

**ESTUDO DO GERENCIAMENTO DA COLETA SELETIVA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO MUNICÍPIO DE MOSSORÓ-RN****C. R. Cavalcanti<sup>1</sup>, F. C. S. Souza<sup>1</sup> e G. S. Alves<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Instituto Federal do Rio Grande do Norte - Campus Mossoró, <sup>2</sup>Instituto Federal da Paraíba  
chagas.souza@ifrn.edu.br - biopb@hotmail.com

Artigo submetido em maio/2011 e aceito em junho/2011

**RESUMO**

A busca pela mitigação dos problemas socioambientais gerados pelo acúmulo, destino e falta de tratamento adequado dos resíduos sólidos tem despertado discussões, mobilizações e intensa procura de alternativas que visem o equilíbrio sustentável do meio ambiente. O presente artigo tem como objetivo discutir a gestão da coleta seletiva dos resíduos sólidos pelo poder público municipal, em Mossoró-RN. Caracteriza-se como uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa. A metodologia empregada constou de entrevistas com líderes de associações de catadores, como também com o representante da

Secretaria Municipal de Serviços Urbanos, Trânsito e Transportes Públicos (SESUTRA). A coleta seletiva é apontada como uma saída para reduzir problemas de gerenciamento e da disposição inadequada de resíduos, mas ainda como um fator de geração de renda no município onde a pesquisa foi realizada. Apesar dos avanços, ressalta-se a necessidade de ampliação do programa de coleta seletiva desenvolvido pela prefeitura municipal, mais investimento na educação ambiental, melhorias na infra-estrutura das associações e um envolvimento maior por parte da população dessa cidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gestão de resíduos, limpeza urbana, Educação Ambiental.**A STUDY OF THE SOLID WASTE SELECTIVE COLLECTION MANAGEMENT IN THE CITY OF MOSSORÓ-RN****ABSTRACT**

The search for mitigation of social and environmental problems generated by the accumulation, destination and lack of proper handling of solid waste, has attracted discussions, demonstrations and intense search for alternatives aimed at balancing sustainable environment. This article aims to discuss the management of the selective collection of solid waste by the municipal government in Mossoró-RN. It is characterized as a descriptive qualitative study. The methodology consisted of interviews with leaders of associations of collectors, as well as the representative of SESUTRA (Municipal

Department of Urban Services, Traffic and Public Transportation). Separate collection is seen as a way to reduce management problems and inadequate disposal of waste, but also as a factor in generating income in the city where the survey was conducted. Despite advances, the study highlights the need to expand the selective collection program developed by the municipal government, more investment in environmental education, improvements in the infrastructure of associations and, a greater involvement by the population of this city.

**KEY-WORDS:** Solid waste management, urban waste collection, Environmental Education.

## ESTUDO DO GERENCIAMENTO DA COLETA SELETIVA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO MUNICÍPIO DE MOSSORÓ-RN

### INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, têm se agravado os efeitos da consolidação da economia urbano-industrial, fundamentada num modelo de desenvolvimento baseado no crescimento ilimitado e no consumismo exacerbado. Não é por acaso, que problemas ambientais como o aquecimento global, a redução da camada de ozônio, as poluições, o desflorestamento, a redução da biodiversidade, dentre outros, estejam na ordem do dia.

A intensidade da crise ambiental no século XX permitiu a organização do movimento ambientalista em todo mundo e, como efeito, a partir dos anos 70, realizaram-se encontros internacionais, intergovernamentais e interinstitucionais<sup>1</sup>. Em função das discussões sobre a relação entre o modelo de desenvolvimento e o meio ambiente, originou-se e se popularizou o conceito de desenvolvimento sustentável como “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades”. (COMISSÃO... 1991, p. 46)

Esses avanços têm trazido aos poucos uma revisão nas nossas práticas diárias. Conceitos também são revistos, a exemplo do termo lixo, compreendido por muitos como algo sem importância e que, dessa maneira, é inútil e pode ser desprezado. Quando assim se procede, mantém-se a mesma indiferença que ocorria em tempos passados, quando esses resíduos não eram considerados um problema, dado que o seu volume era menor e acreditava-se na capacidade da natureza tinha em desintegrá-lo.

Nesse trabalho, embora seja comum considerarmos lixo e resíduos sólidos como sinônimos, optamos pela segunda denominação, tendo por base o conceito presente na NBR 10004/1987 (2004, p. 1):

Resíduos nos estados sólido e semi-sólido, que resultam de atividades da comunidade de origem: industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Consideram-se também resíduos sólidos os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos, cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpo d'água, ou exijam para isso soluções técnicas e economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível.

