



# LIXO E IMPACTOS AMBIENTAIS: A RELAÇÃO ENTRE A SAÚDE E O MEIO AMBIENTE APÓS O ASSOREAMENTO DO RIO CAPIVARI EM XERÉM NO MUNICÍPIO DE DUQUE DE CAXIAS – RJ

Aghata Sena Farias de Mello<sup>1</sup>, Bianca Sá Freire Bastos<sup>2</sup>, Agnes Flávia Sena Farias de Mello<sup>3</sup> e Ana Paula Sá Freire Bastos<sup>4</sup>

- <sup>1</sup> Pós-graduando em Vigilância Sanitária e Qualidade de Alimentos Universidade Gama Filho Rio de Janeiro RJ. (hta\_mello@hotmail.com)
- <sup>2</sup> Pós-graduando em Educação Ambiental e Gestão Ambiental Universidade Cândido Mendes Rio de Janeiro-RJ (biancafbastos@yahoo.com.br)
- <sup>3</sup> Graduando em Engenharia de Petróleo e Gás Universidade Unigranrio Duque de Caxias RJ (agnesfmello@gmail.com).
- <sup>4</sup> Pedagoga Universidade Estadual do Rio de Janeiro RJ (paulinhamaiseducacao@yahoo.com.br)

## Introdução

O lixo urbano é um problema que atinge a vida de bilhões de pessoas no mundo, desde a produção até o destino final. Esta temática vem crescida a cada dia, sobretudo nos países em desenvolvimento.

O homem e o ambiente estão interligados, tanto é que, uma das preocupações centrais do homem moderno relaciona-se à qualidade de seu meio ambiente. Os problemas interrelacionados com o manejo dos resíduos sólidos nas sociedades modernas são muito complexos em virtude da quantidade e natureza diversa de seus componentes formadores, do desenvolvimento espalhado das áreas urbanas, das limitações dos recursos econômicos disponíveis, dos impactos tecnológicos e das limitações que surgem para a utilização da energia dos materiais brutos (PAES, 1982).

Porém, apesar desta preocupação, atualmente ainda há pouca ou nenhuma conscientização da população, pois a maioria das pessoas simplesmente não sabe o que fazer com seu lixo e dos poucos que sabem, em sua maioria, não tomam atitudes simples como, a separação correta do lixo domiciliar, o local apropriado para descarte, entre outros.

Mesmo sabendo que o lixo é uma questão universal e que através deste pode haver graves problemas de saúde, principalmente quando amontoado e depositado em locais inadequados, como por exemplo, na beira de rios; as pessoas em situações como durante a falta da coleta de lixo, não pensam nas consequências e depositam seu lixo onde acreditam ser conveniente. Um dos principais problemas que afetam os rios, principalmente os que passam por grandes cidades, é o assoreamento. Este processo ocorre é provocado de forma natural, pois com o passar do tempo, vai ocorrendo o acúmulo de terra ou areia no fundo dos rios. As chuvas que desagregam os solos e as enxurradas que os transportam para os cursos d'água são os maiores responsáveis pelo transporte de sedimentos (Carvalho, 1994). Porém o homem vem acelerando este processo, através do acúmulo de lixo, entulho e outros detritos, a beira dos rios, onde as chuvas os levam ao fundo ou mesmo jogando diretamente nos rios. Com isso, o





rio passa a suportar cada vez menos água, provocando enchentes em épocas de grande quantidade de chuvas.

## CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS DO ASSOREAMENTO

Todo curso d'água normalmente apresenta um equilíbrio em relação ao transporte de sedimento, seja por arrasto e saltitação junto ao leito, seja em suspensão na corrente, e existe uma tendência natural para que este seja depositado quando o fluxo natural de sedimentos ao encontrar água com menor velocidade (alteração do fluxo) começa a se depositar, conforme a maior ou menor granulação das partículas e a menor ou maior turbulência do escoamento. (GLYMPH. 1973, CARVALHO. 2000).



Figura 1 – Destroços de uma casa após a enchente



Fig 2 – Consequência do assoreamento do rio.





#### MATERIAL E MÉTODOS

Pesquisa realizada no bairro de Xerém, município de Duque de Caxias, onde foi realizado um registro fotográfico do rio Capivari e da atual degradação após dois meses da enchente no local.

Entrevista com moradores, com intuito de saber o grau de consciência ambiental da população, o que eles acreditam ter ocasionado a enchente e como eles se portavam diante da falta de coleta de lixo, ou seja, onde este lixo era depositado.

