



Encontro Nacional de Educação, Ciência e Tecnologia/UEPB

IDENTIFICAÇÃO E PROPOSTA DE MELHORIAS DAS CONDIÇÕES SANITÁRIAS DO MERCADO PÚBLICO DA TORRE - JOÃO PESSOA, PB.

Mariana Moreira de OLIVEIRA¹, José Vicente Damante Ângelo e SILVA¹, Elisângela Maria Rodrigues ROCHA²

¹ Departamento de Engenharia Ambiental, Universidade Federal da Paraíba-UFPB, Campus I, João Pessoa-PB. E-mail: marianamoreiraa@hotmail.com

² Universidade Federal da Paraíba-UFPB, Campus I. Professora do Departamento de Engenharia Civil e Ambiental da UFPB.

RESUMO

O mercado público da Torre, situado em um bairro de classe média é um dos mais tradicionais da capital do Estado da Paraíba, João Pessoa, o qual faz parte do patrimônio imaterial e cultural da cidade. Este trabalho teve o objetivo de analisar as condições higiênico-sanitárias deste mercado quanto à qualidade da água utilizada, situação da coleta de lixo, esgotamento sanitário, drenagem de águas pluviais, iluminação e ventilação dos boxes, verificando suas implicações sobre o meio ambiente e a saúde humana. As condições de acessibilidade também foram avaliadas. Realizou-se entrevistas com os comerciantes e registros fotográficos. Os resultados mostraram condições precárias de esgotamento sanitário, drenagem de águas pluviais e acessibilidade. Sugere-se com este trabalho a implantação de coletores de lixo, campanhas educativas, entre outras medidas.

PALAVRAS CHAVE: Mercado público, condições higiênico-sanitárias, saneamento, saúde.

1 INTRODUÇÃO

O saneamento de estabelecimentos públicos tem como finalidades principais a garantia da saúde da população, proteção da qualidade ambiental, preservação dos recursos naturais, além de incentivar a produção mais limpa, quando possível¹.

Para que esses aspectos sejam atendidos de maneira satisfatória, é imprescindível que, além das intervenções do poder público através de obras que garantam infraestrutura adequada ao desenvolvimento das atividades, a população também participe contribuindo para a manutenção dos serviços oferecidos nesses estabelecimentos. Como bem destacado no art. 2 § 2, da lei 8.080/904 que traz o dever do estado sem excluir o das pessoas, da família, das empresas e da sociedade.

Segundo SENAC *apud* PEREIRA³, a microbiota natural, os contaminantes patogênicos e deterioradores, bem como as condições de higiene, são responsáveis



Encontro Nacional de Educação, Ciência e Tecnologia/UEPB

pela qualidade do alimento. A multiplicação dos micro-organismos é condicionada pelo tipo de alimento e as condições do ambiente.

Diante desse o contexto o saneamento ambiental apresenta-se como uma ferramenta importante, pois reflete diretamente nos índices de saúde da população e também nas condições ambientais. Sendo responsável pela prevenção de doenças, segurança hídrica, preservação do meio ambiente, bem como, a redução das desigualdades sociais, desenvolvimento econômico da região atendida, ocupação adequada do solo, prevenção e redução de acidentes ambientais e eventos como enchentes, falta de água e poluição⁴.

O presente trabalho teve por objetivo realizar um levantamento das condições higiênico-sanitárias do mercado público da Torre, bem como verificar a infraestrutura disponível e os tipos de alimentos comercializados, para uma análise comparativa da situação com os requisitos de um ambiente salubre para os comerciantes e usuários.

2 METODOLOGIA

2.1. Caracterização da área de estudo

O estudo foi realizado no mercado público, localizado no bairro da Torre, zona norte da cidade de João Pessoa – PB. O Mercado possui uma área total de 5 mil metros quadrados e abriga atualmente 255 boxes.

Atualmente encontra-se em reforma. As obras tiveram início em abril de 2011 e a previsão de conclusão é novembro de 2012. Investidos aproximadamente de R\$ 6,5 milhões pela prefeitura de João Pessoa, o projeto prevê a construção do mercado em setores, uma praça de alimentação, um novo sistema de drenagem; sistema de esgotamento sanitário, sistema próprio de abastecimento de água, melhorias na iluminação e ainda uma Estação Digital⁵.

2.2. Procedimentos adotados



Encontro Nacional de Educação, Ciência e Tecnologia/UEPB

Realizou-se pesquisa de campo, onde foram observadas e registradas por meio de fotografias e entrevistas, as condições higiênico-sanitárias do local.