Entretanto, mesmo que popularmente esses resíduos ainda sejam considerados sem valor, cada vez mais a coleta seletiva vem se constituindo em uma alternativa sustentável, ambiental e economicamente, tendo em vista não só a degradação que o descarte

---

<sup>1</sup> Sobre esses encontros, destacamos a conferência das Nações Unidas realizada em Estocolmo, em 1972, a publicação do *Relatório Brundtland*, em 1987, a Rio 92, no Brasil, a Rio + 10, na África, além de tratados e convenções sobre o clima e Educação Ambiental, discutidos em um grande número de obras, dentre as quais citamos BARBIERI (1998), CAVALCANTI (1998), RIBEIRO (2001), DIAS (2004), PHILIPPI JR & PELICIONI (2005), PELICIONI (2005).

inadequado dos resíduos tem gerado no meio ambiente, mas também a renda que milhares de famílias de catadores obtêm com a venda desse material para empresas que trabalham com reciclagem.

É sabido que os recursos naturais estão cada vez mais comprometidos e para evitar que tome dimensões ainda maiores, é necessário que tenhamos mais responsabilidades com o meio ambiente. Diante dessa situação, compreende-se que as políticas públicas têm uma importância e um papel fundamental na busca de melhorias e soluções voltadas ao desenvolvimento sustentável. Uma delas é o tratamento e a destinação adequada dos resíduos sólidos. Em função disso, os estudos sobre esses resíduos e a busca de alternativas que reduzam sua quantidade e periculosidade, como a coleta seletiva, têm se mostrado crescentes.

Diante da grave situação em que se encontram os problemas relacionados ao meio ambiente, exigindo iniciativas que visem a minorá-los, o presente trabalho tem como objetivo discutir a execução de políticas públicas em Mossoró, o segundo maior município do Rio Grande do Norte, no que diz respeito ao gerenciamento dos resíduos sólidos através da coleta seletiva. Em outros termos, buscamos estudar como ocorrem as ações desenvolvidas pela prefeitura de Mossoró em parceria com associações de catadores desse município.

A pesquisa desenvolvida é descritiva e assume o caráter de um estudo de caso. Quanto à abordagem, apresenta-se como qualitativa. Para o alcance dos nossos objetivos, foi realizada uma revisão da literatura disponível sobre a temática em meios digitais e impressos. Também foram feitas entrevistas semi-estruturadas com associados da Associação Comunitária Reciclando para a Vida (ACREVI) e da Associação dos Catadores de Material Reciclável de Mossoró (ASCAMAREM), e com representantes da Secretaria Municipal de Serviços Urbanos, Trânsito e Transportes Públicos de Mossoró (SESUTRA).

Destacamos ainda que esse artigo originou-se da nossa monografia de conclusão do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental, em 2010, através da Universidade Aberta do Brasil (UAB) e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN).

## **1 A CRISE AMBIENTAL E O GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS**

O século XX legou às gerações presentes e às futuras uma quantidade incomensurável de problemas ambientais, os quais, mesmo não tendo origem nessa época, tiveram ali sua maior concentração: foi no século passado que se consolidou o modelo de desenvolvimento capitalista apoiado no princípio de que os recursos naturais são inesgotáveis e existem para satisfazer ao crescimento econômico.

As críticas a esse modelo e os alertas quanto aos seus efeitos chegaram ao auge na segunda metade do século XX. Na década de 1960, a publicação de *Primavera Silenciosa*, de Rachel Carson, foi um marco para o movimento ambientalista. Nas décadas seguintes, grandes conferências internacionais, organizadas pelas Nações Unidas, além de publicações de estudos que avaliaram o modelo de desenvolvimento ora vigente, propuseram mudanças

urgentes. Podemos destacar dentre estes, o Relatório *Brundtland* (Nosso Futuro Comum), publicado em 1987, a partir do qual se popularizou o conceito de Desenvolvimento Sustentável.

A atual crise socioambiental, cujos sinais tornam-se mais evidentes e generalizados a partir das décadas de 60 e 70 do século XX, é para Lima

[...] uma crise global que incorpora e atinge, embora de maneira desigual, todos os continentes, sociedades e ecossistemas planetários, ressignificando fronteiras geográficas, políticas e sociais”. No entanto, o referido autor ressalta que os novos problemas ambientais globais atingem distintamente as diversas nações e grupos sociais, pois estes [...] graças a seus diferenciados níveis de riqueza, educação e organização política puderam desenvolver uma maior ou menor capacidade de defesa dos impactos socioambientais e aos danos deles decorrentes (LIMA, 2005, p. 111).

