

ANÁLISE DO SERVIÇO PÚBLICO DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS, EM SALVADOR, A PARTIR DE DADOS DO SNIS

Juliane Figueredo Souza de Araújo

Graduanda em Engenharia Sanitária e Ambiental. Universidade Federal da Bahia. E-mail: enailuj.araujo@hotmail.com

Luiz Roberto Santos Moraes

PhD em Saúde Ambiental/University of London-UK. Professor Titular em Saneamento e Participante Especial da Universidade Federal da Bahia. E-mail: moraes@ufba.br

Patrícia Campos Borja

Dra. em Arquitetura e Urbanismo/UFBA. Departamento de Engenharia Ambiental da Escola Politécnica da Universidade Federal da Bahia. E-mail: borja@ufba.br

RESUMO

O processo de urbanização ocorrido em várias cidades do Brasil, inclusive em Salvador, gerou vários problemas no âmbito da saúde pública e meio ambiente devido à ocupação “desordenada” em vários locais e a infraestrutura não adequada para atender as necessidades básicas dessa população. Na perspectiva do saneamento básico, verifica-se que os resíduos sólidos é um dos componentes onde a ausência ou precariedade do serviço de coleta, principalmente, em áreas de difícil acesso repercute no descarte irregular dos resíduos resultando em degradação ambiental. Em Salvador, no período de 2010 a 2014, verificou-se por meio de informações disponibilizadas pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento que dos habitantes da Cidade, 96,7% são atendidos pelo serviço de coleta dos quais 16,7% é de forma indireta, porém a massa total coletada de resíduos sólidos urbanos apresentou aumento gradual ao longo dos quatro anos analisados, o que é dissonante com a Política Nacional de Resíduos Sólidos que preconiza entre seus objetivos a minimização dos resíduos e a disposição ambientalmente adequada dos rejeitos; todavia, atualmente, os resíduos coletados são encaminhados para o Aterro Metropolitano Centro. Sendo assim, observa-se que a gestão dos resíduos sólidos no Município não atende ao estabelecido na legislação.

PALAVRAS-CHAVE: Manejo de resíduos sólidos, limpeza urbana, Salvador.

INTRODUÇÃO

O processo de urbanização ocorrido em Salvador se caracteriza pela ocupação espontânea em algumas áreas, atualmente, denominada como invasões (favelas), onde se verifica carência de muitos serviços básicos, como a coleta de resíduos domiciliares e os da limpeza de logradouros públicos. Os chamados bairros populares apresentam um crescimento precário devido à inexistência de infraestrutura adequada, para atender as necessidades básicas da população residente, possibilitando o surgimento de diversos problemas de saúde pública associados à ausência ou precariedade de saneamento básico, com destaque para a questão dos resíduos sólidos em relação à deficiente coleta e limpeza dos logradouros públicos (PMSB, 2012). Todavia essa situação não é observada em toda Cidade, havendo bairros contemplados com infraestrutura adequada bem como com os respectivos serviços, geralmente aqueles onde reside a população de maior poder aquisitivo.

Diante desse cenário, na década de 80, o Projeto Metropolitano com investimentos destinados para a Região Metropolitana de Salvador (RMS) gerenciado pela então Companhia de Desenvolvimento da Região Metropolitana do Salvador (Conder), promoveu algumas ações de melhorias para os aspectos ambientais e sociais; dentre eles, a implantação do Aterro Metropolitano Centro (AMC) para a área de limpeza urbana cuja finalidade é o aterramento dos resíduos de forma ambientalmente adequada, tomando-se ao longo do tempo uma unidade de destinação final dos resíduos sólidos urbanos dos municípios de Salvador, Simões Filho e Lauro de Freitas (PMSB, 2012).

Sabe-se que Salvador é considerada um pólo aglutinador da RMS devido alguns fatores, como o porte populacional da Cidade, com aproximadamente três milhões de habitantes, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Com isso e com o estilo de vida da sociedade local, a demanda por bens de consumo aumenta, bem como a quantidade de resíduos sólidos gerados e descartados, muitos de forma irregular por residentes em áreas de difícil acesso, contribuindo assim, para a degradação ambiental. Apesar da promulgação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) a qual preconiza, entre seus objetivos, a não geração, minimização, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como a disposição ambientalmente adequada dos rejeitos, por meio dos dados disponibilizados

pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento Básico (SNIS) não se verifica redução da massa coletada dos resíduos sólidos urbanos e nem estímulo pela Prefeitura Municipal de Salvador para adoção de padrões de produção e consumo de forma sustentável, além de medidas educativas que incentivem à população para prática da coleta seletiva, enquanto uma política pública. Sendo assim, o Município se distancia dos princípios e objetivos da referida Lei, pois desde 2010, os indicadores do SNIS revelam uma situação de aumento contínuo dos resíduos sólidos *per capita* gerados quando deveria acontecer a sua diminuição.

