

## **Estudo dos Resíduos Sólidos na Zona Costeira de Saubara –Ba- um desafio para a gestão ambiental**

Michelle Pereira da C. da Silva<sup>1</sup>  
Ana Paula Santana Rigaud Ramos<sup>2</sup>

Danilo da Silva Carneiro<sup>1</sup>  
Edilsa Oliveira dos Santos<sup>1</sup>

Sheylla Patrícia Gomes do Nascimento<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Acadêmicos do programa de pós-graduação em Geografia na Universidade Federal de Sergipe.  
E-mail: chell.geouefs@gmail.com; dan.geografo@gmail.com; dilsakit@hotmail.com; sheyllapatricianascimento@gmail.com

<sup>2</sup>Licenciada e Bacharel em Geografia pela Universidade Federal da Bahia. E-mail: paula\_rigaud@yahoo.com.br

### **Resumo**

O gerenciamento costeiro é de suma importância para regular ações e estabelecer critérios que se destinam a diminuir os conflitos socioambientais nas regiões litorâneas. Desse modo, umas das soluções eficazes de conservação ambiental é o saneamento básico, cujo serviço abrange o abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, coleta de lixo e drenagem urbana. Além disso, contribui para a prevenção da poluição dos recursos hídricos e dos solos, promovendo o bem-estar da população com a promoção da saúde pública. O presente artigo propõe uma análise acerca do saneamento básico na zona costeira de Saubara –Bahia, com ênfase nos resíduos sólidos, discutindo os fatores de salubridade ambiental que põe em risco o equilíbrio desse ambiente. Evidencia-se, assim, que as questões relacionadas à gestão ambiental do referido município, tem demonstrado fragilidades na oferta de infraestrutura de saneamento básico, principalmente, no que se refere à disposição de resíduos sólidos causando impactos negativos aos sistemas ambientais e desconforto a população local. A partir da interpretação dos resultados, verificou-se que a área de estudo carece de gerenciamento ambiental, visto que há uma irregularidade na coleta e na disposição de lixo em vias públicas. Outrossim, observa-se nos cursos d'água o acúmulo de resíduos como sacolas plásticas, garrafas pets e efluentes domésticos, os quais comprometem a vitalidade dos recursos hídrico e na balneabilidade das praias. Para tanto, utiliza-se neste estudo três fases metodológicas, a saber: revisão bibliográfica, coleta de dados de dados e discussão dos resultados.

Palavras- chave: Saneamento Ambiental; Gestão; impactos ambientais.

### **1. Introdução**

O gerenciamento costeiro é de suma importância para regular ações e estabelecer critérios que se destinam a diminuir os conflitos socioambientais nas regiões litorâneas. Desse modo, umas das soluções eficazes de conservação ambiental é o saneamento básico, cujo serviço abrange o abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, coleta de lixo e drenagem urbana. Além disso, contribui para a prevenção da poluição dos recursos hídricos e dos solos, promovendo o bem estar da população com a

