

**POLUIÇÃO DO RIO CAPIBARIBE: PONTO DE VISTA E PROBLEMAS ENFRENTADOS PELOS COMERCIANTES À MARGEM DO RIO NO CENTRO DO RECIFE**

**Thiago Emanuel Pereira da Silva**

Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), Acadêmico do curso de Licenciatura em Química e Pesquisador no Grupo de Gestão Ambiental em Pernambuco (GAMPE). Atua nas linhas de pesquisa de Recursos Hídricos, Resíduos Sólidos e Gestão Ambiental.

**Nathalie Elizabeth Silva dos Santos, Gabriela Valones Rodrigues de Araújo, Amanda Rodrigues Santos Costa, Soraya Giovanetti El-Deir**

**thiago\_pe@ig.com.br**

**RESUMO**

Explorar a poluição do Rio Capibaribe sob o ponto de vista dos comerciantes que trabalham em suas proximidades. O trabalho foi desenvolvido através de pesquisa de campo, onde foram aplicados questionários de cunho ambiental e social aos comerciantes da área, com o intuito de identificar os problemas do local e também a percepção ambiental dos mesmos. Finalizando com possíveis medidas mitigadoras simples para os problemas ambientais existentes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Comércio; Poluição; Rio Capibaribe.

## INTRODUÇÃO

A poluição dos rios não se limita apenas em um problema de caráter ambiental, pois é também uma questão educacional que interfere na qualidade de vida das pessoas, principalmente dos que estão em suas proximidades (CONAMA, 2010). Na década de 70, quando o tema meio ambiente foi inserido nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), houve um avanço considerável no desenvolvimento da educação ambiental formal, ampliando as discussões da referida área (CARVALHO, 2002).

A educação ambiental é reconhecida como eficaz pelo Ministério de meio Ambiente que a classifica como processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. É uma medida objetiva, simples e que pode mudar a interação das pessoas com o meio ambiente (MMA, 2011). Além disso, o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) estabelece diretrizes para conteúdos e procedimentos em ações, projetos, campanhas e programas de informação, comunicação e educação ambiental no âmbito da educação formal e informal, realizadas por instituições públicas, privadas e da sociedade civil. Essas diretrizes estimulam a difusão das questões e práticas de educação ambiental de forma clara, acessível e precisa, sendo uma indispensável e fundamental ferramenta de proteção ambiental (CONAMA, 2011).

O Rio Capibaribe é um dos principais patrimônios hídricos do Estado de Pernambuco, abastecendo 43 municípios, especialmente na zona urbana da Região Metropolitana de Recife (PROÁGUA, 2002). O estuário do Rio Capibaribe está situado em plena zona urbana da cidade do Recife, sendo considerado um ambiente bastante dinâmico do ponto de vista hidrográfico, principalmente em decorrência da ação das marés e dos constantes lançamentos de efluentes industriais e domésticos na região (TRAVASSOS et al., 1991). As águas, abaixo das belas pontes no centro do Recife, que sugeriram o título Veneza Brasileira à cidade assemelham-se atualmente a canais de esgoto.

Observando o alto grau de poluição existente no rio Capibaribe (CPRH, 2010) e os problemas que esta situação acarreta aos comerciantes dos arredores, a presente pesquisa tem o intuito de abordar a visão e a parcela de contribuição destes no que se refere à poluição hídrica do Capibaribe, identificando, para isto, os principais focos de poluição e sugerindo alternativas que, trabalhando a educação ambiental, podem atenuar as causas e efeitos da poluição.