Ulrich Beck, nos seus estudos sobre a sociedade de risco (1997) afirma que, ao se reconhecer a imprevisibilidade das ameaças provocadas pelo desenvolvimento técnico-industrial, torna-se necessária uma auto-reflexão em relação às bases da coesão social. Ou seja, no autoconceito da sociedade de risco, a sociedade torna-se reflexiva, o que significa dizer que ela passa a ser um tema e um problema para ela própria. Dessa forma, a modernidade, ao olhar para si de forma crítica, cria as condições para um debate público sobre os problemas socioambientais, bem como se configura como instrumento de mobilização e organização política da população frente aos perigos que ameaçam a vida presente e a possibilidade de uma vida futura com dignidade. Assim, “[...] o progresso pode se transformar em autodestruição, em que um tipo de modernização destrói outro e o modifica [...]” (BECK, 1997, p. 12. Grifo nosso).

O crescimento econômico baseado nos moldes capitalistas tem produzido enormes desequilíbrios, tornando o aumento das riquezas proporcional aos impactos socioambientais gerados por ela: miséria, degradação e poluição dos solos, da água e do ar. Tudo isso ocorre em nome de um “progresso” gerado por um crescimento econômico pautado no estímulo a um consumo compulsivo e sem nenhuma preocupação com as consequências desse ato. Ao vivermos para o consumo, transformamos também as pessoas em mercadorias, como afirma Bauman (2007; 2008).

Em virtude disso, a preocupação em mudar a situação do mundo é cada vez maior à medida que o tempo passa. Vê-se que é chegada a hora de nos preocuparmos com as futuras gerações. E é assim que o ambiente surge no discurso político e científico da contemporaneidade como um conceito que busca ressignificar nossa concepção de mundo, de desenvolvimento, da relação sociedade-natureza e de educação para a vida. Nesse novo cenário, uma série de disciplinas científicas, de práticas profissionais e de ações sociais vem se “ambientalizando” (LEFF, 2005, p. 385), uma iniciativa necessária caso queiramos por em prática uma eficiente Educação Ambiental, cujas bases se assentam numa perspectiva multidisciplinar.

Dentre os inúmeros problemas advindos desse modelo de desenvolvimento, destacamos aqui a produção e acúmulo de resíduos sólidos, comumente chamados de lixo.

Felizmente, de acordo com a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB), realizada, em 2008, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), há um avanço nas políticas públicas que tratam desses resíduos. Segundo os dados divulgados por esse órgão, o número de municípios que dão uma destinação final adequada aos resíduos sólidos aumentou no Brasil entre 2000 e 2008, mas os “lixões” (vazadouros a céu aberto) ainda eram o principal destino do lixo em 50,8% das cidades. (IBGE, 2008, p. 60)

Os primeiros programas de coleta seletiva e reciclagem dos resíduos sólidos no Brasil iniciaram-se em meados da década de 1980, como alternativas inovadoras para a redução da geração dos resíduos sólidos domésticos e estímulo à reciclagem. Desde essa época, comunidades organizadas, indústrias, empresas e governos locais têm sido mobilizados e induzidos à separação e classificação dos resíduos nas suas fontes produtoras. Tais iniciativas representaram um grande avanço no que diz respeito aos resíduos sólidos e sua produção.

Mesmo que os “lixões” ainda sejam o destino final dos resíduos sólidos em mais da metade dos municípios brasileiros, esse quadro teve uma mudança significativa nos últimos vinte anos: em 1989, eles representavam o destino final de resíduos sólidos em 88,2% dos municípios; já em 2000, esse percentual era de 72,3%. Em 2008, as regiões Nordeste (89,3%) e Norte (85,5%) registraram as maiores proporções de municípios que destinavam seus resíduos aos lixões, enquanto as regiões Sul (15,8%) e Sudeste (18,7%) apresentaram os menores percentuais. Paralelamente, houve uma expansão no destino dos resíduos para os aterros sanitários, solução mais adequada, que passou de 17,3% dos municípios, em 2000, para 27,7%, em 2008. (IBGE, 2008, p. 60)

Outro dado importante divulgado pela pesquisa do IBGE diz respeito do aumento dos programas de coleta seletiva de resíduos sólidos: de 58 identificados em 1989, saltou para 451, em 2000, e alcançou o patamar de 994, em 2008. O avanço se deu, sobretudo, nas regiões Sul e Sudeste. Os municípios com serviço de coleta seletiva separavam, prioritariamente, papel e/ou papelão, plástico, vidro e metal (materiais ferrosos e não ferrosos), sendo que os principais compradores desses materiais eram os comerciantes de recicláveis (53,9%), as indústrias recicladoras (19,4%), entidades beneficentes (12,1%) e outras entidades (18,3%).

