

# Desafios das administrações municipais na implementação da Política Nacional dos Resíduos Sólidos: o caso do Curimataú Paraibano

Josiete da Silva Mendes <sup>[1]</sup>, Ceres Grehs Beck <sup>[2]</sup>

[1] josiete5@hotmail.com. Instituto Federal da Paraíba (IFPB) - Campus João Pessoa; Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA/IFPB). [2] ceres.beck@ifpb.edu.br. Instituto Federal da Paraíba (IFPB) - Campus João Pessoa; Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais (PPGCS/UFCG).

## RESUMO

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), prevista na Lei 12.305/2010, define mudanças na coleta e destinação dos resíduos sólidos nos municípios do Brasil bem como a construção de aterros sanitários, que deveriam ter posto fim aos “lixões públicos” até 2014. Para a compreensão dos desafios enfrentados pelas administrações municipais na implementação da PNRS, foram realizadas entrevistas em profundidade com oito prefeitos do Curimataú Paraibano e dois técnicos do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente. Após análise das falas, constatou-se que nenhum município implantou o aterro sanitário na região. Apesar de terem conhecimento da Lei 12.305, os prefeitos apontam a necessidade de priorizar outras ações e argumentam que deveria haver maior conscientização também da população. Outros desafios referem-se à falta de recursos próprios e à necessidade de receber apoio financeiro e técnico de outras esferas de governo.

**Palavras-chave:** Resíduos Sólidos. Administrações Municipais. Lei 12.305/2010 (PNRS). Curimataú Paraibano.

## ABSTRACT

*The National Solid Waste Policy (PNRS) set out by the 12.305/2010 law defines changes regarding the collection and disposal of solid waste in Brazil, as well as the construction of landfills which should have brought the “public dumps” to an end until 2014. In order to understand the challenges faced by municipal governments in implementing the PNRS, interviews were conducted with eight mayors of the Paraíba Curimataú Region and two technicians from the Brazilian Institute of Environment. After analyzing the speeches, it was found that none of the municipality implemented the required landfill. Despite knowing about the Law 12.305, they pointed out the need to prioritize other claims and argued that the population should also be aware of the problem. Other challenges are related to the lack of their own existing resources and the need to receive financial and technical support from other government levels.*

**Keywords:** Solid Waste. Municipal Governments. 12.305/2010 law (PNRS). Curimataú Paraibano.

## 1 Introdução

Durante muito tempo, o meio ambiente foi visto como um estoque infinito de recursos para usufruto humano e também como uma enorme lixeira para receber os dejetos gerados. Após séculos de exploração desmedida dos recursos naturais, intensificados a partir da industrialização, é somente por volta dos anos 1960 que os diversos eventos ambientais de proporções catastróficas começam a anunciar o advento de uma crise ecológica sem precedentes, provocada pelas ações antrópicas do homem, fragilizando o equilíbrio da natureza. Nas últimas décadas, um movimento de cientistas sugere que a “evolução” geológica do planeta e o momento histórico atual representam uma ruptura antropogênica, que pode ser chamada de Era do Antropoceno (ANGUS, 2016). Gradativamente, intensificaram-se o uso de combustíveis fósseis, os testes nucleares, as inovações nas indústrias química, metalúrgica e extrativista, as modernizações no agronegócio, o incentivo ao consumo, a obsolescência de produtos, entre tantos outros impactos, acarretando uma geração demasiada de resíduos sólidos que o metabolismo da natureza não consegue processar.

