



III-114 - COLETA SELETIVA EM NATAL (RN) E INTERFACES ENTRE POLÍTICAS PÚBLICAS, CATADORES E POPULAÇÃO

Régia Lúcia Lopes

Eng^a. Civil (UFRN, 1986) e Mestre em Eng^a. Química (UFRN, 1992). Doutor em Eng^a. Civil/Área de Geotecnia Ambiental (UFPE, 2011). Professora dos cursos Técnicos e de Graduação Tecnológica da área de Meio Ambiente e da Especialização em Gestão Ambiental do Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN) desde 1991. Membro do Núcleo de Estudos em Saneamento Básico (NESB). Diretora da ABES/RN

José Beldson Elias Ramos

Eng^o. Civil (UFCEG, 1992), Mestre em Eng^a. Sanitária e Ambiental (UFCEG, 1996) e Doutor em Geociências/Área geologia sedimentar e ambiental (UFPE, 2008). Professor-pesquisador do IFRN e membro do Núcleo de Estudos em Saneamento Básico (NESB), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), lotado na Diretoria Acadêmica de Recursos Naturais (DIAREN).

Endereço⁽¹⁾: Rua Presb. Porfírio Gomes da Silva, 1496 – Capim Macio – Natal/RN - CEP: 59.082-420 - Brasil
- Tel: (84) 4005-2636 - e-mail: regia.lopes@ifrn.edu.br

RESUMO

Uma das principais dificuldades encontradas em programas de coleta seletiva nos municípios brasileiros é a descontinuidade da prestação dos serviços. A cidade de Natal/RN conta com um programa de coleta seletiva formal, porta a porta, desde o ano de 2003, porém com algumas lacunas durante esse tempo, implicando sempre em novas ações para retomada das atividades. Nesse trabalho se avaliou o desempenho do programa de coleta seletiva levando em consideração o papel de cada ator, quais sejam o poder público, os catadores e a população, buscando identificar os fatores envolvidos na sustentabilidade do sistema. Alguns fatores relacionados com a gestão inadequada, falta de recursos financeiros, despreparo de catadores para gerirem seu próprio negócio, além da ausência de uma política de educação ambiental, voltada para sustentabilidade do projeto, tem contribuído para alguns problemas vivenciados no período entre os anos de 2004 a 2010. Recentemente, investimento em capacitação de catadores, equipamentos, infraestrutura e políticas públicas voltadas para a coleta seletiva, têm mostrado uma elevação nos índices de materiais recicláveis coletados e de melhoria das condições de trabalho nas cooperativas. Ficou demonstrado que a falta de um programa permanente de educação ambiental torna frágil às ações pontuais realizadas pelo poder público e que a educação ambiental é imprescindível para o sucesso, tendo em vista que ela perpassa todos os atores envolvidos no processo.

PALAVRAS-CHAVE: Coleta seletiva, catadores, materiais recicláveis, educação ambiental, gestão.

INTRODUÇÃO

A gestão dos resíduos sólidos em uma cidade perpassa por ações que diz respeito tanto aos gestores públicos quanto aos cidadãos. A coleta seletiva é uma das etapas do sistema de gestão de resíduos que tem fundamental importância na qualidade ambiental de uma cidade, tendo em vista que o correto destino de materiais recicláveis proporciona a diminuição de áreas para aterramento e, conseqüentemente, menores impactos ambientais e custos em aterros sanitários, bem como tem importância na melhoria de qualidade de vida dos agentes de coleta, que na grande maioria são catadores, oriundos de antigas áreas de disposição inadequada (lixões).

Embora o número de municípios que apresentam algum sistema de coleta seletiva no Brasil tenha aumentado em 120% desde 2000, segundo o IBGE (2010), esse sistema ainda apresenta desafios a serem enfrentados, tendo em vista o pouco envolvimento da população com as questões ambientais das cidades e a descontinuidade dos programas por parte da administração pública, levando-se ao descrédito por parte da população e ocasionando, quase sempre, o retorno de catadores na rua, de forma desorganizada.



