

| 1044 | RESÍDUOS SÓLIDOS NO ESPAÇO URBANO ANTES E DEPOIS DA LEI 12.305/2010 - UM PROBLEMA PÚBLICO PARA A GESTÃO PÚBLICA?

Ingrid Karla da Nóbrega Beserra
Ana Cristina Brito Arcoverde
Leandro Ferreira Aguiar

RESUMO

A coleta seletiva e a reciclagem vem ampliando discussões no âmbito de todas as sociedades nos últimos tempos. Os resíduos sólidos ou o *lixo* que se encontram espalhados pelas ruas interferem profundamente na estrutura urbana, afetando além da preservação ambiental, a qualidade de vida e a saúde da população. Através de um projeto de extensão: *Gestão Solidária e Capacitação para Empreendimentos Econômicos Solidários de Catadores de Materiais Recicláveis, em Pernambuco*, integrantes do Núcleo ARCUS (Ações em Rede Coordenadas no Universo Social) da Universidade Federal de Pernambuco, desenvolveu de novembro de 2010 até junho de 2012 atividades de capacitação com cooperativas, associações ou grupos de catadores de materiais recicláveis no estado. Observou-se a dinâmica de trabalho dos catadores e os desafios para a gestão pública em relação ao tratamento desta problemática e de suas relações com a população. O objetivo deste artigo é ampliar a discussão acerca do tema da reciclagem e da coleta seletiva no estado pernambucano, evidenciando-se as legislações que se referem ao assunto, como a Política Nacional de Resíduos Sólidos (LEI Nº 12.305, DE 2 DE AGOSTO DE 2010) e a lei estadual (LEI Nº 13.047, DE 26 DE JUNHO DE 2006) e quais são os impasses para a não aplicabilidade concreta por parte do poder público.

Palavras - chave: resíduos sólidos; coleta seletiva; poder público

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento das sociedades capitalistas, através da produção industrial e técnico-científica, contribuiu enormemente para a expansão de grandes cidades, metrópoles e megalópoles. Estes locais por sua vez foram agregando um número cada vez maior de pessoas para vender a sua força de trabalho em busca de sobrevivência.

O modo de produção industrial e as formas de sociedades que dele decorrem foram produzindo e ampliando os problemas nos espaços e territórios urbanos, tais como: o crescimento populacional e habitacional desordenados, mobilidade, infraestrutura incompatível com a rede instalada, etc. Esses e outros problemas vem gerando muitas preocupações ambientais. Dentre as preocupações ambientais ressaltamos a ampliação da quantidade de resíduos sólidos sem tratamento adequado. As cidades, como espaço e território construídos, são também produtoras, consumidoras, distribuidoras e geradoras desses resíduos.

A formação dessas sociedades de consumo foi demonstrando historicamente suas inúmeras contradições e provocando cada vez mais discussões em relação a temáticas como a coleta seletiva e a reciclagem. Essas são inclusive temáticas muito debatidas no cenário atual, tendo-se sempre em vista a busca e defesa por um “mundo cada vez mais sustentável”.

A experiência com o projeto de extensão *Gestão Solidária e Capacitação para Empreendimentos Econômicos Solidários de Catadores de Materiais Recicláveis, em Pernambuco, desenvolvido* entre 2009 a 2012, pela equipe do Núcleo Ações em Rede Coordenadas no Universo Social (ARCUS) possibilitou conviver e observar a problemática em torno dos resíduos sólidos de perto e de seu enfrentamento por meio do catador individual, do catador coletivo e por instituições públicas. A catação seletiva de resíduos nas cidades é prática antiga, se transforma com os aterros sanitários, os chamados lixões e torna-se um problema público e de gestão pública envolvendo soluções de tratamento ao resíduo sólido seja pela população ou pela gestão municipal que se distinguem antes e depois da Lei 12.305/2010 que regulamentou a matéria.