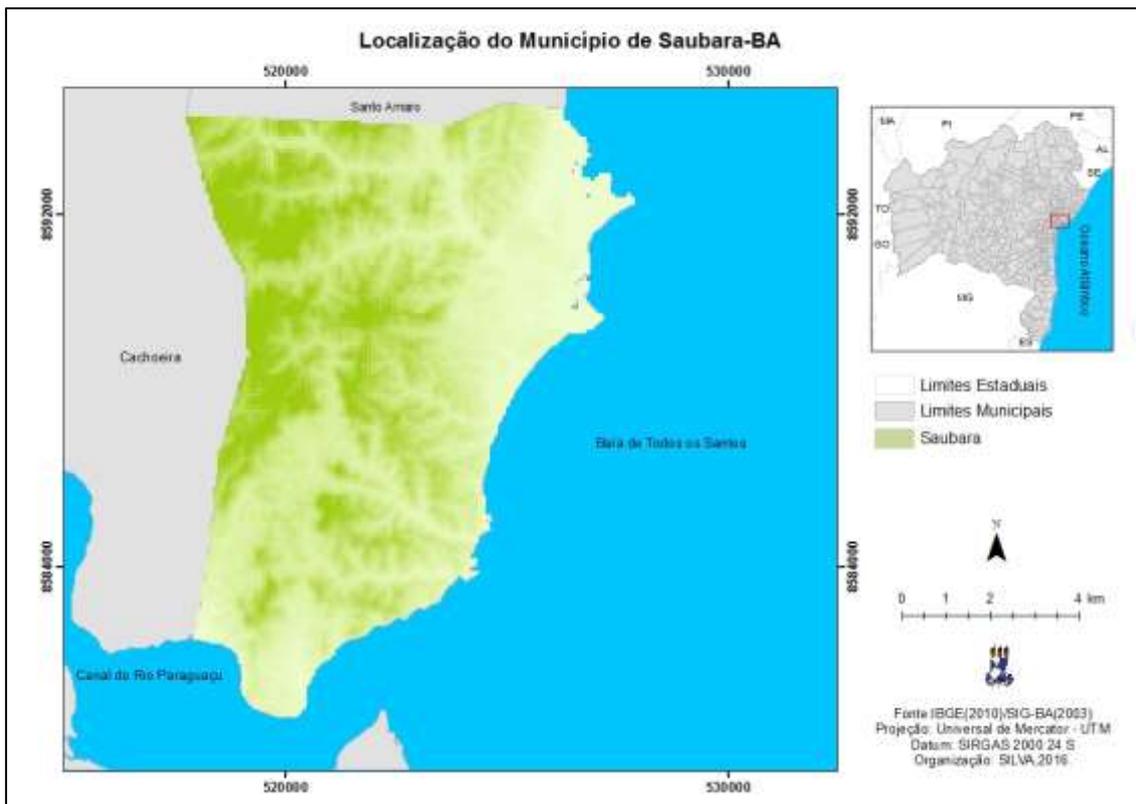
promoção da saúde pública. O presente artigo propõe uma análise acerca do saneamento básico na zona costeira de Saubara –Bahia, com ênfase nos resíduos sólidos, discutindo os fatores de salubridade ambiental que põe em risco o equilíbrio desse ambiente.

De acordo com os dados da Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI,2013), o município possui 163,50 km<sup>2</sup> de área de unidade territorial, com 11.201 habitantes e densidade demográfica correspondente a 68,51. Situa-se no recôncavo (Figura 1), que é uma das regiões mais antigas da Bahia com o contexto histórico marcado pelos canaviais, usinas de açúcar e fábricas de fumo. Possui três distritos, a saber: Bom Jesus dos Pobres, Cabuçu e Araripe.

A geomorfologia local é marcada pela baixa altitude, com elevação de aproximadamente de 200 m e apresenta declividade entre 0 a 35°. Saubara possui praias de topografia suave a ondas relativamente fracas, cujas características são típicas das praias da Baía de Todos os Santos.

Evidencia-se, assim, que as questões relacionadas à gestão ambiental do referido município, tem demonstrado fragilidades na oferta de infraestrutura de saneamento básico, principalmente, no que se refere à disposição de resíduos sólidos causando impactos negativos aos sistemas ambientais e desconforto a população local. A partir da interpretação dos resultados, verificou-se que a área de estudo carece de gerenciamento ambiental, visto que há uma irregularidade na coleta e na disposição de lixo em vias públicas.

Outrossim, observa-se nos cursos d'água o acúmulo de resíduos como sacolas plásticas, garrafas pets e efluentes domésticos, os quais comprometem a vitalidade dos recursos hídrico e na balneabilidade das praias. Para tanto, utiliza-se neste estudo três fases metodológicas, a saber: revisão bibliográfica, coleta de dados de dados e discussão dos resultados.



**Figura 1:** Localização do Município de Saubara-BA

## 2. Metodologia

O primeiro procedimento metodológico adotado para o desenvolvimento da pesquisa consistiu no levantamento de referências bibliográficas, sobre a temática de resíduos sólidos, gestão e impactos ambientais na zona costeira. Posteriormente, realizou-se atividade de campo para identificar os pontos com o acúmulo de lixo, para tanto utilizou-se o auxílio de máquina fotográfica para registrar as imagens.

Os resultados alcançados estruturaram-se a partir das observações realizadas em campo, bem como da contextualização da infraestrutura do saneamento básico na zona costeira de Saubara.