A coleta seletiva vem sendo estimulada através de políticas públicas tais como a coleta seletiva solidária e a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída através da Lei nº. 12.305/10 e regulamentada pelo Decreto no. 7.404/10. Essa legislação determina que os lixões sejam eliminados até agosto de 2014, e que os resíduos destinados para os aterros sanitários, sejam àqueles que não são passíveis de reuso ou reciclagem. Dessa forma, será necessário a implementação de coleta seletiva em todos os municípios, para que sejam alcançados esses objetivos.

Alguns princípios e objetivos da PNRS corroboram diretamente com a necessidade de implantação de programas de coleta seletiva em todos os municípios brasileiros, tais como o que “reconhece o resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania e a integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis”. Outro mecanismo na PNRS que fortalece essa necessidade é o “incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis” (BRASIL, 2010).

De acordo com Silva *et al.* (2010), as principais dificuldades encontradas em programas de coleta seletiva nos municípios brasileiros são: informalidade do processo, carência de soluções de engenharia com visão social e alto custo do processo na fase de coleta. Para que se tenha um sistema de coleta seletiva eficiente, portanto, é necessário o envolvimento do poder público, dos catadores, que são os verdadeiros agentes ambientais e da população em geral. Embora as políticas públicas falem em inclusão social dos catadores, dependendo do modelo de gestão adotado, se verifica que na prática essa inclusão é apenas uma formalidade, ocultando muitas vezes um processo de exclusão, pela falta de apoio, compromisso, responsabilidade e interesse do Poder Público em sanar a situação dos catadores e das questões ambientais ligadas a gestão dos resíduos sólidos.

A cidade de Natal/RN conta com um programa de coleta seletiva formal, porta a porta, desde o ano de 2003, porém com algumas lacunas durante esse tempo, implicando sempre em novas ações para retomada das atividades. A organização de catadores do antigo lixão de Cidade Nova em cooperativas ou associação, vem sendo estimulada através de novos projetos técnicos e de incentivos financeiros, porém se faz necessário uma política pública e um controle social por parte da população, além de um programa de educação ambiental permanente, para que o projeto não sofra descontinuidade com a alternância da gestão municipal a cada quatro anos, o que causa transtornos para aqueles que querem separar o resíduo e os que querem coletar e dar destino adequado.

Este trabalho tem por objetivo apresentar discussões acerca do programa de coleta seletiva existente na cidade de Natal/RN ao longo de oito anos, apontando, sob o ponto de vista técnico, as interfaces existentes entre o poder público, organização de catadores e população, que precisam ser trabalhadas de forma a equacionar problemas existentes, onde os benefícios sociais, ambientais e econômicos, sejam de fato mensurados e apresentados à população.

METODOLOGIA

Esse estudo procura identificar fatores que determinam ou colaboram para as alternâncias do programa de coleta seletiva na Cidade de Natal/RN. O estudo foi desenvolvido com base em análise documental, de materiais publicados e do acompanhamento do sistema de coleta seletiva na cidade nos últimos oito anos, assim como em entrevistas com gestores e catadores. Foram levantados dados de gestão do serviço, tais como: elaboração de políticas públicas, projetos de coleta seletiva, sistema de acompanhamento e divulgação, programas de capacitação de catadores e mecanismos de gestão existentes.

DESENVOLVIMENTO

Evolução do Programa de Coleta Seletiva em Natal/RN

De acordo com Silva *et al.* (2010), ações de coleta seletiva em Natal/RN foram implantadas desde a década de 90, com experiências pontuais do tipo troca de material reciclável por vale alimentação, seguindo-se a programas com pontos de entrega voluntária (PEV) e experiências porta a porta. Essas ações tiveram

descontinuidade e somente em 2002 outras ações de coleta seletiva foram implementadas, embora sem nenhum instrumento formal por parte do órgão gestor.

No ano de 2003 foi implantado o programa de coleta porta a porta, pela Companhia de Serviços Urbanos de Natal (URBANA), tendo em vista a desativação do lixão de Cidade Nova e a inauguração do aterro sanitário da região metropolitana. Duas associações se formaram e através de um termo de permissão do município, essas associações ficaram responsáveis pela coleta seletiva na modalidade porta a porta, em condomínios e em grandes geradores tais como hotéis, bares e restaurantes.