Os pontos de investigação foram: as instalações dos atuais boxes, forma de disposição e coleta dos resíduos sólidos, sistema de drenagem da água pluvial, sistema de esgotamento sanitário, uso da água, as formas de acondicionamento dos produtos comercializados (condições adequadas de iluminação e ventilação) e acessibilidade.

Na entrevista informal sobre as condições do mercado, realizada com 11 comerciantes, foram questionados sobre os serviços de fornecimento de água, esgotamento sanitário, coleta de lixo, existência de casos de doenças no mercado, possivelmente relacionadas às condições precárias de saneamento e existência de problemas de inundação devido à ocorrência de um evento chuvoso.

Como o mercado está passando por reforma, nem todos os boxes estão em funcionamento e, assim, o número de comerciantes é menor do que o habitual.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Fornecimento de água e esgotamento sanitário

De acordo com os entrevistados, a água fornecida para higiene pessoal, lavagem de objetos e alimentos é tratada. A maioria afirmou haver problemas de vazamentos, os quais puderam ser evidenciados in loco durante este trabalho. Tais vazamentos causam mau cheiro e propiciam proliferação de vetores que podem causar doenças e pequenas infecções nas pessoas (figura1).

Figura 1 – Esgoto a céu aberto



Encontro Nacional de Educação, Ciência e Tecnologia/UEPB



Fonte: própria (2011).

Outro problema apontado por alguns comerciantes e evidenciado na visita foi o despejo de água remanescente do gelo usado para conservar o camarão no corredor do próprio mercado. Tal medida causa mau cheiro, que piora ao decorrer do dia à medida que a água seca. Para minimizar o odor desagradável, um dos comerciantes afirmou colocar cloro e lavar o chão sempre que possível.

3.2. Coleta dos Resíduos Sólidos

De acordo com os comerciantes entrevistados, a coleta de resíduos ocorre de forma regular durante os dias úteis. Cada comerciante reúne seus resíduos gerados, coloca-os em tambores localizados na parte de trás do mercado. Deste local, o caminhão da prefeitura os encaminha para o aterro sanitário. Observou-se que a quantidade de coletores é insuficiente para armazenar o total do lixo produzido, conforme é mostrado na figura 2.

Segundo alguns comerciantes, a coleta de resíduos é precária durante o fim de semana. Isso se torna um problema, pois devido ao maior movimento, a geração de resíduos tende a ser maior. Tal situação propicia atração de ratos e outros animais que são considerados vetores de doenças. Contudo os únicos animais observados durante as visitas in loco foram gatos, cachorros e pombos.



Encontro Nacional de Educação, Ciência e Tecnologia/UEPB

Apesar da existência regular da coleta dos resíduos e da presença dos agentes de limpeza, os quais afirmaram realizar diariamente a limpeza do mercado, verificaram-se locais de acúmulo de resíduos dentro do mercado.

Figura 2 – Armazenamento do lixo



Fonte: própria (2011).

Em relação aos materiais recicláveis, o único tipo de material separado pelos comerciantes são as caixas de papelão, que são destinadas aos catadores que passam ao longo da semana. Porém, foram encontrados papelões espalhados no mercado, o que demonstra que nem todos os comerciantes fazem essa separação, ou ao menos não se preocupam com a destinação correta.

De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (lei 12.305/1013) a responsabilidade pelo ciclo de vida dos produtos é compartilhada. Não se pode, entretanto, atribuir toda a culpa por esse comportamento ambientalmente inadequado aos comerciantes e usuários do mercado, uma vez que em nenhum momento foram identificadas lixeiras ou qualquer outra espécie de coletor padronizado na área de estudo.

3.3. Doenças



Encontro Nacional de Educação, Ciência e Tecnologia/UEPB

de seus boxes para a rua, como forma de evitar que a água retornasse da rua para dentro do estabelecimento. Outros construíam pequenas barreiras de cimento, evitando que a água acumulada nos corredores entre nos boxes (figura 4). Essas são medidas paliativas, que logo precisam ser reforçadas quando o volume de água é maior.

Figura 4 – Obstruções e barreiras de cimento



Fonte: própria (2011).

Em relação à drenagem, registrou-se a existência 7 (sete) bueiros, dos quais 3 estavam com lixo em seu interior. Além disso, muito lixo foi encontrado jogado nas calçadas e na rua, o que favorece o entupimento das galerias.

Mais um fator que pode estar contribuindo para as inundações do mercado é a falta de vegetação ao redor do mercado. Não foi identificada qualquer espécie de vegetação que favoreça a drenagem natural. Todas as construções em volta, tem suas calçadas impermeáveis, o que aumenta o escoamento e sobrecarrega as galerias de águas pluviais.