OBJETIVO

Sendo assim, diante da situação apresentada, o trabalho tem como objetivo analisar a situação dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos com destaque para a coleta, no município de Salvador, referente ao período 2010-2014.

METODOLOGIA

O trabalho foi desenvolvido em duas etapas, sendo que na primeira buscou-se informações sobre a cidade de Salvador referente à temática de resíduos sólidos na minuta do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) que se encontra em elaboração, no sítio do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) referente ao número de habitantes e na Lei nº 12.305/2010 para observação das diretrizes e instrumentos; na sequência, consultou-se a série histórica (2010-2014) da componente resíduos sólidos no sítio do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento Básico (SNIS) cuja seleção referiu-se às informações e indicadores acerca da coleta de resíduos sólidos na Cidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo PMSB (2010), a Empresa de Limpeza Urbana de Salvador (Limpurb) com natureza jurídica de administração pública direta é a responsável pelo gerenciamento da qualidade, fiscalização e controle dos serviços prestados pelas empresas terceirizadas e concessionárias cadastradas pela Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Prevenção a Violência (SESP), órgão responsável pela gestão do sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos na Cidade.

Desde 2010, os serviços de limpeza urbana da Cidade foram terceirizados por meio de um consórcio formado pelas quatro empresas privadas, que encaminham os resíduos coletados à estação de Transbordo, em Canabrava, e são transportados para o Aterro Metropolitano Centro, localizado na Estrada Cia-Aeroporto, Km 6,5, s/n, operados pela empresa Bahia Transferência e Tratamento de Resíduos Ltda. (BATTRE), vencedora de licitação pública, em 1999, para uma concessão de 20 anos (PMSB, 2010).

A Tabela 1 apresenta algumas informações encontradas no SNIS da situação atual dos serviços públicos de limpeza urbana, referente ao período de 2010 a 2014.

Tabela 1: Informações sobre o serviço público de coleta de resíduos sólidos no Município de Salvador

ANO	POPULAÇÃO TOTAL DO MUNICÍPIO Fonte: IBGE	TAXA DE COBERTURA DO SERVIÇO DE COLETA DE RDO ¹ EM RELAÇÃO À POPULAÇÃO TOTAL (%)	MASSA COLETADA (RDO ¹ + RPU ²) PER CAPITA EM RELAÇÃO À POPULAÇÃO TOTAL (kg/hab.dia)	POPULAÇÃO URBANA DO MUNICÍPIO Fonte: IBGE	TAXA DE COBERTURA DO SERVIÇO DE COLETA DE RDO EM RELAÇÃO À POPULAÇÃO URBANA (%)	MASSA COLETADA (RDO ¹ + RPU ²) PER CAPITA EM RELAÇÃO À POPULAÇÃO URBANA (kg/hab.dia)	QUANTIDADE TOTAL COLETADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (t/ano)
2010	2.675.656	91,9	0,92	2.674.923	92,0	0,85	830.230,8
2011	2.693.606	92,0	0,95	2.692.868	92,0	0,90	882.819,5

2012	2.710.968	98,0	0,92	2.710.225	98,0	0,90	889.079,6
2013	2.883.682	91,7	0,98	2.882.892	91,7	0,87	918.272,1
2014	2.902.927	96,7	0,92	2.902.132	96,7	0,88	931.184,0

Fonte: MCidades, 2016 (SNIS, 2010-2014). RDO¹=Resíduos Domiciliares, RPU²=Resíduos Públicos.

Os dados mostrados na Tabela 1 relacionam a população total e urbana do Município no período referido com as variáveis taxa de cobertura do serviço de coleta; massa coletada *per capita* e a quantidade total coletada dos resíduos sólidos urbanos.

Mediante análise do período observado, verifica-se que o acréscimo na taxa de cobertura do serviço de coleta de 4,8% e 4,7% à população total e urbana apresentou a mesma tendência em relação ao crescimento das respectivas populações, o que indica que o serviço de limpeza urbana tem avançado no sentido de alcançar a universalização. Porém, ao se observar a regularidade na prestação do serviço, segundo dados do SNIS, nota-se que o percentual da população atendida pelo serviço de coleta com frequência diária e com repetição de duas a três vezes, por semana, foi reduzido e elevado, respectivamente; uma possível explicação para este fato deve-se ao crescente aumento no custo do serviço de coleta e transporte dos resíduos sólidos urbanos até a unidade de transbordo notado nos últimos três anos do período. Vale ressaltar que a cobrança pelos serviços de coleta regular, transporte e destinação dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) é realizada pela Prefeitura por meio de taxa específica no mesmo boleto do IPTU (SNIS, 2014) e representa cerca de 34,81% do custo total do manejo de resíduos sólidos, sendo que o Fundo Municipal de Limpeza Urbana (FMLU) é responsável pelo custeio dos serviços de limpeza urbana, os quais desde o ano de 2010, 100% das atividades operacionais encontram-se com a iniciativa privada por meio de consórcio e concessão (PMSB, 2012).

