelo homem, ou seja, o ato de perceber o ambiente no qual está inserido, bem como suas condições ambientais, aprendendo a proteger e cuidar do mesmo.

Diante deste contexto, o presente estudo objetivou avaliar a percepção ambiental dos habitantes da cidade de Moraújo-Ceará e apresentar as condições ambientais da localidade referentes a ações direcionadas para o saneamento ambiental.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

### 2.1 Área de Estudo

O município de Moraújo-Ceará foi criado no ano de 1957, está localizado a 248 km em linha reta da capital Fortaleza-Ceará, possui 3° 28' 00'' de latitude sul e 40° 40' 50'' de longitude oeste, situado a noroeste do estado do Ceará. Apresentando-se com um clima tropical quente semi-árido brando, tropical quente semi-árido com temperaturas médias de 26° a 28°, tendo seu período chuvoso compreendido entre os meses de janeiro a abril, no ano de 2010 registrou-se um total de 8.070 habitantes. (IPECE, 2011).

### 2.2 Procedimentos Metodológicos

O estudo foi desenvolvido em quatro etapas: definição dos parâmetros da análise, elaboração e aplicação de questionários onde foram abordadas as condições de habitação, serviços de água e esgoto, disposição de resíduos sólidos, dentre outros fatores, análise de campo e análise estatística.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram aplicados **60 questionários** nos meses de Maio e Junho de 2012 em quatro pontos distintos da cidade de Moraújo-Ceará (zona norte, sul, leste e oeste). Todos os dados levantados foram colocados numa planilha para uma melhor avaliação e foram registrados valores em percentuais para melhor ilustrar tais dados. A amostragem foi baseada no método estatístico não-probabilístico acidental, onde a formação da amostra ocorre de acordo com o aparecimento dos indivíduos. Este modelo de aplicação é utilizado, geralmente, em pesquisas de opinião, em que os entrevistados são acidentalmente escolhidos.

O questionário abordava perguntas de aspecto pessoal (como nome, sexo, idade e escolaridade), perguntas a respeito do tipo de habitação (casa ou apartamento). Perguntou-se também o tipo de serviço de saneamento recebido nas áreas de abastecimento de água, tratamento de esgoto e coleta de lixo, bem como a satisfação com cada um desses serviços.

A distribuição das variáveis de sexo: Figura(a), escolaridade: Figura(b) e faixa etária: Figura(c), nas duas populações, pode ser visualizada pelos gráficos abaixo:

Gráfico (1 a) :

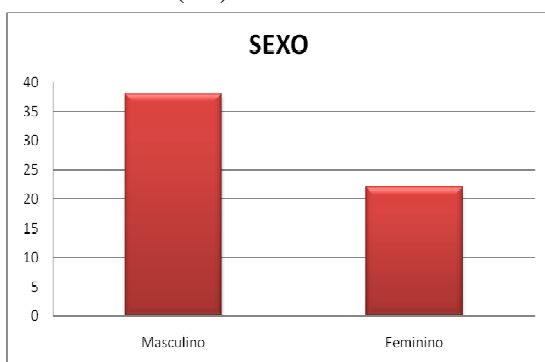


Figura (1a)

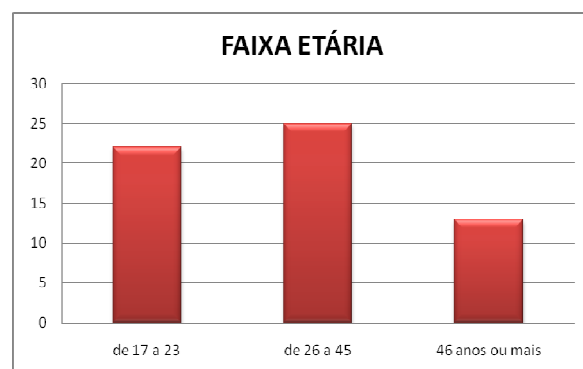


Figura (1b)

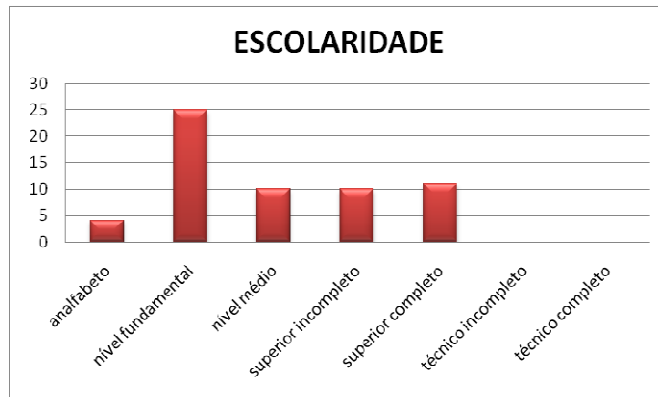


Figura (1c)