Os dados apresentados pela pesquisa do IBGE são positivos e apontam para uma mudança de postura da sociedade e dos administradores dos municípios com relação a um dos maiores problemas ambientais da atualidade. Diante desse quadro, torna-se interessante investigarmos como se dá o gerenciamento dos resíduos sólidos pelo poder público do município de Mossoró, o segundo maior do Rio Grande do Norte.

## 2 A COLETA SELETIVA EM MOSSORÓ-RN

O município de Mossoró está localizado no oeste do estado do Rio Grande do Norte, 5° 11' 16" S, 37° 20' 38" W (figura 1). Possui uma área de 2.099 km<sup>2</sup> e, segundo o censo do IBGE, 2010, tem uma população de 259.886 habitantes.

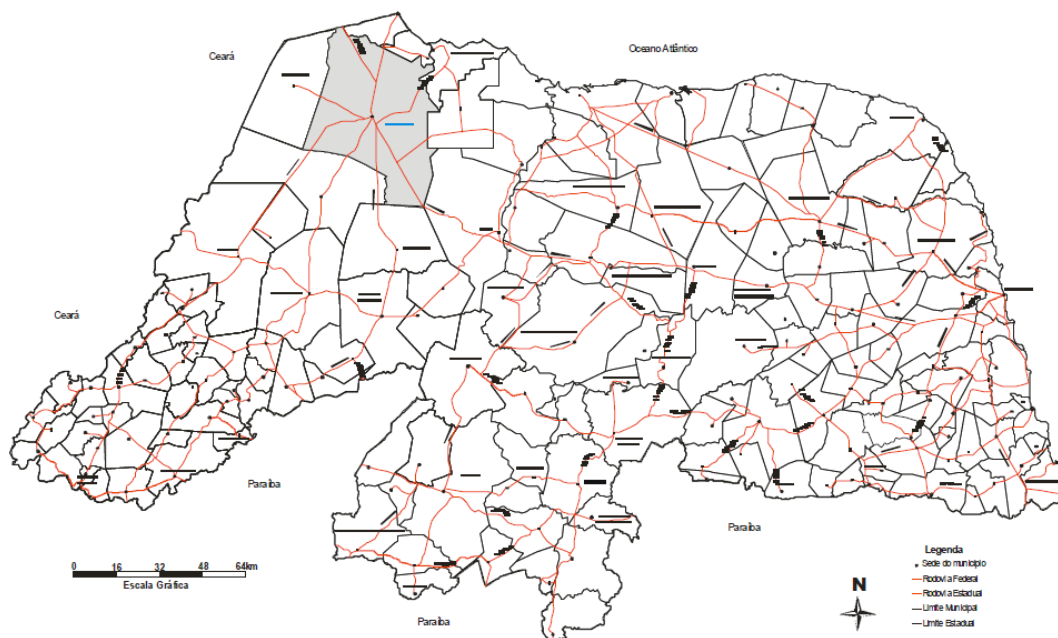


Figura 01 – Mapa da localização geográfica do município de Mossoró-RN

Fonte: Brasil (2005)

Nas últimas décadas, Mossoró vem experimentando um acelerado crescimento econômico. É considerado o maior produtor de petróleo em terra do país. Destaca-se também nas atividades da fruticultura tropical irrigada bem como na comercialização do sal marinho. Além de se destacar no turismo de negócios, Mossoró também tem crescido na atividade industrial e no setor imobiliário, atraindo investidores de diversos pontos do país e do mundo.

Em setembro de 2010, Mossoró recebeu destaque em uma das edições da revista Veja. Segundo a reportagem, a cidade está inserida no grupo das que mais impulsionam o crescimento do país e é um dos municípios médios brasileiros que mais se desenvolveram nos últimos anos. O levantamento apontado pela Veja se baseou nos dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e afirma que Mossoró tem um PIB (Produto Interno Bruto) de 2,7 bilhões de reais, além de uma renda *per capita* anual de 11.500 reais. (COUTINHO, 2010, p. 110)

Os números que constataam o crescimento econômico de Mossoró, divulgados pela Veja, foram recebidos com entusiasmo pela população e políticos mossoroenses. Entretanto, é importante lembrar que, para ser sustentável, esse crescimento deve ser acompanhado de uma distribuição mais justa da renda e de políticas de proteção do meio ambiente. A exploração econômica dos recursos naturais e a chegada de indústrias geram riquezas, mas também pode ser extremamente impactante social e ambientalmente.