A URBANA elaborou os roteiros de coleta e destinou infraestrutura básica, tais como: veículos para coleta, galpão para armazenamento e equipamentos de proteção individual (EPI) e, em parceria com instituição privada, conseguiu o fardamento para os catadores. Foi realizada uma capacitação através de palestras e treinamentos com temas ligados ao desenvolvimento da atividade e valores como respeito, compromisso e cooperação, imprescindíveis na conduta dos catadores que se organizaram para os programas de coleta seletiva como mostrado na Figura 1.



Figura 1: (a) curso de capacitação para catadores (b) catadores pronto para ir às ruas (2003) (c) caminhão de coleta seletiva (d) galpão

A informação ao cidadão foi feito inicialmente com o lançamento formal em evento com imprensa, entidades de ensino e pesquisa e sociedade em geral. Panfletos e folders foram entregues à população pelos próprios catadores, orientando quanto aos materiais a serem separados e identificando os participantes do programa através de adesivos colados nas residências.

A Figura 2 apresenta a variação da quantidade de resíduos recicláveis coletados através do programa de coleta seletiva da URBANA desde 2004 até 2011 (dados até Nov/2011).

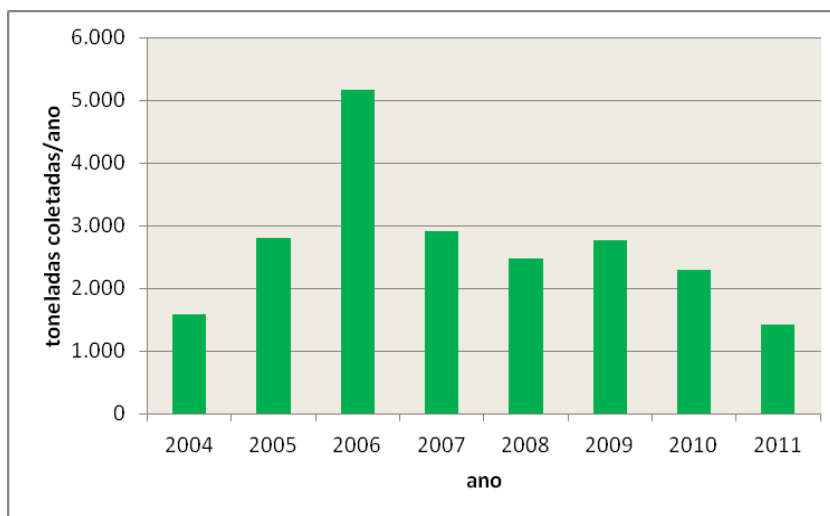


Figura 2: Quantidade de Resíduos coletados através do Programa de Coleta Seletiva da URBANA

A média de materiais coletados no período de 2004 a 2011 variou de 27 toneladas/mês a 430 toneladas/mês. Observa-se ao longo dessa análise, que o programa de Coleta Seletiva teve maior quantidade de materiais coletados no ano de 2006, onde se atingiu uma taxa de recuperação de recicláveis no lixo domiciliar de 2,38% (LOPES *et al.* 2007). Após esse período, a coleta seletiva apresentou um declínio na produtividade entre 2007 até meados do ano de 2011.

O programa iniciou com cerca de 300 catadores capacitados, todos eles oriundos do lixão desativado, se dividiam entre ações na esteira de triagem, que funcionava com bastante precariedade devido as suas condições técnicas, e os demais catadores realizavam as tarefas de coleta, separação, enfardamento, comercialização e gerenciamento (SILVA *et al.*, s.d). Em 2008, o programa contava com 4 associações atendendo 66 áreas da cidade, nas quatro regiões administrativas, numa abrangência de 80% da área da cidade, embora tenha se verificado baixa taxa de desvio do resíduo domiciliar nesse ano. Atualmente, o programa conta com 136 catadores distribuídos em duas cooperativas, que estão realizando a coleta nas mesmas áreas anteriormente determinadas.

De acordo com os estudos realizados a operacionalidade (mudanças de roteiro ou frequência), quantidade de materiais separados e benefícios sócios ambientais com o programa foram pouco divulgadas, fazendo com que a população não se sentisse participante dessa importante ação na cidade e de sua importância e de seu papel na manutenção do programa.

A partir de 2009, com a mudança administrativa na Capital, o programa sofreu modificações na sua estrutura de controle, apoio e em seguida houve descontinuidade, ficando com uma estrutura muito insipiente e por algum tempo deixou de ser executado. A partir de então, os catadores autônomos reapareceram com maior frequência em todas as regiões de cidade, de maneira desorganizada, com participação de crianças e adolescentes, que realizam a atividade sem nenhum controle da administração pública, e sem participação ativa da população.