Este processo é fruto da aglutinação e concentração populacional, verificada em maiores proporções no espaço urbano, cujas atividades ultrapassam a capacidade de suporte e regeneração do meio ambiente. Segundo Relatório das Nações Unidas, divulgado em 2015, a população mundial somava mais de 7,2 bilhões de indivíduos, e a estimativa é que deverá chegar a 9,6 bilhões de pessoas em 2050 (ONU, 2015): uma população que cresce e consome, de forma infinita, em um mundo finito de recursos naturais. Ainda segundo esse relatório, atualmente, metade da população vive em regiões urbanas e esse índice será de 60% em 2030, chegando perto de 70% em 2050. No Brasil, 85% da população vive em cidades e “na medida em que as cidades crescem, aumentam também as dificuldades em se manter o equilíbrio espacial, social e ambiental em seus territórios” (PROGRAMA CIDADES SUSTENTÁVEIS, 2013, p. 4).

Os resíduos sólidos mal administrados compõem um dos principais problemas das cidades no que tange à degradação ambiental. De acordo com a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE, 2017), nos últimos dez anos, a população do Brasil aumentou

9,65%, enquanto que, no mesmo período, o volume de lixo cresceu mais do que o dobro disso – 21%. A problemática em torno do lixo é antiga e, desde o período medieval, quando os recursos naturais eram abundantes e não havia conhecimento acerca de hábitos de higiene e saúde, de saneamento básico e de limpeza pública, os dejetos eram jogados nos rios e nas ruas, causando doenças e gerando os impactos negativos que hoje se avolumam.

No século XXI, a gestão sustentável dos resíduos sólidos no Brasil ainda carece de importantes ações. Em suma, tanto a correta destinação seletiva dos resíduos gerados nas residências necessita ser praticada pelos cidadãos mas também pelas indústrias e pelos governos em todas as suas funções hierárquicas. É importante que os órgãos públicos definam e adotem mecanismos para destinação adequada dos resíduos gerados (MMA, 2009). Neste sentido, cabe às municipalidades gerenciar os resíduos sólidos gerados nas atividades produtivas e domésticas, para que ocorra, gradativamente, a implementação das melhorias requeridas nas relações mais harmônicas que se impõem entre homem e natureza.

Nesse clima de instabilidade ambiental, experimentado principalmente no meio urbano, reflexões sobre como estabelecer um modelo de desenvolvimento que garanta a qualidade de vida das presentes e futuras gerações estão cada vez mais presentes na agenda pública. No Brasil, foi criada, em 1997, a Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável (CPDS, 2004), que definiu 21 objetivos prioritários para o setor público e para a sociedade civil. A Agenda 21 Brasileira apresenta-se como um guia de ações a serem cumpridas com vistas à promoção de ações que estimulem a integração entre o crescimento econômico, a justiça social e a proteção ao meio ambiente e segue os princípios elencados pela Agenda 21 Global, um dos resultados da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, também conhecida como Rio-92 (CPDS, 2004).

Durante mais de vinte anos, tanto a sociedade civil brasileira quanto as empresas privadas e as administrações públicas travaram intensas discussões em torno das realidades específicas que poderiam se efetivar para a implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). A entrada em vigor da Lei 12.305 aconteceu em 2010 e previa que seus efeitos deveriam ser implementados em 4 anos, ou seja, em 2014. Esta Lei criou conceitos relacionados à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de

vida dos produtos, princípio do poluidor-pagador, logística reversa, estímulo à rotulagem ambiental, padrões sustentáveis de produção e consumo, ações de manejo ambientalmente correto de resíduos de limpeza urbana e de coleta seletiva, reciclagem e reaproveitamento, incentivo ao desenvolvimento de cooperativas de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, entre outros mecanismos com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos.

Enquanto no âmbito privado as empresas discutem as possibilidades da efetivação dos sistemas de logística reversa e mecanismos de produção mais limpa, as administrações públicas municipais se preocupam com as dificuldades nas mudanças impostas (e necessárias) da situação dos lixões “a céu aberto” para aterros sanitários. Uma das maiores dificuldades está relacionada aos recursos financeiros a serem aplicados bem como às responsabilidades dos entes federativos. O debate, entretanto, está longe de acabar, e já tramita no Congresso Nacional uma proposta para que os efeitos da lei possam ser cumpridos somente a partir de 2018.