No Brasil, constitucionalmente, é de competência do poder público local o gerenciamento dos resíduos sólidos produzidos em suas cidades. Os serviços desse manejo compreendem a coleta, a limpeza pública, como também a destinação final desses resíduos (BRASIL, 2008, p. 59). Resta-nos saber como a Prefeitura Municipal de Mossoró tem tratado o



problema dos resíduos sólidos, que têm sofrido um crescimento em função do desenvolvimento econômico do município. Restringiremos nossa discussão no que diz respeito à coleta seletiva dos resíduos sólidos urbanos, definidos por Philippi Jr; Aguiar (2005, p. 276), como aqueles “gerados nas atividades urbanas, tipicamente de origem residencial, comercial e institucional”.

Segundo dados da SESUTRA, no município de Mossoró, o problema dos resíduos tem se mostrado bastante significativo, pois nessa cidade são produzidos diariamente cerca de 150 toneladas de “lixo”. Diante disso, é preciso tratar com urgência a questão dos resíduos sólidos, que podem ser parcialmente utilizados para ajudar a promover a melhoria da qualidade de vida da sociedade e também preservar os recursos naturais. Com isso, a realização de políticas públicas envolvendo a coleta seletiva vem a ser considerada uma prática imprescindível para alcançar uma maior sustentabilidade, minimizando, dessa forma, tanto os impactos sociais quanto os ambientais.

Em Mossoró, ainda a maior parte dos resíduos domiciliares são encaminhados para o *aterro sanitário*, uma das formas de destino final mais adequado, baseado em critérios e normas específicas que envolvem tratamento e monitoramento e que possibilita uma confinação segura. A coleta domiciliar (ou convencional) acontece de forma alternada três vezes na semana, atendendo a toda cidade. (Figura 2)



Figura 2 – Coleta convencional realizada pela prefeitura municipal<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Imagem disponível em <<http://www.prefeiturademossoro.com.br/2009/noticias.php?codigo=554>> Acesso em 11 mar. 2011.

O aterro sanitário de Mossoró foi inaugurado no início do ano de 2008. Ele é composto, na primeira etapa, de duas células (espaço para acomodar os resíduos), ocupando uma área de 10.820 m<sup>2</sup>, que recebem os resíduos domiciliares e comerciais gerados na cidade. Os entulhos ainda são colocados no local do antigo “lixão das cajazeiras”, hoje desativado. Segundo o Secretário da SESUTRA, essa medida é para prolongar a vida útil do aterro reduzindo assim a quantidade de resíduos que seriam dispostos no local. Já aqueles possíveis de serem *reciclados*<sup>3</sup> são enviados para o programa da coleta seletiva, implantado na cidade no início de 2008 pela prefeitura municipal.

Em Mossoró, são duas as associações de catadores que realizam a coleta seletiva em parceria com a prefeitura municipal: a Associação Comunitária Reciclando para a Vida – ACREVI (a primeira a desenvolver esse trabalho) e a Associação dos Catadores de Material Reciclável de Mossoró – ASCAMAREM.

A ACREVI foi criada em 1999, no conjunto habitacional Nova Vida, por iniciativa da atual presidente da associação, uma das pioneiras no trabalho com a coleta seletiva em Mossoró. Sozinha, ela pôs em prática a idéia da coleta seletiva no bairro onde morava à época, o Parque das Rosas. “No início era muito difícil, pois em Mossoró não se falava em coleta seletiva e foi uma insistência muito grande da minha parte pra que isso acontecesse”. Ainda relata que não era catadora do “lixão”, apenas tinha uma política voltada de inclusão social para que todos se organizassem e trabalhassem de forma digna. Aos poucos, outras pessoas foram se incorporando e a associação conta hoje com cerca de quarenta colaboradores, a maioria mulheres, que complementam a renda da família com a venda do material doado através da entrega direta na associação ou recolhido por um caminhão nos bairros da cidade que estão inseridos no programa.

A ASCAMAREM tem origem diferente da ACREVI, pois os associados trabalhavam diretamente no “lixão das cajazeiras”, em Mossoró. Segundo informações do presidente da associação, a ASCAMAREM foi fundada em 2005. As ações e a implantação dessa atividade demoraram a iniciar devido ao minúsculo número de pessoas interessadas, permanecendo o projeto apenas como um ideal. Anos depois, com a desativação do “lixão”, os catadores, sem ter mais como adquirir os resíduos e depois de uma certa resistência, resolveram participar do programa da coleta seletiva em parceria com a prefeitura da cidade. Segundo afirmou o presidente, as razões da resistência de muitas pessoas em sair do “lixão” se devem ao fato delas considerarem que obtinham uma renda melhor naquele local, pois cada catador trabalhava por conta própria, como também ao receio da prefeitura não assumir o compromisso firmado.