## 3. Análise e discussão dos resultados

As zonas costeiras configuram uma dinâmica de múltiplos usos das suas potencialidades ambientais, as quais apresentam um rico sistema diversificado, decorrente da interface atmosfera, terra e mar. Tais peculiaridades atraem atividades

econômicas como o turismo, o qual insere transformações e interferem nos aspectos socioambientais desses espaços. Desse modo, o planejamento e gestão do uso e ocupação deve alinhar-se a proteção dos mangues, estuários, praias, restingas, dunas entre outros ambientes litorâneos.

As interferências antropogênicas na zona costeira têm causado impactos ambientais e, portanto, faz-se fundamental o direcionamento de medidas mitigadoras e de redução dos danos socioambientais. A gestão contribui satisfatoriamente para a melhoria das condições ambientais, Martins e Filho (2013,p.14) considera que a

gestão ambiental é o conjunto de atividades voltadas à formulação de princípios, diretrizes e sistemas gerenciais para tomada de decisão, com o objetivo final de promover coordenadamente o uso, proteção, conservação e monitoramento dos recursos naturais e socioeconômicos em determinados espaços visando atingir o desenvolvimento sustentável.

Diante da importância da sustentabilidade, a gestão de resíduos sólidos representa um processo importante a ser considerado nas formulações da administração pública das zonas costeiras. Pois, o consumo incessante de mercadorias tem caracterizado um desafio e conflito ambiental para gerenciar a destinação adequada dos rejeitos. Nesta perspectiva, o saneamento básico para a Fundação Nacional de Saúde (2004) consiste

no conjunto de ações socioeconômicas que têm por objetivo alcançar Salubridade Ambiental, por meio de abastecimento de água potável, coleta e disposição sanitária de resíduos sólidos, líquidos e gasosos, promoção da disciplina sanitária de uso do solo, drenagem urbana, controle de doenças transmissíveis e demais serviços e obras especializadas, com a finalidade de proteger e melhorar as condições de vida urbana e rural.

O acúmulo de resíduos nas vias públicas e praias são fatores emblemáticos quando se refere ao espaço litorâneo de Saubara. Esse contexto faz parte da realidade do município, tanto pela ineficiência do serviço quanto pela falta de educação e consciência ambiental da população ao descartar os seus rejeitos. Tais fatores ficam mais evidentes durante os meses de dezembro, janeiro e fevereiro (alta estação), pois a quantidade de resíduos aumenta, devido ao intenso fluxo de visitantes e turistas para a prática do veraneio na localidade.

No período do verão os serviços de energia, abastecimento de água e coleta de lixo ficam sobrecarregados, por isso tornam-se irregulares e ineficientes para atender a demanda da população. Portanto, o planejamento das atividades é fundamental para

viabilizar estes serviços, uma vez que estas contribuem para o bem-estar da população que escolhe o município para fins recreacionais do segmento praia e sol.

Verifica-se que as principais fontes dos resíduos sólidos são provenientes das residências e do público das praias. Na sazonalidade do verão, com a presença da população das segundas residências e dos veranistas, nota-se a grande quantidade de lixo nos terrenos baldios. Não há infraestrutura nas vias para o acondicionamento dos rejeitos, desse modo, surgem pontos espontâneos de acumulação em ambiente aberto que ficam expostos aos ataques de animais. Tal medida não é sanitariamente adequada, pois os resíduos ficam sujeitos ao arraste da chuva (Figura 2). Além disso, a coleta não é regular, o que deixa o quadro ambiental costeiro mais vulnerável à contaminação da água e do solo.

A disposição dos resíduos sólidos a céu aberto põe em risco a salubridade ambiental, uma vez que contribui para a proliferação de vetores de transmissores de doenças; contaminam solos e recursos hídricos, provocam mau cheiro entre outros danos.

O Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA), realiza e divulga semanalmente o diagnóstico das condições de balneabilidade das praias baianas. O estudo é de acordo com os critérios estabelecidos pela resolução 274/2000 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). As amostras de água para análises da balneabilidade são coletadas sistematicamente semanalmente, no período da manhã em locais com maior concentração de banhista.