3.5. Iluminação e ventilação

Verificou-se que as condições de iluminação natural e ventilação em alguns locais do mercado são bastante precárias em função da grande concentração de



Encontro Nacional de Educação, Ciência e Tecnologia/UEPB

boxes e de sua arquitetura. O tipo de material do telhado dos boxes pode também contribuir nesse sentido. Boa parte apresenta telhado baixo, composto por telhas de zinco e amianto, o que favorece o aumento da temperatura.

O aspecto da ventilação no mercado é importante uma vez que João Pessoa, por ser uma cidade litorânea situada no Nordeste brasileiro, apresenta clima quente e úmido. Esses fatores podem favorecer a proliferação de bactérias nos alimentos, sua deterioração mais rápida e conseqüentemente, prejuízos à saúde da população.

3.6. Acessibilidade

Sobre as condições de acessibilidade, o mercado também apresenta falhas graves. A partir da pesquisa de campo, constatou-se a ausência de rampas de acesso para os cadeirantes e de condições de acessibilidade nos banheiros; irregularidades entre os blocos do piso; e existência de batentes e desníveis. A disposição inadequada de mercadorias e equipamentos foi observada tanto do lado de dentro com a colocação de carrinhos de mão, caixas e sacos de alimentos espalhados pelos corredores (figura 5), e até mesmo dentro de alguns boxes, em que é possível ver bolsas e carnes sendo vendidos num mesmo ambiente, quanto do lado de fora, onde calçadas são ocupadas por caixotes de mercadorias.

Figura 5 – Carrinho de mão com mercadorias nos corredores





Encontro Nacional de Educação, Ciência e Tecnologia/UEPB

Fonte: própria (2011).

3.7. Ações propostas

- Organização do mercado por setores
- Afastamento dos boxes entre os que comercializam rações para animais e os que comercializam alimentos.
- Instalação de coletores específicos para lixo orgânico e para lixo reciclável em quantidade suficiente e em locais de fácil acesso tanto para comerciantes quanto para consumidores.
- Campanhas contínuas de divulgação, pela prefeitura, dos benefícios da disposição adequada do lixo e acondicionamento correto dos alimentos, além de um treinamento semestral com os comerciantes orientando-os sobre o gerenciamento correto dos resíduos e seus benefícios.
- Adequação às condições de acessibilidade, como a destinação de vagas de estacionamento para deficientes; sanitários e vestiários acessíveis, com barras de apoio e os espaçamentos estabelecidos pela NBR 9050/0414; criação de rotas acessíveis no interior do mercado, rampas com inclinações adequadas para cadeirantes e sinalização do piso com material que auxilie o deslocamento de deficientes visuais.

4 CONCLUSÃO

Observou-se que, mesmo com as dificuldades e limitações atuais do mercado, os comerciantes estavam confiantes em relação à melhora do local, em virtude da reforma do mercado.

Constatou-se que as condições higiênico-sanitárias do mercado da Torre ainda são precárias e necessitam de intervenções não apenas estruturais, mas de qualidade de serviços, produtos, conforto e de saúde. Foram verificadas carências nos sistemas de esgotamento sanitário e drenagem, no armazenamento, coleta e transporte dos resíduos sólidos, nas formas de acondicionamento e organização



Encontro Nacional de Educação, Ciência e Tecnologia/UEPB

dos equipamentos. Tais condições dependem de vários agentes: prefeitura, comerciantes e usuários.

REFERÊNCIAS

1. ROCHA, Elisângela Maria Rodrigues. CT - UFPB. Disciplinas da Graduação. Saneamento Ambiental. Aula 22. Disponível em: <http://www.ct.ufpb.br/~elis/SaneamentoAmbiental/SaneamentoAula22.pdf>. Acesso em: 09 jul. 2011.
2. BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União 1990; 19 set.
3. PEREIRA, J. B. Avaliação das boas práticas em açougues no mercado municipal de Tailândia -PA. Instituto de Pós-Graduação em medicina veterinária, Universidade Castelo Branco. 2009.
4. INSTITUTO TRATA BRASIL. Cartilha de Saneamento. 2009. Disponível em: http://www.tratabrasil.org.br/novo_site/cms/templates/trata_brasil/util/pdf/Cartilha_de_saneamento.pdf. Acesso em 29 de jun. 2011.
5. WSCOM. Mercado da Torre terá reforma concluída em 2012. Paraíba, 20 mai. 2011. Disponível em: <http://www.wscom.com.br/noticia/paraiba/MERCADO+DA+TORRE+EM+REFORMA-106652>. Acesso em: 05 jul. 2011.
6. BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da União 2010; 02 ago.
7. ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 9050/2004. Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Disponível em: <http://www.mpdft.gov.br/sicorde/NBR9050-31052004.pdf>. Acesso em: 09 jul. 2011.