A Lei em referência, de um modo geral, existe com a finalidade de impor mudanças de comportamento – mesmo que de forma coercitiva – para toda a sociedade em relação ao gerenciamento dos resíduos sólidos. O objetivo é manter o equilíbrio ecológico e, para isso, essa Lei estabelece penalidades para quem não respeita suas diretrizes. Partindo deste princípio, a PNRS é relevante no sentido de criar obrigatoriedade a algo que é necessário para o bem da sociedade, já que a consciência ambiental na utilização dos recursos naturais e descarte de rejeitos não se dá de forma espontânea por todos envolvidos.

Com foco nos efeitos dessa legislação sobre as administrações municipais, este artigo reporta os resultados de um estudo de caso da realidade local vivenciada na região do Curimataú Paraibano, com o objetivo de entender os desafios enfrentados pelas prefeituras na implementação da PNRS. Com o intuito de compreender as particularidades da aplicação da Lei em destaque, foram realizadas entrevistas semiestruturadas, em profundidade, com oito prefeitos da região e dois técnicos do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (IBAMA), durante o mês de junho de 2015. Verificar a visão dos prefeitos quanto às medidas propostas pela PNRS se justifica pela preocupação crescente com a preservação do meio ambiente que se processa em nível mundial e se desmembra ao âmbito local.

O presente estudo traz importantes contribuições para a sociedade, organizações governamentais e empresas, pois, apesar de focar uma região específica da Paraíba, demonstra as dificuldades enfrentadas no cotidiano de muitos municípios brasileiros. Com relação ao meio acadêmico, os benefícios deste estudo estão ligados ao enriquecimento do campo teórico e empírico na medida em que alia as questões ambientais com as práticas da administração pública.

## 2 Referencial Teórico

### 2.1 Políticas públicas sustentáveis e o papel dos municípios na gestão dos resíduos sólidos

Agir segundo os preceitos de desenvolvimento em bases sustentáveis –respeitando o tripé composto pelos eixos ambiental, social e econômico – é a proposta global e o desafio que se apresentam aos governos, empresas e comunidade em geral. Além das atividades cotidianas perseguidas por consumidores conscientes e das tentativas empresariais de se engajarem em formas de produção mais limpas, as decisões políticas e o poder coercitivo do Estado ainda são os principais responsáveis pela efetivação do desenvolvimento sustentável. A abordagem quase sempre corretiva (medidas *end-of-pipe*) utilizada pelos elaboradores de políticas públicas brasileiras evidencia que não são pensadas, nem colocadas em prática ações preventivas em relação ao meio ambiente, cultivando uma linha governamental de que a proteção ambiental não deve sacrificar o desenvolvimento econômico, mas seguir o modelo capitalista-progressista dominante. Diante desse contexto, torna-se frequentes a má tomada decisões sobre as políticas ambientais, tendendo ao fracasso.

Um fato, no entanto, é que a preocupação com a correta destinação dos resíduos sólidos tem sido negligenciada tanto pelo poder público quanto pela sociedade. De acordo com a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB), os serviços de manejo dos resíduos sólidos compreendem: a coleta, a limpeza pública e sua destinação final, sendo que este processo exerce um forte impacto no orçamento das administrações municipais, podendo atingir 20% dos gastos (IBGE, 2008). É impossível, diante dessa realidade, conceber a ideia de sustentabilidade sem considerar a problemática dos resíduos sólidos, que, de acordo com a Lei 12.305/2010, constituem todo

e qualquer material que pode ser reaproveitado a partir de possibilidades de tratamento e recuperação por meio de processos tecnológicos; os rejeitos são os materiais dos quais não se consegue reaproveitamento, cabendo a eliminação por meio da disposição final ambientalmente adequada (BRASIL, 2010).