Este artigo buscará, portanto, contribuir para, e ampliar as discussões sobre a coleta de resíduos na cidade do Recife, problematizando-a como questão pública de um lado, elucidando o modo como a gestão pública dispensa atenção no seu tratamento, apontando os desafios encontrados frente às deficiências na aplicabilidade e funcionamento das políticas públicas numa das regiões metropolitanas brasileiras, a do Recife.

1. Resíduos sólidos no Brasil - um problema público e de gestão pública?

O volume de resíduos sólidos descartados pela população dos mais de cinco mil municípios no Brasil é significativo. Representa hoje um problema público e de responsabilidade dos gestores. O enfrentamento dessa problemática por meio da modalidade coleta e tratamento de resíduos sólidos vêm preocupando gestores e se expandindo como atividade econômica geradora de renda e meio de sobrevivência para a população desde a década de 1970, inclusive como forma de organização de trabalho no espaço territorial das cidades.

O crescimento populacional, o desenvolvimentismo buscado pelo país naquele período e, ainda, o aumento da produção para uma sociedade de consumo intensificaram a quantidade

de resíduos sólidos espalhados nos centros urbanos. Esta problemática, imbricada à preocupação com as condições de vida da população, foi se tornando um desafio público em relação ao planejamento urbano.

O Brasil, hoje, tem aproximadamente 196.655.014 milhões de habitantes (segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE/2011) concentrando 162.318.568 milhões nos centros urbanos. Conforme a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais - ABRELPE, naqueles centros urbanos, em 2011, foram gerados diariamente 198.514 mil toneladas de resíduos sólidos. Esse é um problema que afeta amplamente as cidades e suas populações, agravando-se gradativamente no decorrer dos anos, visto que apenas no ano de 2010 os resíduos sólidos urbanos gerados foram da ordem de 195.090 mil toneladas, registrando assim um aumento de 3.424 toneladas ao ano. O que fazer com os descartáveis? A coleta seletiva realizada pelo catador individual não deu nem dá conta do problema que é público e da gestão pública.

Sobre a geração de resíduos sólidos, a ABRELPE aponta para a sua realidade nas 05 (cinco) regiões do país, por meio de dados registrados a partir dos grandes centros urbanos, inclusive identificando os locais que possuem maior acúmulo, como poderá ser visto no quadro 01 abaixo:

Quadro 01 -Resíduos Sólidos Urbanos por Região

REGIÃO	2010	2011		
	RSU Gerado (t/dia) / Índice (Kg/hab/dia)	População Urbana (hab)	RSU Gerado (t/dia)	Índice (Kg/habitante/dia)
Norte	12.920 / 1,108	11.833.104	13.658	1,154
Nordeste	50.045 / 1,289	39.154.163	50.962	1,302
Centro-Oeste	15.539 / 1,245	12.655.100	15.824	1,250
Sudeste	96.134 / 1,288	75.252.119	97.293	1,293
Sul	20.452 / 0,879	23.424.082	20.777	0,887
BRASIL	195.090 / 1,213	162.318.568	198.514	1,223

Fontes: Pesquisa ABRELPE 2010 e 2011, PNAD (2001 a 2011) e IBGE 2011.

Como pode ser verificado no quadro acima, os centros urbanos da região Sudeste são os que mais produzem resíduos sólidos por dia. Já em relação à quantidade gerada por habitante por dia (Kg/ habitante/dia), a região Nordeste é a que se destaca se comparada às

demais, apresentando uma diferenciação de: 0,148 Kg em relação à região Norte; 0,052 Kg se comparada à região Centro-Oeste; 0,009 Kg se comparada à região Sudeste; e 0,415 se comparada à região Sul.