## METODOLOGIA UTILIZADA

Foi realizado levantamento de dados secundários por meio de estudo da bibliografia pertinente a questão. Os dados primários foram levantados através da aplicação de 50 questionários aos comerciantes próximos do rio e distribuídos em diversos pontos de comércio ao redor do Rio Capibaribe, com maior densidade na Rua da Aurora, Rua do Sol e Rua Floriano Peixoto. Através de visitas ao local e conversas informais com os comerciantes da área, puderam ser obtidas suas opiniões, registrado através de conversas informais e entrevistas semi estruturadas, sendo estes indicadores analisados de acordo com a análise do discurso. O questionário, formado de questões abertas objetivas e subjetivas, gerando maior liberdade nas respostas. Os indicadores de tipificação dos entrevistados focaram na atividade, tempo de comércio, idade, escolaridade e renda. Os questionamento objetivos e subjetivos focaram destinação e tempo de degradação do lixo na natureza, às consequências da poluição, os tipos de objetos visualizados no rio, e respeito dos demais comerciantes quanto a esta questão.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quanto a tipificação do universo amostral dos entrevistados, seguindo as recomendações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2012) quanto a faixa etária, observou-se que o universo de entrevistados apresentava em a menor percentagem entre a faixa Jovens, do nascimento até aos 19 anos de idade (9%), a maioria dos entrevistados se localiza na faixa entre 20 a 59 anos de idade (79%), ficando uma pequena parcela na faixa de Idosos ou melhor idade, ou seja, pessoas que apresentam 60 anos de idade ou mais (12%). Observa-se que a maioria dos entrevistados é constituída de pais e mães de família que dependem do comércio para sobreviver.

Quanto a escolaridade, observa-se que o universo amostral dos comerciantes da presente pesquisa destoa da população em geral, visto que metade possui ensino médio completo e 33% ensino fundamental superior completo, sendo os demais com ensino fundamental básico. Com relação ao sexo houve um equilíbrio na proporção entre homens (56%) e mulheres (44%). Dentre as mulheres, todas eram mães de família. Tinham uma preocupação ambiental e de limpeza, com relação ao tratamento e separação do lixo, maior do que os homens. Algumas delas varrem diariamente o ambiente destacando a importância de se ter um local de trabalho sempre limo para não atrair insetos.

Relativo ao comportamento observado por parte dos comerciantes, todos já viram algum clientes jogando lixo no rio, chegando a afirmar que tal comportamento é bastante frequente. Dentre os objetos vistos no leito do rio, citaram sofás, bichos mortos, sacos de lixo, móveis, metralhas e até, eventualmente, cadáveres. Todos afirmaram que a poluição do rio prejudica as pessoas, causando danos à saúde.

De acordo com a compreensão dos entrevistados, os ecossistemas apresentam geral de resiliência para estes poluentes e que a biodegradação e biodecomposição dos mesmos ocorre de forma lenta, permanecendo por muitos anos nos rios, prejudicando o fluxo normal das águas e causando prejuízos para a biodiversidade. Apesar da percepção ambiental ajustada para a temática resíduos sólidos, nem todos fazem a separação do lixo, mesmo que apenas em “lixo seco e lixo úmido” e apontam que não há nenhum tipo de programa ou incentivo para que tal prática seja internalizada pelo setor do comércio. Apesar da falta de estímulo para a realização de práticas de preservação ambiental, muitos dos comerciantes as realizam. Alguns exemplos destas práticas são a coleta seletiva e a separação do lixo úmido do seco. A ausência de um programa efetivo de coleta seletiva provoca por si so degradação ambiental, face a temporalidade de degradação dos materiais, como ressalta Grippi (2001). A alternativa sugerida pelos próprios comerciantes foi o aumento do número de lixeiros com capacidade de suporte maior devido a grande quantidade de resíduos gerada, e também a inserção de Pontos de Entrega Voluntária (PEVs) para coleta seletiva.

Uma das principais consequências da poluição dos corpos hídricos do centro do Recife é mau cheiro proveniente do rio. Apontam como uma das causas o esgoto dos edifícios dos arredores que é despejado de forma in natura ou sem o devido tratamento no rio, provocando a elevação de matéria orgânica em degradação, provocando odor característico. Agravando tal situação assinalaram o comportamento dos moradores de rua, que rasgam sacos de lixo dos estabelecimentos de comércio à procura de recicláveis, especialmente latas, espalhando os rejeitos. Além deste, os moradores de rua usam o local como para suas necessidades fisiológicas, o que torna o ambiente sujo e foco de vetores, além de contribuir com o mau cheiro. Identificam que tal situação ocorra face a inexistência de fiscalização da guarda municipal no horário noturno, quando o comércio encontra-se fechado e o fluxo de pessoas nas ruas diminuir.

A desorganização do comércio também é um problema agravante para poluição porque dificulta o recolhimento do lixo. No centro da cidade do Recife, especialmente nas proximidades de pontes (*Figura 1*) há tumulto, com comércio clandestino e vendedores ambulantes tomando as calçadas, dificultando o deslocamento das pessoas e o próprio ordenamento do local.