A solução para o destino ambientalmente adequado dos rejeitos são os aterros sanitários, que, por definição, baseiam-se na técnica de disposição de resíduos sólidos urbanos no solo, sem causar danos à saúde pública e à segurança, minimizando os impactos ambientais, tendo estudos de engenharia como base para reduzir ao máximo os impactos causados ao meio ambiente. Estes aterros devem, entretanto, ser instalados em área distantes de rios e outras fontes de água (PEREIRA *et al.*, 2013). Infelizmente, a realidade de muitos municípios brasileiros está longe do ideal previsto na PNRS, e a enorme geração de lixo pela população brasileira não é acompanhada de um descarte adequado. Das quase 70 milhões de toneladas de resíduos sólidos urbanos, coletadas no Brasil anualmente, 42% ainda têm como destino lixões e aterros controlados, considerados ambientalmente inadequados (ABRELPE, 2017).

Corroborando essa situação, os dados da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB) apontam que 99,96% dos municípios brasileiros têm serviços de manejo de resíduos sólidos; destes, 50,8% descartam seus resíduos em vazadouros (ou seja, em lixões públicos a céu aberto), 22,5% em aterros controlados, e somente 27,7% em aterros sanitários (IBGE, 2008). A pesquisa aponta também que somente 3,79% dos municípios têm unidade de compostagem de resíduos orgânicos, 11,56% têm unidade de triagem de resíduos recicláveis e 0,61% têm unidade de tratamento por incineração. Ainda de acordo com a PNSB, os municípios situados na Região Nordeste são os que mais têm destinação final dos resíduos em lixões públicos sem qualquer controle, atingindo 89,3% (IBGE, 2008).

A existência de lixões – muitas vezes a céu aberto e sem o devido isolamento – como forma de destinação dos resíduos sólidos, tem inúmeras consequências negativas nos âmbitos ambientais e sociais. Além de ser fonte de doenças e de proliferação de pragas urbanas, os gases contaminam o ar e o chorume proveniente da decomposição de materiais orgânicos atinge os lençóis freáticos, poluindo as águas subterrâneas. Segundo o MMA (2017), o descarte inadequado provoca sérias e danosas consequências à saúde pública e ao meio ambiente. Esse

descarte toma proporções mais alarmantes quando associado ao triste quadro socioeconômico relacionado ao grande número de famílias que, excluídas socialmente, sobrevivem do lixo no Brasil. Os catadores se engalfinham a cada caminhão que chega, disputando o valioso lixo, com riscos para a saúde. Outro grande problema relacionado aos catadores é a forma de comercialização dos resíduos coletados, normalmente feita com os grandes “empresários do lixo”, naturalizando as relações de pobreza, já que estes não conseguem se organizar de maneira cooperativa, devido à falta de conhecimento e acesso à educação. Dessa maneira, é impossível desassociar o problema ambiental dos lixões dos aspectos sociais, já que o Desenvolvimento Sustentável prevê a interligação desses fatores.

Tendo em vista buscar solução para essas preocupações, tanto a PNRS quanto o Objetivo 9 da Agenda 21 Brasileira apontam para a promoção de geração de renda por meio da coleta e reciclagem do lixo para as populações mais pobres dos grandes centros urbanos (CPDS, 2004). Esta, no entanto, é só uma ponta mais visível do iceberg que engloba toda a problemática do correto gerenciamento dos resíduos sólidos, que é de difícil solução, devido à falta de políticas governamentais que se efetivem na prática para a coleta seletiva dos resíduos na fonte. De acordo com Grippi (2006, p. 29),

o gerenciamento integrado do lixo municipal deve começar pelo conhecimento de todas as características desse lixo, pois vários fatores influenciam neste aspecto, tais como: número de habitantes do município; poder aquisitivo da população; condições climáticas predominantes; hábitos e costumes da população; e nível educacional.