O programa de coleta seletiva funciona atualmente através de um contrato de prestação de serviços entre as duas cooperativas e URBANA, tendo como meta a coleta, transporte e destinação ecologicamente correta de 600 toneladas/mês de resíduos recicláveis. Nesse novo modelo as cooperativas recebem pela coleta, transporte e destino adequado do resíduo, um total de R\$ 160,79/tonelada, o que tem melhorado substancialmente a renda dos catadores. A partir desse novo modelo operacional, o catador tem a garantia de um ambiente de trabalho mais seguro e saudável, além das obrigações sociais regulares, tendo em vista que por força de lei, os recursos só podem ser repassados quando a cooperativa apresenta documentação comprobatória de todas as obrigações sociais inerentes a essa forma de trabalho.

Quanto à legislação, o município tem empreendido esforços para fortalecer o programa de coleta seletiva através de legislação específica, que garante a coleta seletiva solidária em repartições públicas municipais

(Decreto nº. 9.612/2012), assim como com a Lei 6.069/2010, que obriga a coleta seletiva em estabelecimentos comerciais do tipo em Shopping Center, e o Decreto Municipal nº. 7.395/2004, que aprova a norma que regulamenta a gestão dos resíduos sólidos no âmbito de condomínios.

Avaliação do desempenho no período de 2004 a 2010

De acordo com o histórico da coleta seletiva na cidade de Natal/RN algumas inferências podem ser feitas, a partir dos dados expostos, em observações *in loco* e em pesquisas analisadas, ao longo desse período, com relação ao desempenho do programa de coleta seletiva, levando em consideração o papel de cada ator nesse programa, quais sejam o poder público, os catadores e a população,

Com relação ao poder público, observa-se que em alguns momentos o gerenciamento foi inadequado, sem suporte técnico nas ações do programa de coleta seletiva, fazendo com que o programa sofresse descontinuidades, principalmente em mudança de gestão administrativa, tanto da Companhia que gerencia os serviços de limpeza urbana, quanto do poder público municipal. As modificações de roteiros e frequência, a falta de apoio às associações de catadores e de divulgação dos resultados do programa foram os principais problemas relacionados com a gestão.

Em decorrência da diminuição da quantidade de materiais coletados por falta de divulgação e problemas operacionais houve descontentamento de muitos catadores que abandonaram o programa e se tornaram autônomos, utilizando muitas vezes transporte de tração animal, que apresentou sérias interferências em outras atividades da cidade tais como a própria limpeza urbana com descarregamento de resíduos em terrenos baldios, gerando desconforto para a população, proliferação de vetores, além de possibilidades acidentes de trânsito e resíduos soltos nas ruas, impactando as redes de drenagem. A proliferação de catadores autônomos na cidade competindo com novos catadores das associações, que muitas vezes não eram ex-catadores do lixão, não tinham experiência, e não foram capacitados para participar das associações, foi um problema vivenciado pelo programa por um período de tempo. Por outro lado, alguns catadores não encararam a atividade como formal, com necessidade de cumprimento de jornada regular, atendimento à população com frequência adequada e presteza e, principalmente, a divisão dos recursos obtidos com a venda dos materiais de forma desigual, provocando a desarticulação das associações que apresentava sempre alta rotatividade no seu pessoal.

O Quadro 01 apresenta alguns fatores envolvidos em cada segmento participante do programa de coleta seletiva, que podem justificar os pontos negativos vivenciados no período de 2004 a 2010.