Coletas de dados no hospital de Xerém (Unidade Pré-Hospitalar e Ambulatorial - José Evangelista de Souza/CATITA), para obter informação da ocorrência de doenças após a enchente.

Pesquisa no INEA de Xerém sobre as localidades mais afetadas, onde obtivemos fotos com as áreas demarcadas.



Fig 3 – Áreas demarcadas pelo INEA como as mais afetadas, em amarelo.

### RESULTADO E DISCUSSÃO

A chuva ocorrida na noite de dois de janeiro de 2013 e durante a madrugada do dia três, provocou a subida do rio Capivari em até três metros de altura ocasionando o impacto ambiental negativo, arrastando as árvores da margem do rio, a destruição de diversas propriedades, bem como móveis, documentos, objetos pessoais e o surgimento de doenças.

A enchente do rio Capivari nesta região, nunca foi registrada antes. Devido à falta de coleta de lixo, houve um aumento desacerbado do assoreamento do rio durante cerca de dois meses até o acidente, onde, além do assoreamento natural, estes resíduos foram depositados a margem do rio e muitas vezes jogado no mesmo.

Dois meses após o acidente ambiental, ainda há destroços, muitas pessoas desabrigadas, vivendo em casas de parentes ou amigos ou em casas alugadas através do recebimento de aluguel social, fornecido pelo governo.

Após a entrevista com os moradores, obtivemos a seguinte percepção: 75% dos entrevistados não tem consciência ambiental ou não sabe como praticá-la e 25% tem consciência ambiental, mas devido a falta de coleta de lixo, ignorou o seu conhecimento, depositando assim o seu lixo a beira do Rio ou jogando dentro dele, como todos os moradores. Todos os moradores entrevistados disseram que a enchente foi ocasionada por descaso do governo municipal e quando perguntados se eles acreditavam que jogar lixo a beira e dentro do rio





teria agravado o problema eles ficaram em duvida sobre isso e alegaram que se o governo estivesse coletando o lixo corretamente, não teriam que jogar o lixo no rio.

Funcionários do INEA alegaram que nunca houve antes registro de enchente do rio Capivari naquela localidade.



Fig 4 – Degradação ambiental, proveniente das chuvas.

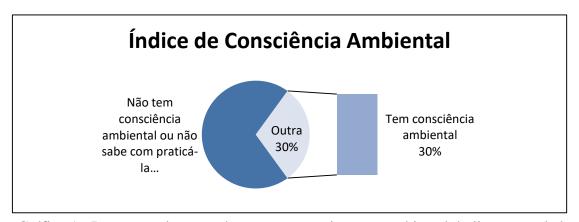


Gráfico 1 - Percepção dos moradores, quanto ao impacto ambiental do lixo acumulado nas ruas

Fonte: Respostas dos moradores

O setor de enfermagem do posto de saúde de Xerém, único hospital público do bairro, relatou que a enchente provocou diarréias e algumas dermatites nas diferentes faixas etárias por até cerca de vinte a vinte e cinco dias após o ocorrido, tiveram também algumas suspeitas de leptospirose, mas nenhuma confirmada.





### **CONCLUSÃO**

- 1) É primordial a participação da população na proteção do meio ambiente, porém devido ao descaso das autoridades, deixando de prestar um serviço básico a população como a coleta de lixo, mais a falta de consciência da população de que também precisa fazer a sua parte, fez com que este acumulasse e aumentasse o assoreamento, até então natural, do rio Capivari, causando um desastre nunca descrito antes nesta localidade e prejuízos sociais e ambientais.
- 2) O acumulo de resíduos sólidos no fundo do rio, provocou durante as fortes chuvas de janeiro, comuns no estado do Rio de Janeiro, enchentes, destruição de propriedades, poluição, mortandade da vegetação ribeirinha e fauna local, assim como o aumento de doenças.

## AGRADECIMENTOS

A família, que sempre nos deram forças e recursos para vencermos quaisquer obstáculos. Gratas a Deus, que nos dá esperança de que, cada dia será um dia de vitória e conquistas.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Carvalho, N. Erosão Crescente na Bacia do Rio São Francisco. **Revista Brasileira de Engenharia**, Caderno de Recursos Hídricos. Vol. 13, N° 2, Dezembro/1994.

Carvalho, Newton de Oliveira - Hidrossedimentologia Prática - CPRM - Rio de Janeiro, 1994 : 372p. il. Rios, Jorge L. Paes - Curso de Sedimentologia - CEFET - Rio de Janeiro, 1990.

PAES, Francilio. Engenharia do Saneamento Ambiental. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 1982