Parte desses resíduos é coletada e reciclada seja por catadores individuais, associados ou por iniciativa da gestão municipal. A outra parte é coletada e reciclada pelas empresas que possuem sistema próprio de coleta seletiva. Mas grande parte desses resíduos não recebe qualquer tratamento e permanecem ocupando e disputando com a população e animais os espaços urbanos sejam eles privados e, ou públicos. Além do problema dos resíduos significar um dos mais visíveis paradoxos das sociedades de consumo, causam impactos de natureza socioambiental, de saneamento e de saúde para a população e dificuldades para gestores públicos. É preciso reforçar que o material descartável representa um problema público e de responsabilidades da gestão municipal.

Mas o problema da gestão dos resíduos não é novo no Brasil. Vários municípios vêm criando formas de seu tratamento, já que a visão de que o “lixo” é algo inservível e sem valor foi ultrapassada pela descoberta de que ele pode ser reciclado e reaproveitado na produção de bens e serviços. Ou seja, ele retorna como inputs na cadeia produtiva. Dentre as modalidades de tratamento em relação aos vários tipos de resíduo podem-se registrar os seguintes: aterramento, lixões, coleta, varrição, transporte de resíduos, compostagem, etc.

A coleta seletiva, como modalidade de enfrentamento da problemática no Brasil, é recente. Ela foi regulamentada pela Lei Federal nº. 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), considerada um divisor de águas na política pública de tratamento dos resíduos sólidos. A partir de então a coleta de resíduos sólidos (que consiste na separação prévia dos materiais descartáveis, de acordo com sua constituição e composição), deve ser implementada pelos municípios como forma de encaminhar as ações destinadas ao atendimento do princípio da hierarquia na gestão de resíduos sólidos, dentre as quais se inclui a reciclagem.” (ABRELPE, 2011. Pág. 104).

Entende-se por reciclagem todo o processo pelo qual o resíduo sólido passa desde a separação dos resíduos sólidos recicláveis dos não recicláveis, até o momento de sua reintegração ao ciclo produtivo, sendo a coleta seletiva a base para todo este procedimento.

2. A Política Nacional de Resíduos Sólidos

Implantada no dia 02 de Agosto de 2010, a Lei nº 12.305 instituiu e regulamentou a implantação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) que tem como principal objetivo prover as principais responsabilidades dos gestores e do poder público para com os resíduos sólidos produzidos em território nacional

A Política Nacional de Resíduos Sólidos reúne o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotados pelo Governo Federal, isoladamente ou em regime de cooperação com Estados, Distrito Federal, Municípios ou particulares, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos.” (BRASIL, 2010).

Com a regulamentação desta lei, o poder público assume definitivamente a responsabilidade na repassagem e na administração de todo o resíduo sólido, devendo trabalhar para que haja o melhor manuseio destes materiais, e que sua repassagem seja feita da melhor maneira possível, contribuindo para um ambiente limpo e sustentável.

A geração de resíduos sólidos não é problema unicamente brasileiro pois em todas as sociedades o assunto vem provocando intensos debates sobre a busca por um planeta sustentável. Nos últimos tempos, foi espaço de grandes debate a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (cujo último encontro aconteceu no Rio de Janeiro, e ficou conhecido como RIO+20). O Brasil vem se tornando cenário importante de debates acerca desta temática. Pode-se considerar que a PNRS é um dos maiores avanços do Brasil para a amenização de um dos grandes problemas da nossa sociedade, que é o acúmulo de resíduos sólidos. Muitos destes resíduos, defendem os especialistas, podem ter um direcionamento sustentável, podendo ser reciclado e/ou utilizado para diversos fins, inclusive para suprir recursos necessários à produção. Se a utilização desta política fosse cumprida de forma eficaz, os impactos ambientais e sociais seriam menores – como exemplo a amenização de enchentes ocasionadas por resíduos sólidos que poluem rios e bueiros (problema esse que ocorre com muita frequência no Brasil).

A PNRS foi criada para o fim de melhorar o bem estar social e a qualidade ambiental no qual a sociedade brasileira está incluída, mas será que os governos brasileiros estão cumprindo com o compromisso de melhoria de vida da sociedade como um todo? Como a PNRS vem sendo implementada? O tratamento dado aos resíduos sólidos foi alterado pós regulamentação da matéria?