Quadro1: Pontos negativos observados por segmento, no programa de coleta seletiva

Poder Público	Catador	População
Ausência de política pública	Capacitação em gestão de negócios	Desconhecimento do programa
Descontinuidade do programa em alguns períodos	Desarticulação entre prefeitura e associações	Segregação incorreta dos resíduos
Gestão técnica inadequada	Proliferação de catadores autônomos	Descrédito no programa
Ações pontuais sem planos definidos	Descrédito na atividade	Falta de interesse

Recentemente, a cidade de Natal foi inserida no Programa Água Brasil da Fundação Banco do Brasil, com o "Projeto Cidades Sustentáveis: consumo consciente e reciclagem", sendo o programa de coleta seletiva o piloto a ser acompanhado na cidade, por um período de cinco anos. Em parceria com a prefeitura, as cooperativas vão elaborar os itinerários de coleta e a divulgação dos EcoPontos para recebimento voluntário dos recicláveis, além das outras obrigações relacionadas à triagem, manutenção dos galpões e comercialização dos materiais. Para reforçar o projeto de coleta seletiva estão sendo capacitados 250 catadores, entre os meses de fevereiro e julho de 2012. A capacitação contempla conhecimentos de organização de cooperativas e associações, fortalecendo a autonomia dessas instituições para gerenciar e atuar nas diferentes etapas da cadeia produtiva de recicláveis. O projeto é fruto de uma parceria entre a Fundação do Banco do Brasil e a Secretaria Nacional de

Economia Solidária do Ministério do Trabalho e Emprego. Nesse projeto ainda se prevê em uma segunda etapa, a doação de equipamentos tais como: prensas e caminhões para favorecer o transporte, logística e infraestrutura adequada ao trabalho dos catadores (URBANA, 2011).

Interfaces entre poder público, cooperativas/associações de catadores e população

A Figura 3 apresenta um diagrama relativo com os atores envolvidos no processo de coleta seletiva, levando em consideração a necessidade de sustentabilidade do projeto.

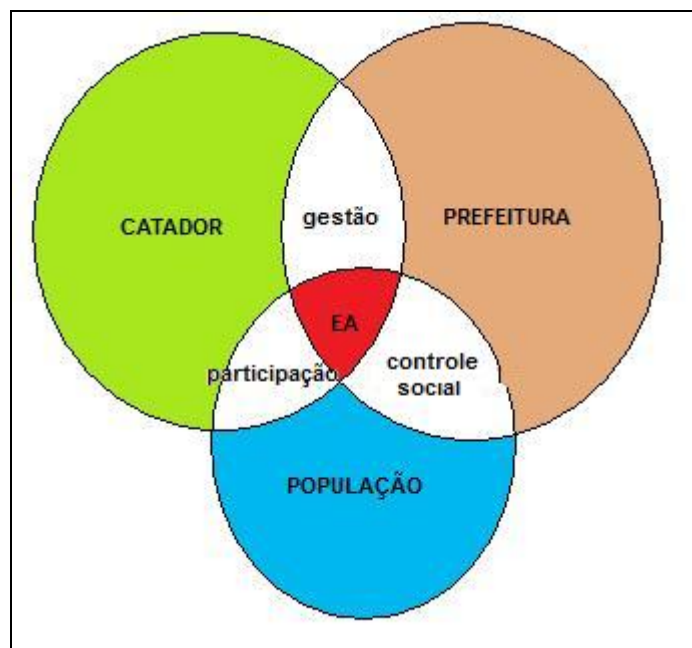


Figura 3: interfaces existentes entre os atores no processo de coleta seletiva

Na interface entre as cooperativas de catadores e a prefeitura está o modelo de gestão, com uma fiscalização permanente da atividade, e ao mesmo tempo o apoio técnico e logístico para as ações das cooperativas, de modo que se tenha metas a se atingirem, assim como a prestação do serviço de maneira adequada, com segurança, presteza e pontualidade, fatores fundamentais para a credibilidade por parte da população. Faz-se necessário a participação dos cooperados em programas de capacitação que sejam focados na gestão do seu próprio negócio, com fortalecimento dos princípios do cooperativismo, tais como gestão democrática, gestão financeira e de negócio, segurança e saúde no trabalho, além de gestão organizacional, que são fundamentais para a sustentabilidade do programa. Na interface entre população e catadores está a efetiva participação da comunidade com a separação adequada e a destinação dos recicláveis aos programas de coleta seletiva. Essa participação do cidadão se eleva quando ele conhece efetivamente o projeto, seus objetivos, reconhecendo o catador como um trabalhador produtivo, que gera riqueza para a sociedade e que atua como um verdadeiro agente ambiental, destinando corretamente os resíduos da comunidade. Finalmente, entre o órgão de limpeza pública (prefeitura) e a população, existe um elemento fundamental para que o programa tenha sempre continuidade que é o controle social, através da participação da população em Conselhos de caráter permanente, deliberativo, propositivo e fiscalizador de ações de saneamento da cidade. Essa participação fornece credibilidade ao programa, de forma a torná-lo permanente e sustentável.