O programa da coleta seletiva foi lançado em 2007, pela Prefeitura Municipal através da SESUTRA, e suas ações iniciaram-se no ano seguinte em parceria apenas com a ACREVI. Contando com a colaboração de 42 pessoas, o programa foi aplicado, experimentalmente, em seis bairros da cidade: Costa e Silva, Inocoop, Nova Betânia, Paredões, Alto de São Manuel e Ulrick Graff.

---

<sup>3</sup> *Reciclagem* de resíduos constitui o reaproveitamento de materiais, permitindo novamente sua reutilização. Assim, os materiais descartados são reintroduzidos num ciclo produtivo por meio de sua transformação. Difere-se da *reutilização* porque exige um maior grau de processamento, excedendo a simples triagem e limpeza do material. (PHILIPPI JR.; AGUIAR, 2005, p. 284)



A prefeitura realizou a preparação do pessoal envolvido na coleta através de cursos de capacitação, onde tiveram noções básicas de higiene, de separação de resíduos, de reciclagem, de trânsito (já que iriam atuar na cidade) e de relações humanas. Segundo o secretário da SESUTRA, houve toda uma preparação para que eles pudessem atuar de forma correta. Também foi disponibilizada uma estrutura para o trabalho: galpão para o funcionamento, equipamentos de proteção individual, fardamentos e o caminhão para o recolhimento do material.

Como o sucesso do programa dependia fundamentalmente da participação e do envolvimento da população, foi realizada uma divulgação pelos bairros através de carro de som, faixas e distribuição de panfletos, que informavam e esclareciam os moradores sobre o que é a coleta, como ela é feita, como separar, o dia que ela ocorreria no bairro, o tempo de decomposição desses materiais na natureza e a importância social e ambiental de separar os resíduos recicláveis.

A divulgação do programa foi realizada pelos próprios componentes das associações que, além de reforçar a importância do trabalho, orientavam as pessoas sobre quais os materiais possíveis de serem reciclados e quais as formas corretas de acondicionamentos, como também davam informações de como manter o material dentro das residências em um local adequado até o dia determinado para passagem da coleta.

O programa aos poucos foi sendo consolidado e ampliado, principalmente após a inauguração do aterro sanitário e a consequente desativação do “lixão”. Para atender a um maior número de áreas da cidade, a ASCAMAREM foi incorporada a essa atividade da coleta. Para cada associação, segundo o secretário, foram fornecidos dois caminhões, motoristas e o aluguel do galpão onde os resíduos são colocados e separados. Além disso, os associados regularmente ativos recebem cestas básicas e cursos de capacitação, além de doações de materiais para a coleta através de parcerias com empresas.

Cada associação atua em áreas e bairros diferentes da cidade. As ações de recolhimento nas residências são feitas pelas equipes de cada associação através do caminhão cedido pela prefeitura. (Figura 3)



**Figura 3: Caminhão para a coleta seletiva.** (Fonte: SESUTRA)

Hoje, cerca de 60% da cidade são contemplados pela coleta seletiva. Segundo o secretário, a meta é atingir a cidade inteira, o que deverá ser feito de forma gradativa, já que, segundo ele, há ainda deficiências que precisam ser melhoradas e corrigidas. A prioridade da implantação do programa nos bairros foi decidida através de pesquisa realizada, atendendo aqueles que mais produzem resíduos como plástico, papel, papelão e vidro. Cada associação tem um calendário, nos quais são especificados os dias e os horários determinados e atendidos por cada uma delas. A ASCAMAREM atua hoje em 13 bairros da cidade e a ACREVI, em 25.

Cada associação divide em grupos o seu pessoal, de modo a atender várias localidades num mesmo dia. O secretário da SESUTRA aponta dificuldades com relação a isso, pois recebe denúncias de moradores dos bairros atendidos, reclamando da falta de assiduidade na coleta em algumas ruas, que passam, às vezes, quinze dias sem a presença dos catadores. Para o secretário, isso acaba desestimulando a participação da população. Quando acontecem essas falhas, o material passa a ser enviado para a coleta convencional, gerando um desperdício de resíduos que poderiam se destinar à reciclagem. Mesmo assim, considera que programa obtém êxito, pois o material recolhido vem aumentando a cada mês.

No total, pelas duas associações, são coletadas aproximadamente mais de oitenta toneladas mensais. Caso houvesse maior colaboração e envolvimento da população, essa quantidade seria bem maior, pois, como informou o secretário, muitos materiais que têm valor econômico ainda são enviados para o aterro, existindo ainda certo descuido por parte de alguns cidadãos que, mesmo beneficiados pelo serviço da coleta seletiva no bairro, ainda não participam.