3. Coleta Seletiva e Reciclagem em Pernambuco e Recife

Recife, capital do estado de Pernambuco, atualmente, vem implementando algumas ações que podem contribuir para o desenvolvimento da reciclagem e da coleta seletiva. A existência da Lei Estadual Lei Nº 13.047, DE 26 DE JUNHO DE 2006, por exemplo, contribui para uma maior participação daqueles que não trabalham diretamente com a reciclagem, ou seja para valorizar o trabalho dos catadores de materiais recicláveis.

A referida legislação dispõe sobre a obrigatoriedade de condomínios residenciais; estabelecimentos comerciais e industriais; e órgãos públicos federais/estaduais de realizarem a implantação da coleta seletiva. Conforme o Artigo 4º,

Para a implantação das disposições da presente Lei, cada um dos condomínios, empresas e órgãos públicos farão campanhas internas de incentivo à coleta seletiva de lixo, adotando recipientes próprios para a coleta e depósito do lixo orgânico, recicláveis e não recicláveis (PERNAMBUCO, 2006, p. 1).

No entanto, mesmo com o aparato legal verificamos que há a necessidade de ampliar a conscientização da população para seguirem aquele dispositivo legal, pois nem o obedecem e nem reconhecem a importância da reciclagem para transformar o ambiente saudável e sustentável.

Sobre a coleta de resíduos sólidos em Pernambuco, de acordo com a quantidade de habitantes, a ABRELPE (2011) disponibilizou os seguintes dados:

Quadro 2- Informações sobre a quantidade de resíduos sólidos no estado de Pernambuco

Estado	População urbana (2011)	Resíduos sólidos coletados (t/dia)	Resíduos sólidos coletados por habitante (kg/ hab/ dia)
PE	7.106.060	6.942	0,977

Fontes: Pesquisa ABRELPE 2011, e IBGE (contagem da população 2011).

Dos estados do Nordeste, Pernambuco é o segundo mais populoso, ficando apenas atrás da Bahia que tem aproximadamente 10.623.000 milhões de habitantes.

Considerando-se o número de resíduos sólidos coletados diariamente (por tonelada), Pernambuco fica em terceiro lugar, estando atrás do estado da Bahia, que coleta aproximadamente 10.623 mil t/dia; e o Ceará que coleta 6.998 mil t/dia.

Sobre os resíduos sólidos coletados por habitante diariamente (kg/hab/dia), Pernambuco continua em terceiro lugar, ficando atrás do estado do Ceará, com um índice de 1,092kg coletado por habitante/dia, e do estado da Bahia, com um índice de 1,044kg coletado por habitante/dia.

De acordo com estes dados e realizando uma breve reflexão, o trabalho com a reciclagem se torna de extrema importância, pois direciona os materiais coletados recicláveis a serem reinseridos no processo de produção de um novo material, caminhando diretamente para a concretização do desenvolvimento sustentável.

Ainda segundo dados da ABRELPE (2011), no estado de Pernambuco, são geradas cerca de 8.336 toneladas desses resíduos por dia. E na cidade do Recife os dados da coleta de resíduos, de acordo com o número de habitantes, ficariam da seguinte maneira:

Quadro 3- Informações sobre a quantidade de resíduos sólidos na cidade do Recife, estado de Pernambuco

População urbana 2011(hab)	Quantidade de Resíduos Sólidos coletados (t/ dia)	Quantidade de resíduos sólidos coletados (kg/ hab/ dia)
1.546.516	1.995,0	1,290

Fontes: Pesquisa ABRELPE 2011, e IBGE (contagem da população 2011).

A cidade do Recife sofre também os impactos do processo de crescimento populacional e industrial. Atualmente conta com o aumento das áreas verticalizadas, morros habitados, palafitas e ainda registra grandes desigualdades sociais, fazendo com que muitas pessoas ainda morem em ruas, por exemplo.