Muitos fatores estão relacionados com os atores envolvidos em um programa de coleta seletiva, mas observa-se que a educação ambiental é imprescindível para o sucesso, tendo em vista que ela perpassa todos os atores envolvidos no processo. Um projeto de coleta seletiva deve levar em consideração o compromisso com políticas públicas, que garantam a sustentabilidade do programa, e ao mesmo tempo levem a educação ambiental e qualidade de vida para o cidadão e para o catador. Projetos de sensibilização e de comunicação com a comunidade devem estar sempre presentes, e se possível, ser inseridos em políticas educacionais do



município para que a educação ambiental não se resuma a palestras ou eventos esporádicos. É importante frisar que variadas estratégias podem ser utilizadas para divulgar programas de coleta seletiva. Em áreas residenciais, por exemplo, o uso de panfletos, pressupõe uma linguagem adequada, tendo em vista a alta rotatividade das pessoas que separam os resíduos (empregadas domésticas, trabalhadores de condomínios, serviços gerais das empresas). Já em escolas, material didático adequado a cada nível de ensino, uso de recursos áudio visuais e visitas a galpões de triagem e aterros sanitários, são imprescindíveis para a que os alunos conheçam efetivamente a importância da coleta seletiva levando para casa os conceitos recebidos na escola.

Atualmente, a forma de divulgação do programa de coleta seletiva se dá através de reunião com representantes comunitários, palestras e teatro em escolas e em condomínios, e inserção na mídia de rádio de “lembretes”, por meio de entidades parceiras com a empresa de limpeza urbana.

CONCLUSÕES

Percebe-se, claramente, que o programa de coleta seletiva em Natal/RN teve como principais entraves no seu desenvolvimento problemas operacionais e de gestão, a capacitação do catador e a falta de um programa permanente de comunicação com a população, com enfoque nos benefícios sociais, econômicos e ambientais da coleta seletiva, devidamente quantificados e tornado público, além do fortalecimento da imagem do catador e a valorização do seu trabalho junto à população. O processo de participação da comunidade nos programas de coleta seletiva é fundamental, tendo em vista que, o aumento da conscientização acerca dos problemas ambientais gerados pela gestão inadequada de resíduos sólidos irá promover o estímulo para uma maior participação e a assimilação de sua responsabilidade como agente integrante da solução dos problemas de sua comunidade. O sistema de gestão deve levar em consideração a integração dos diversos atores envolvidos nesse processo: autoridades locais, setores privados e comunidade em geral, de maneira criar instrumentos regulamentadores que discipline o programa de coleta seletiva, para que esse não fique dependente de ações pontuais da administração pública. De uma maneira geral, a educação ambiental se apresenta como a interseção fundamental entre catadores, população e administração pública, garantindo continuidade e sustentabilidade ao programa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL (2010) Lei 13.305/10. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília.DF.
2. IBGE (2010) Pesquisa Nacional de Saneamento Básico. Brasília.DF.
3. LOPES, R. L.; NOBREGA, C. C.; SILVA, I. R. (2007) Vantagens econômica e ambiental da coleta seletiva implantada em Natal/RN. In: 24º.Congresso Brasileiro da ABES. Anais...Belo Horizonte.MG.
4. SILVA, I. R.; MELO, J. L. S.; GUIMARÃES, J. R.; SILVA, E. M. M. (2010) Coleta Seletiva – Aspectos Conceituais e Práticos. 84 p.Natal.RN
5. SILVA, I. R.; GUIMARÃES, J. R.; SILVA, MELO, H. N.S. (sd) O papel sócio-ambiental da coleta seletiva no município do Natal/RN-Brasil. Disponível em http://www.bvsde.paho.org/bvsaidis/uruguay30/BR05447_Silva.pdf. Acesso em 20 de fevereiro de 2010.
6. URBANA (2011) Urbana recebe idealizadores do programa Água Brasil nesta quarta-feira. Disponível em: h <http://www.natal.rn.gov.br/noticia/ntc-6450.html>. Acesso em 20 de outubro de 2011.