De acordo com as tabelas, percebe-se que a maioria dos entrevistados eram do sexo Masculino. Já no que diz respeito a faixa etária há uma variação de 17 a 46 anos. Além disso, a maioria possui Nível Fundamental. Quanto ao tipo de habitação, cerca de 96,7% moram em casas de alvenaria, 3,3% em casas de taipa e de madeira não foi encontrado.

No Gráfico (1b) são apresentados os resultados relativos ao sistema de saneamento recebido: abastecimento de água: Figura (d), tratamento de esgoto: Figura (e), e coleta de lixo: Figura(f) e a satisfação dos entrevistados quanto aos serviços prestados.

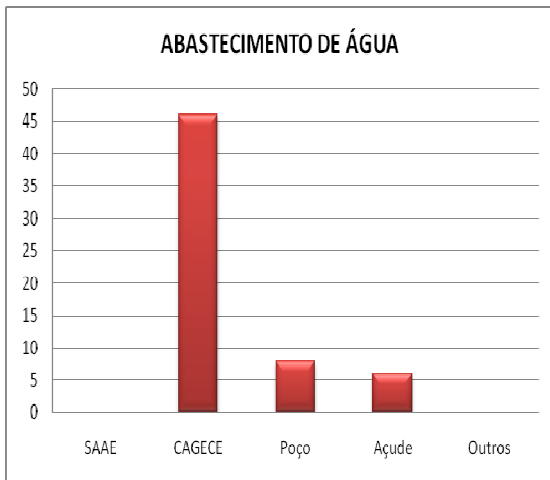


Figura (1d)

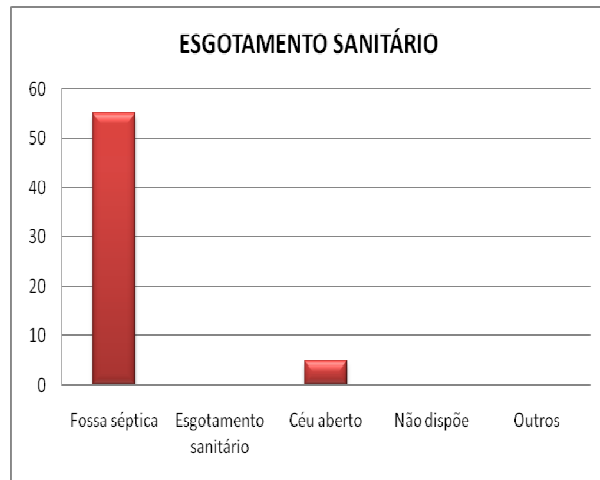


Figura (1e)



Figura(1f)

Verifica-se que em relação ao abastecimento de água 76,7% dos entrevistados são abastecidos pela CAGECE, não houve registros do SAAE, 13,4% utilizam poço e apenas 10% utilizam água diretamente de açude. Quanto à satisfação com o serviço, destaca-se o elevado percentual (86,7%).

No que diz respeito ao sistema de esgotamento sanitário, percebe-se que a cidade não possui rede de esgotamento onde 91,7% possuem fossa séptica como unidade básica de disposição dos seus efluentes domésticos e 8,3% dispõe a céu aberto. Esse fato requer uma análise crítica para a preocupante situação, pois a cidade poderá ter sérios problemas com relação à saúde pública caso não seja tomada nenhuma providência pública para adotar um modelo higiênico correto para tratamento de efluentes. Verifica-se que o nível de satisfação dos entrevistados chega a 36,7% e o de insatisfação constitui 63,3%.

Quanto ao destino dos resíduos sólidos, 83,3% do lixo é coletado pelo caminhão da prefeitura, 16,7% é jogado na rua, sem nenhum acondicionamento higiênico adequado. Concretiza-se que 43,3% dos entrevistados estão satisfeitos com o serviço e uma grande maioria de 56,7% afirmam não estarem satisfeitos.