A coleta seletiva é também realizada nos prédios públicos, em repartições da prefeitura, nas secretarias do governo municipal, em alguns espaços de lazer (praças, teatros, etc) e em órgãos de saúde pública (Unidades de Pronto Atendimento – UPAs).

Em Mossoró, felizmente, desapareceu o quadro degradante de catação de recicláveis nos “lixões”, onde pessoas de todas as idades, misturadas aos resíduos, entre animais e máquinas, e em condições de insalubridade e risco, lutam pela sobrevivência. De acordo com o presidente da ASCAMAREM, na época do “lixão”, eles ganhavam mais do que hoje, mas ele não pensa em desistir, pois compara o “lixão” a um presídio, onde “marginais e pais de família trabalhavam todos juntos” não havendo distinção entre eles, sendo classificados pela sociedade de forma generalizada e sem dignidade. Ele conta que hoje o seu relacionamento com as pessoas mudou totalmente, sendo muito bem recebido por onde anda, fruto do trabalho que realiza com a coleta. Para o presidente da associação, tal reconhecimento é uma das vantagens que o programa da coleta trouxe.

É indiscutível o avanço social trazido pelo programa de coleta seletiva para dezenas de famílias, além de contribuir enormemente para uma mudança de postura dos órgãos públicos, privados e da sociedade no tocante ao meio ambiente. Entretanto, os nossos contatos com líderes das associações de catadores e com a SESUTRA mostram que ainda há muitos obstáculos a serem superados, os quais relacionam-se à (ao):

- 1- Envolvimento da população mossoroense: pelo que nos indicam os entrevistados, a população dos bairros atendidos pelo programa da coleta seletiva em Mossoró ainda não se encontra totalmente envolvida. Isso se dá não só pelas falhas no sistema de coleta, mas também devido a necessidade de maior empenho na divulgação da importância do programa. É importante reforçar que as ações envolvendo a coleta seletiva têm mostrado benefícios não só através da mitigação e melhoria das condições ambientais, como também têm trazido vantagens sociais na medida em que promove geração de renda e, portanto, a inclusão social.

De acordo com a presidente da ACREVI: “as pessoas precisam conhecer mais da importância da coleta e colaborar mais. Isso poderia ser feito através de uma educação ambiental que chegasse à população e aos grandes empresários, necessitando de ajuda do poder público para realizar esse trabalho”. Segundo ela, “tem gente que não ajuda, alegando que não irá ceder material para enriquecer a quem coleta”. Reclama também que muitos empresários fornecem para eles o resíduo que não é aproveitado, vendendo a terceiros o que é possível de ser reciclado, daí questiona: “Que visão de responsabilidade social é essa? Será que estas grandes empresas precisam disso?”

- 2- Gestão e Educação Ambiental: Philippi Jr.; Aguiar (2005, p. 318) destacam que nesse tipo de programa é necessário um maior cuidado no gerenciamento, uma vez que “ele é uma estrutura complexa sujeita não apenas a fatores tecnológicos do ponto de vista físico, mas também a fatores sociais e pressões políticas dos mais variados tipos”. Em face disso, eles defendem a necessidade de uma equipe bem preparada para

identificar e definir eventuais modificações de políticas públicas, instalações e equipamentos físicos, recursos financeiros e acesso a financiamentos.

Sem dúvida, um grande passo já foi dado pela prefeitura de Mossoró, porém, talvez seja necessário rever alguns pontos relacionados à gestão do programa e um fortalecimento da Educação Ambiental, que deverá ocorrer formal e informalmente. A importância do programa exige um relacionamento mais estreito entre o órgão responsável pelos serviços e a população. Isso pode ser conseguido através de canais de comunicação permanentemente abertos, como os conhecidos serviços de atendimento ao público por telefone, pelo correio comum e eletrônico e pelas ouvidorias. Ou seja, o envolvimento da população deve ser acompanhado também de um envolvimento ainda maior por parte do poder público, que precisa, inclusive, expandir o programa por outros bairros da cidade.

- 3- Melhorias na infraestrutura das associações: desde que foram criadas, a ACREVI e a ASCAMAREM já tiveram avanços significativos, principalmente a primeira delas, que, no início, segundo nos informou a sua presidente, usava apenas um carro de mão e não tinham nenhuma infraestrutura. Hoje, devido à parceria com a prefeitura, tanto a ACREVI quanto a ASCAMAREM possuem caminhões de transporte, galpões e ajudas financeiras para o seu funcionamento. Todavia, de acordo com as informações dadas pelo presidente da ASCAMAREM, a prefeitura forneceu uma estrutura mínima, faltando muito para se alcançar o ideal de realizar a atividade da coleta de forma satisfatória. Eles necessitam, por exemplo, de instrumentos básicos de trabalho como balança, peneira para fazer a triagem (atualmente feita no chão) e a ampliação do espaço. Também existe a deficiência na cobertura do galpão, pois quando chove, perde-se parte do material. Ainda segundo o presidente da Associação, há a necessidade de um terceiro caminhão para ampliar a coleta.