Os resultados apresentados pelo INEMA mostram que, a praia de Cabuçu é apontada com regularidade como imprópria para o banho. Associa-se essa condição a ausência de infraestrutura e saneamento básico na localidade, pois os riachos poluídos desembocam diretamente no mar.

Os níveis e padrões de consumo contemporâneo seguem modelos insustentáveis, tanto pela quantidade de descarte dos produtos em curto período de tempo de uso, quanto pelos processos envolvidos na produção de mercadorias. Esses fatores têm contribuído para um aumento na geração de resíduos, causando problemas para a sua disposição final, sobretudo, aqueles com menor capacidade de deterioração. Portanto, o serviço encarregado pela coleta de lixo deve ser eficiente, atendendo um número máximo de habitantes.

O município assume a responsabilidade da decisão dos meios de organização da limpeza urbana, portanto a gestão de resíduos sólidos dos domicílios e do público é da competência municipal. Em Saubara o serviço da coleta de lixo é realizado por uma empresa terceirizada pela prefeitura. Observa-se que na sede municipal a coleta de resíduos ocorre com maior regularidade, quando comparado aos distritos que localizam as praias mais frequentadas.

O município de Saubara dispõe do Plano Diretor de Desenvolvimento Municipal (2011), o qual propõe um zoneamento urbano classificando áreas a partir do uso destinado. O PDDM é um instrumento que a administração pública municipal elabora e utiliza para definir o planejamento e gestão do uso e ocupação do solo. Neste documento, considera-se os critérios jurídico urbanísticos, que auxiliam também na proteção ambiental, uma vez os demais regulamentos municipais devem seguir o plano diretor.

Segundo Santos (2004) o Plano Diretor é uma política de desenvolvimento e garantia de qualidade de vida no município, bem como enforçar as comunidades humanas, o uso e a ocupação da terra, os processos da economia e provisão da infraestrutura. Considera-se um fator importante a existência do PDDM da área de estudo, tendo em vista o reconhecimento dos espaços que devem ser assegurados ambientalmente. Por outro lado, faz-se necessário a fiscalização e uma gestão integrada entre os setores responsáveis na projeção do território do município.

No que se refere aos planejamentos e regulamentos ambientais o município demonstra desarticulado face aos problemas existentes, uma vez que a Secretária do Meio Ambiente não dispõe das informações básicas e geográficas sobre o município. Portanto, a gestão ambiental, bem como a de resíduos sólidos da zona costeira de Saubara configuram –se um desafio e necessidade prioritária para mitigar as interferências antrópicas sobre o meio ambiente.



**Figura 2:** Mosaico dos registos fotográficos dos resíduos sólidos nas vias públicas e no riacho.

**Fonte:** Silva, 2016

#### **4. Considerações**

A gestão dos resíduos sólidos é de suma importância para a proteção ambiental costeira, portanto propor um plano estratégico contribui para amenizar os danos aos sistemas naturais, bem como favorecer o potencial turístico do município. Assim, a título de sugestão, a administração municipal poderia realizar um estudo sobre a dinâmica populacional durante os feriados, alta e baixa estação, para determinar os períodos que a demanda pelos serviços aumenta. Desse modo, elaborar políticas de ações para monitorar a coleta e limpeza pública.

Por outro lado, destaca-se a relevância das ações sobre a educação ambiental, a qual através dos instrumentos educacionais ajudam a sociedade a refletir sobre os hábitos e atitudes com o lixo produzido. Neste sentido, uma análise crítica da realidade do contexto Saubara, colabora para que a população reivindique melhorias e intervenções ambientais por parte do poder público local.

## **Referências**

BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. Manual de saneamento. 3.3d.rev.Brasília,2004.

MARTINS, Alécio Perini; FILHO, Raimundo Rodrigues Gomes. Estudo e gestão de bacias hidrográficas. In:**Gestão e recursos hídricos, conceitos e experiências em bacias hidrográficas**. FILHO, Raimundo R. G. (organizador). 1ed. Goiânia: Gráfica e Editora América e co-edição com a Editora da UEG,2013.

SANTOS, Rosely Ferreira dos. **Planejamento ambiental: teoria e prática**. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

SAUBARA. **Plano Diretor de Desenvolvimento Municipal**. Saubara, Prefeitura Municipal de Saubara, 2011.