Em relação aos resíduos sólidos, segundo dados da prefeitura desde 2001, a coleta seletiva vem sendo realizada junto com o apoio da Empresa de Manutenção e Limpeza Urbana (EMLURB) contratada pela Prefeitura. Esta atividade, por sua vez, torna-se essencial na integração à preservação ambiental, mas é insuficiente para dar conta do volume de resíduos diariamente descartado pela sua população. A coleta muitas vezes é realizada nas

ruas da cidade e o conteúdo era transferido e, ou depositados nos aterros sanitários e, ou lixões. Para esses locais catadores se dirigiam e realizavam a catação, processo de seleção de materiais, ali mesmo no local em condições geralmente degradantes. Essa realidade foi bastante divulgada na grande mídia, inclusive provocando o fechamento dos lixões a céu aberto e mobilizando setores no sentido da elaboração de regulamentações.

Mas no Recife o caminhão de coleta ainda percorre um total de 43 bairros, organizados por 06 RPA's, formando um total de 36 roteiros. Nos bairros de fácil acesso a coleta se faz regularmente, mas nos bairros com ruas estreitas e difícil acesso: Beco dos casados e Santa Teresinha na RPA1, por exemplo, a coleta enfrenta dificuldades.

A efetivação dessa forma de coleta, ainda é restrita para atender os demais municípios do estado. A partir de relatos de catadores de materiais recicláveis de cidades como Garanhuns, Abreu e Lima e Camaragibe, a coleta ainda é pouco desenvolvida em parceria com as prefeituras ou com o poder público, em geral. Este fato, por sua vez, gera dificuldades vivenciadas pelos catadores agora organizados em coletivos, como associações e cooperativas.

4. Desafios à gestão pública dos resíduos sólidos antes e depois da Lei 12.305-2010

Para a compreensão dos inúmeros desafios que permeiam esta problemática, há que se reconhecer inicialmente a questão dos resíduos sólidos como uma questão que está intrínseca inserida nas relações sociais.

A compreensão desse elemento é essencial para aqueles que vão gerir a máquina pública. Não há como conceber a questão dos resíduos sólidos urbanos, apenas como única e simplesmente relacionada à questão atual dos problemas ambientais, ecológicos e operacionais. Isto poderia reduzir o enfrentamento da problemática como exclusiva para uma educação ambiental para a população. Sabe-se que isto, no entanto, não poderia solucionar estas singularidades que decorrem também da estrutura econômica social.

Há que se reconhecer também a importância da análise do território como espaço vivido pelas populações, no âmbito de processos socioeconômicos e políticos. (SANTOS, 2005).

Pode-se reconhecer que muitas tem sido às formas de se obter uma solução para estes fenômenos por parte do poder público. Sabe-se que isto se configura como grande desafio, pois mesmo tendo uma compreensão de uma totalidade histórica, os territórios não se formam isoladamente. São fruto das forças e formações sociais, políticas e econômicas. Seria um erro, portanto, afirmar que há como solucionar todos os problemas sem reconhecer os limites territoriais e administrativos. Cada cidade, cada estado ou cada país possui ainda as suas diferenciações geográficas, culturais, etc.

Além dessas questões, existe outro fator que se refere à heterogeneidade dos resíduos em questão. São formados por garrafas pet, sacolas plásticas, latas de refrigerante, equipamentos de informática, elementos orgânicos, entre outros. O planejamento para a coleta, tratamento e destinação adequada são extremamente importantes. Não há como conceber que tudo se trata da mesma especificidade, embora sejam decorrentes de um mesmo fator: a consolidação do modo de produção capitalista. A produção de determinada forma de resíduo em uma localidade, é diferente da produção de resíduo em outra localidade. Isto se refere também dos processos contraditórios e das imensas desigualdades sociais.