**Figura 1: Fluxo de pessoas, entre comércio ambulante, no cruzamento da Rua Floriano Peixoto com a Ponte da Boa Vista. Fonte: Google Maps (2011).**

Quanto a observação da paisagem, registra-se que a poluição do Rio, no Centro do Recife, em certos trechos, provoca o encobrimento das águas das margens (*Figura 3 e 4*). Foram observados variados tipos de lixo, desde garrafas pet, embalagens plásticas e latas de alumínio, ressalta-se que estes materiais levam mais de 100 anos para a sua degradação na natureza (Grippi, 2001).



**Figura 3: Margem do Rio na Rua da Aurora em frente ao Banco Central do Brasil.  
Fonte: Thiago Pereira.**



**Figura 4: Poluição do Rio na Rua da Aurora nas proximidades do Ginásio Pernambucano. Fonte: Thiago Pereira.**

## CONCLUSÕES/RECOMENDAÇÕES

Apesar da discrepância entre a escolaridade dos entrevistados, todos apresentaram elevado grau de consciência ambiental. De acordo com observações e com a análise do discurso dos comerciantes, as principais fontes pontuais de poluição do rio Capibaribe foram o efluente proveniente dos prédios e o lançamento no leito de resíduos sólidos os mais diversos. Para coibir tal prática, foi apontada a necessidade de fiscalização pelos órgãos competentes e atividades de Educação Ambiental, além de programa de incentivo a coleta seletiva.

Um programa de Educação Ambiental deve ser desenvolvido com os comerciantes e a sociedade, juntos, pois eles convivem diariamente com as problemáticas, fruto da poluição do manancial. Sensibilizados pela causa, podem se tornar os primeiros defensores do rio, tornando-se referências para os demais e zelosos por sua preservação. A educação ambiental deve ser adotada como via de incentivo à coleta seletiva através do estímulo à triagem dos resíduos e separação do lixo seco do úmido. Além disso, deve-se incentivar os comerciantes a fiscalizar o descarte irregular de rejeitos no rio, podendo criar uma associação que entre outras atividades, denunciem às autoridades competentes, os focos de poluição com incentivo da prefeitura local que seria responsável por ouvir, registrar e atuar no problema. E ainda, poderia ser criado um dia específico de responsabilidade ambiental com atuação de agentes da prefeitura visitando o local, contribuindo, assim, para que os trabalhadores não pensem que não foi dada continuidade ao trabalho e não se sintam esquecidos, até porque o “rio” é o ambiente de trabalho deles, sendo este o local onde passam a maior parte de seus dias.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AGÊNCIA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE – CPRH. *Capibaribe*. Disponível em: <[http://www.cprh.pe.gov.br/ARQUIVOS\\_ANEXO/KCB;170203;20111207.pdf](http://www.cprh.pe.gov.br/ARQUIVOS_ANEXO/KCB;170203;20111207.pdf)> Acesso em 02 de ago. 2012.

2. CARVALHO, V.S. *Educação Ambiental e Desenvolvimento Comunitário*. Rio de Janeiro. Walk, 2002.
3. CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – CONAMA. *Resolução n º 422, de 23 de mar. 2010*.
4. GOOGLE MAPS, 2011. Disponível em: < <http://maps.google.com.br/maps?hl=pt-BR&tab=w1> > Acesso em 13 de Set. 2012.
5. GRIPPI, S. *Lixo, reciclagem e sua história: guia para as prefeituras brasileira*. Rio de Janeiro: Interciência, 2001. 134 p.
6. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA-IBGE. *Faixa etária da população brasileira*. Disponível em: <<http://educador.brasilescola.com/estrategias-ensino/faixa-etaria-populacao-brasileira.htm>> Acesso em 15 de Set. 2012.
7. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA. *Plano Nacional de Resíduos Sólidos*, Brasília, 2011.
8. SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS. *Subprograma de Desenvolvimento Sustentável de Recursos Hídricos para o Semiárido Brasileiro – PROÁGUA*. Diagnóstico e Estudos Básicos. Pernambuco, 2002. 201 p.
9. TRAVASSOS, PAULO EURICO P.; MACÊDO; SILVIO JOSÉ DE; KOENING; MARIA LUISE. *Aspectos Hidrológicos do estuário do Rio Capibaribe (Recife – Pernambuco)*.