Já a presidente da ACREVI, argumenta que apesar da parceria com a prefeitura ter provocado uma melhoria significativa, isso não é suficiente para atingir o objetivo da coleta seletiva na cidade, pois as pessoas não têm consciência da importância desse trabalho. Ela também reclama da falta de máquinas e equipamentos, como uma prensa e um triturador para agregar valor ao material coletado. Explica que a ausência desses instrumentos faz com que o material seja vendido para atravessadores a preços reduzidos. O galpão, segundo a presidente, também carece de melhoria, pois, por ser pequeno, há dificuldades na separação e acomodação do material, além do risco de perder uma parte dele quando ocorrem as chuvas.

### 3 CONCLUSÃO

Não podemos negar as iniciativas tomadas pelo poder público mossoroense no sentido de proporcionar algumas melhorias na qualidade de vida da população e em contribuir para a sustentabilidade ambiental. Todavia, se as ações existem, elas precisam ser avançadas, haja vista que as melhorias na qualidade ambiental por parte do poder público têm se tornado, além de um dever, uma necessidade urgente, pois o planeta não está mais suportando as

pressões sobre os recursos naturais. Dessa forma, torna-se cada vez mais necessários o estabelecimento e o desenvolvimento de ações no âmbito da gestão urbana que promovam cidades sustentáveis.

## REFERÊNCIAS

1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10004**. Resíduos sólidos: classificação. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <<http://www.aslaa.com.br/legislacoes/NBR%20n%2010004-2004.pdf>> Acesso em 11 mar. 2011.
2. BARBIERI, J. C. **Desenvolvimento e meio ambiente**. 2 ed. Petrópolis: Vozes, 1998.
3. BAUMAN, Z. **Vida líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2007.
4. \_\_\_\_\_. **Vida para consumo**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2008.
5. BECK, U. A reinvenção da política: rumo a uma teoria da modernização reflexiva. In: GIDDENS, A.; BECK, U.; LASH, S. **Modernização reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna**. São Paulo: Ed. da UNESP, 1997. p. 11-71.
6. BRASIL, Ministério de Minas e Energia. **Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea, Estado do Rio Grande do Norte**. Recife: CPRM/PRODEEM, 2005.
7. CAVALCANTI, C. (Org.) **Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável**. 2 ed. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1998.
8. COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum**. 2 ed. Rio de Janeiro: FGV, 1991.
9. COUTINHO, Leonardo. A saída é o pós-sal. **Veja**, São Paulo: Editora Abril, n. 35, p. 110, set. 2010.
10. DIAS, G. F. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 9 ed. São Paulo: Gaia, 2004.
11. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico**, 2008. Disponível em: <[http://www1.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb2008/PNSB\\_2008.pdf](http://www1.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb2008/PNSB_2008.pdf)> acesso em: 11 mar. 2011.
12. IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades @**. Disponível em: < <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>> acesso em: 11 mar. 2011.
13. LEFF, E. **Saber ambiental**. 3 ed. Petrópolis: Vozes; PNUMA, 2001.

14. LIMA, G. F. C. Crise ambiental, educação e cidadania: os desafios da sustentabilidade emancipatória. In: BAETA, A. M. B.; LOUREIRO, C. F. B.; SOFFIATI, A. **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2005. p. 109-141.
15. PELICIONI, M. C. F. Educação ambiental: evolução e conceitos. In: PHILIPPI JR, A. **Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável**. Barueri-SP: Manole, 2005. p. 587-598.
16. PHILIPPI JR, A.; PELICIONI, M. C. F. (Orgs.) **Educação ambiental e sustentabilidade**. São Paulo: Manole, 2005.
17. PHILIPPI JR, A.; AGUIAR, A. O. Resíduos sólidos: características e gerenciamento. In: PHILIPPI JR, A. (Org.) **Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável**. Barueri-SP: Manole, 2005. p. 267-321.
18. PREFEITURA MUNICIPAL DE MOSSORÓ. Disponível em: <  
<http://www.prefeiturademossoro.com.br/>> Acesso em: 12 mar. 2011.
19. RIBEIRO, W. C. **A ordem ambiental internacional**. São Paulo: Contexto, 2001.