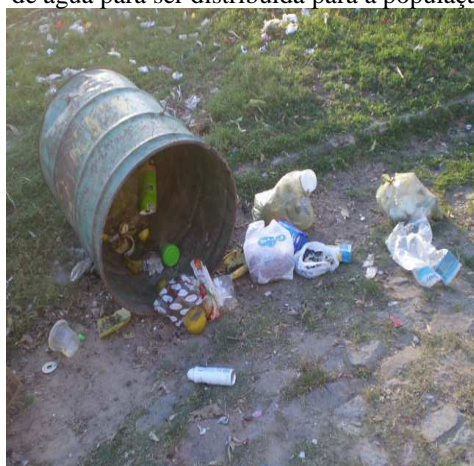
Posteriormente a aplicação dos questionamentos houve uma análise de campo por toda a cidade onde objetivou-se registrar os principais pontos das condições sanitárias e ambientais do município frente aos serviços de saneamento ambiental disponibilizados.



**Figura 2(A)** - Reservatório de armazenamento de água para ser distribuída para a população.



**Figura 2(B)** , esgoto a céu aberto disposto em nenhum tratamento na frente das residências.



**Figura 2(C)**- Coletora de resíduos sólidos ineficientes disponibilizados pela prefeitura .



**Figura 2(D)** - manutenção das vias públicas



**Figura 2(E)** - os esgotos a céu aberto predominam.



**Figura 2(F)** - local onde é disposto todos os resíduos sólidos urbanos da cidade



**Figura 3(A)** - Praça principal onde se registra uma das opções de lazer para os habitantes. Nota-se que não há elementos de drenagem pluvial urbana e poucos coletores de resíduos sólidos.

## 6. CONCLUSÕES

A qualidade de vida é medida pelo acesso a itens como: educação, oportunidades de trabalho, habitação, saneamento básico, segurança pública, preservação ambiental, esporte e principalmente à saúde. Para que esse conjunto de benefícios possa ser entregue à população em geral, os governos comprometidos com a qualidade de vida utilizam instrumentos, os também chamados de “Políticas Públicas” que possibilitam o acesso desses bens e serviços. Os resultados obtidos com a aplicação dos questionários juntamente com a análise de campo mostram que a cidade de Moraujo-Ceará necessita melhorar muito na oferta dos serviços de saneamento básico para a população, tendo em vista, que os serviços de esgotamento sanitário são inexistentes, o acondicionamento dos resíduos sólidos não estão adequados, podendo afetar as condições de saúde ambiental de todos. A sociedade percebe essas deficiências nos referidos serviços e buscam sempre oportunidades como a execução deste trabalho, por exemplo, para argumentarem sobre esses casos. A administração do município foi informada sobre essa situação e se comprometeram em iniciar projetos para sanar esses dilemas mostrados e argumentados pela sociedade moraujense. Concluímos que o estudo foi bem satisfatório.

## REFERÊNCIAS

FERNANDES, Roosevelt S.; PELISSARI, Vinícius. B.; SOUZA, Valdir J. ; FERNANDES, Sabrina T. **Uso da Percepção Ambiental como Instrumentos de Gestão em Aplicações Ligadas às Áreas educacional, Social e Ambiental**, 2003, São Paulo. Disponível em:

[http://www.redeceas.esalq.usp.br/noticias/Percepcao\\_Ambiental.pdf](http://www.redeceas.esalq.usp.br/noticias/Percepcao_Ambiental.pdf). Acesso em 16 jun. 2012.

IPECE. **Instituto de pesquisa e estratégia econômica do ceará**. Disponível em: [http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/perfil\\_basico/pbm011/Moraujo.pdf](http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/perfil_basico/pbm011/Moraujo.pdf). Acesso 18 maio de 2012.



SILVA, Luciene J. M.; EGLER, Ione. **O estudo da Percepção em Espaços urbanos Preservados.** In: I Encontro Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade. São Paulo. 2002. Disponível em:

[http://www.anppas.org.br/encontro\\_anual/encontro1/gt/sustentabilidade\\_cidades/Luciene%20de%20Jesus%20Maciel%20da%20Silva.pdf](http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro1/gt/sustentabilidade_cidades/Luciene%20de%20Jesus%20Maciel%20da%20Silva.pdf). Acesso em 16 jun. 2012.

TEIXEIRA, J. C.; GUILHERMINO, R. L. **Análise da associação entre saneamento e saúde nos estados brasileiros empregando dados secundários do Banco de Dados Indicadores e dados básicos para a saúde 2003-IDB 2003.** *Revista de Engenharia Sanitária e Ambiental*. V. 11. N.3. Rio de Janeiro- RJ: ABES julho-setembro, 2006, p. 277-282.

ROCHA, A.A.; CESAR, C.L.G. **Saúde Pública- Bases Conceituais.** 1ª reimpressão da 1ª edição. São Paulo: Atheneu, 2008.