Outro problema atual e que se comporta como desafiante para a gestão pública em relação a esta situação são as formas de terceirização implantadas pelo Estado, numa perspectiva de clara funcionalidade ao capital. As empresas possuem também interesses valorativos e econômicos. No caso da cidade do Recife a empresa que coordena a urbana, é a Empresa de Manutenção e Limpeza Urbana (EMLURB).

5. Conclusão

O volume e a complexidade que hoje representam os resíduos sólidos descartados nas sociedades de consumo são uma realidade inexorável, seja pelos impactos que provoca no meio-ambiente, na saúde da população, mas sobretudo no modo de sua gestão.

Os resíduos sólidos que não são coletados e tratados adequadamente reafirmam a insuficiência da atenção e tratamento dispensados à problemática pelos gestores públicos brasileiros e de Pernambuco em especial. O problema é público e de gestão pública e desafia a criatividade de seus gestores em encontrar estratégias

para sua gestão sustentável. A Lei 12.305 de 2010 regula a matéria e ao fazê-lo reafirma responsabilidades.

A coleta não pode ser deixada aos catadores individuais e coletivos exclusivamente e não pode ser deixada às empresas privadas terceirizadas que custam ao orçamento público. Os gestores municipais e estadual tem que assumir as responsabilidades ditadas por aquele dispositivo legal, e que além de determinar como proceder, adverte para as sanções.

A expansão da coleta para todos os municípios de cada estado tem que ser perseguida pelos gestores, a reciclagem tem que ser estimulada como forma de trabalho e de utilização do resíduo como matéria prima para processos produtivos, incentivos à organização, o reforço e o apoio aos catadores de materiais recicláveis devem ser garantidos, e sobretudo, é preciso desenvolver programas educativos com a população sobre consumo sustentável. Essas seriam algumas ações para iniciar ou complementar a forma como os gestores desafiados pela realidade urbana vem tratando os materiais descartados pela população.

Depois da Lei 12.305 de 2010, a coleta e o tratamento dos resíduos sólidos não podem continuar sendo feitos como eram processados se for intenção dos responsáveis contribuir para a construção e transformação de espaços, ambientes e territórios sustentáveis.

REFERÊNCIAS

ABRELPE. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2011**: <<http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2011.pdf>>. ABRELPE, 2011.

ARCOVERDE, Ana Cristina Brito. **Catálogo dos Empreendimentos Econômicos Solidários de Pernambuco**. Editora Universitária UFPE. Recife, 2008.

ARCOVERDE, Ana Cristina Brito. **Economia Solidária em Pernambuco: alternativa de emancipação frente ao desemprego e à exclusão social?**. Editora Universitária. Recife, 2009.

ARCOVERDE, Ana Cristina Brito. **Regulamentação da Política Nacional e Estadual de Resíduos Sólidos**. ARCUS, 2012.

BRASIL. **Decreto N° 7.404 regulamentação da PNRS**. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Decreto/D74-134k>. Acesso em: 25 de maio de 2012.

BRASIL. **Lei 12.305-2010 Política de Resíduos Sólidos.** Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.-126k. Acesso em: 25 de maio de 2012.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/>. Acesso em 10 de agosto de 2012.

PERNAMBUCO. **Lei sobre a coleta seletiva em prédios de Pernambuco.** Disponível em: <http://www.mncr.org.br?box_2/instrumentos-juridicos/legislacao-no-estado-em-pernambuco. Acesso em: 25 de maio de 2012.

RECIFE. **Empresa de Manutenção e Limpeza Urbana EMLURB/AÇÕES.** Disponível em: <http://www.recife.pe.gov.br/pr/servicospublicos/emlurb/coleta.php> ≥ Acesso: 01 de agosto de 2012.

RIBEIRO, H. **Coleta Seletiva com Inclusão Social.** São Paulo: Annablume, 2009.

SANTOS, M.; SILVEIRA M. L. 2005. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI.** 7ª ed. Rio de Janeiro: Record.