Nota-se também que apenas 80% da população em 2014 eram atendidas pelo serviço de coletar domiciliar direta (porta-a-porta), ou seja, infere-se que do total da população atendida, cerca de 20% dispõe os resíduos sólidos domiciliares em caixas estacionárias/caçambas ou pontos de lixo colocados em logradouros públicos. Já o serviço de coleta seletiva porta-a-porta corresponde a uma taxa de cobertura de apenas 2,2% e 1,25% nos anos de 2012 e 2013, sendo que não foram disponibilizados dados para os demais anos. É importante destacar que a Lei nº 12.305/2010 preconiza ações voltadas para a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos o que inclui a reciclagem dos materiais.

Em relação às demais variáveis analisadas, constata-se que há uma contradição posta entre a quantidade de massa coletada *per capita* e quantidade total de resíduos sólidos urbanos coletados ao longo do período, considerando os habitantes totais e urbanos, visto que segundo os dados do SNIS, mesmo com a população em crescimento, observa-se que a variável *per capita* no início e final do período se manteve constante, enquanto a segunda permaneceu crescente 2,4% em média e o que se espera é o crescimento mútuo, já que quantidade total coletada depende da geração *per capita*. Ao analisar o diagnóstico do PMSB (2012), da última versão, o qual encontra-se em elaboração, verifica-se uma abordagem que cita a insuficiência dos instrumentos de planejamento, os indicadores de qualidade e as metas existentes para reduzir a geração, ampliar a reciclagem e a diminuir a quantidade de resíduos encaminhados para o aterro sanitário.

CONCLUSÃO

De acordo com a situação analisada em relação ao serviço público de coleta de resíduos sólidos urbanos, no município de Salvador, conforme a legislação vigente, verifica-se que dentre os objetivos, a regularidade segundo os dados do SNIS tem sido praticada, de forma distinta na Cidade e a universalização da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos tem avançado, atingindo no final de 2014 quase a totalidade da população atendida com o serviço de coleta domiciliar, sendo que para 16,7% das pessoas o serviço é prestado indiretamente.

As atividades operacionais estão sob responsabilidade das empresas consorciadas e concessionária, cabendo à Limpurb fiscalizar os serviços prestados à população, bem como verificar se as diretrizes do contrato estão sendo cumpridas pelas empresas, visto que não se tem conhecimento de práticas voltadas para educação ambiental desenvolvidas com a sociedade. Por meio dos dados do SNIS esta realidade se confirma quando a quantidade total de coleta dos resíduos urbanos apresenta crescimento, enquanto o serviço de coleta seletiva porta-a-porta obteve taxas insignificantes de cobertura.

Nota-se também a deficiência na gestão dos resíduos sólidos urbanos ao se observar a Política Nacional de Resíduos Sólidos promulgada em 2010, que estabelece a elaboração dos planos municipais de gestão integrada dos resíduos sólidos e de gerenciamento, entretanto a terceira maior capital do País em população, segundo o IBGE, demorou cinco anos para aprovar uma Lei municipal relacionada a temática (Política Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, que possui um capítulo sobre Resíduos Sólidos). Mesmo com os condicionantes estabelecidos na Lei nº 12.305/2010 e no Decreto nº 7.217/2010, regulamentador da Lei nº 11.445/2007, da elaboração de forma participativa do Plano

Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e do Plano Municipal de Saneamento Básico, respectivamente, para que a Prefeitura Municipal possa acessar recursos financeiros do Governo Federal, acredita-se que esses Planos só serão concluídos e implementados quando a sociedade realizar pressão necessária sobre o Poder Público Municipal.

Por fim, sugere-se a implementação de novos indicadores pelo SNIS orientados nos princípios e objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos que possibilitem avaliar se os municípios brasileiros têm avançado ou não, no sentido de cumprir os requisitos dispostos pela Lei vigente; visto que não se tem indicadores no levantamento de informações acerca da matéria orgânica e nem informações sobre a existência ou forma de tratamento dos resíduos coletados. Muitos campos de dados estão em branco no SNIS onde se torna inviável muitas análises referente a gestão dos resíduos sólidos em Salvador, como também o Município até o presente momento não dispõe de seu Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e mantém a forma tradicional de coleta e disposição dos resíduos sólidos urbanos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério das Cidades. SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos – 2013. Brasília: MCidades. SNSA, 2015. Disponível em: <http://www.snis.gov.br>. Acesso em: 10 mar. 2016

BRASIL. Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, 2010. Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 09 mar. 2016.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas da população dos municípios brasileiros com data de referência em 1º de julho de 2014. Rio de Janeiro: IBGE, 2014. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/pdf/analise_estimativas_2014.pdf. Acesso em: 11 mar. 2016.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Bahia, Salvador. Rio de Janeiro: IBGE, 2014. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=292740>. Acesso em: 11 mar. 2016.

SALVADOR. Plano Municipal de Saneamento Básico Limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos. Versão preliminar. Salvador: Prefeitura Municipal de Salvador, 2012.