Para que a gestão dos resíduos sólidos aconteça de fato, é necessário que a legislação vigente seja cumprida, com fiscalizações que responsabilizem o poder público e o setor empresarial pelas agressões ao meio ambiente ocasionadas pelo manejo inadequado dos resíduos sólidos. Ações de educação ambiental e conscientização dos consumidores também devem estar na pauta das ações.

## 2.2 Legislação ambiental e a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS, Lei 12.305/2010)

São diversos os instrumentos legais em vigor no Brasil, com o intuito de preservar, melhorar e recuperar a qualidade ambiental, assegurando condições favoráveis ao desenvolvimento socioeconômico, como, por exemplo: a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), instituída pela Lei 6.938/1981 (BRASIL, 1981), a Lei 9.605/1998 de Crimes Ambientais (BRASIL, 1988), entre outras, sem esquecer a importância da Constituição Federal (BRASIL, 1988). A Lei 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) contém instrumentos importantes para permitir o avanço necessário ao país no enfrentamento dos principais problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos. O conjunto de obrigações legais foi baseado na Constituição Federal de 1988, que estabelece no Título VIII, em seu Capítulo V (Do Meio Ambiente), no caput do Art. 225, que: “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

As legislações ambientais vigentes e as formas para sua aplicabilidade podem alterar significativamente as prioridades das administrações municipais e levaram este estudo a se debruçar sobre os desafios da implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, que busca a prevenção e a redução na geração de resíduos e tem como proposta a prática de hábitos de consumo sustentável e um conjunto de instrumentos para propiciar o aumento da reciclagem e da reutilização dos resíduos sólidos (aquilo que tem valor econômico e pode ser reciclado ou reaproveitado) e a destinação ambientalmente adequada dos rejeitos (aquilo que não pode ser reciclado ou reutilizado).

Na sequência, são apontadas as principais diretrizes que a PNRS determina, começando pelo Título I, que trata do objeto e do campo de aplicação, contemplando as normas básicas sobre a atuação do Poder Público e da sociedade na gestão dos resíduos sólidos bem como faz uma inter-relação com a Lei 11.445/2007 (Lei do Saneamento Básico), que inclui os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos. O Art. 3, na alínea VIII, explica o que deve

ser entendido por disposição final ambientalmente adequada: “distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos” (BRASIL, 2010). Outra importante contribuição da PNRS está nas alíneas X e XI, ainda do Art. 3, que diferencia gerenciamento de resíduos sólidos e gestão integrada de resíduos sólidos, que a seguir é explicada por Schmidt (2005, p. 16-17):

O Plano de Gestão de Resíduos Sólidos seria o instrumento que define a política do setor, num determinado contexto (estadual, municipal). O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos seria o instrumento que define a implementação e operacionalização – no sentido funcional – da política do setor.

Quanto aos instrumentos estabelecidos no Capítulo III, do Título II, a lei considera:

a execução de planos de resíduos sólidos; inventários e o sistema declaratório anual de resíduos sólidos; coleta seletiva e sistemas de logística reversa; acordos setoriais, termos de compromisso e termos de ajustamento de conduta; consórcios e outras formas de cooperação entre os entes federados (BRASIL, 2010).

Neste sentido, o Plano Nacional de Resíduos Sólidos e o Plano Estadual de Resíduos Sólidos têm vigência por prazo indeterminado e horizonte de 20 anos, com atualização prevista para cada 4 anos.

Já o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, segundo a lei, deveria ser feito em dois anos (Art. 55), ou seja, até 2012, condição para o repasse de recursos federais, com prioridade para soluções consorciadas intermunicipais e para municípios que implantarem a coleta seletiva com a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores. O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos deve ter como base o diagnóstico da situação dos resíduos sólidos gerados, tendo detalhados, neste Plano, a origem, o volume, a caracterização e as formas de destinação e disposição finais adotadas, devendo ser elaborado de maneira participativa, garantindo o amplo envolvimento da população. Posteriormente à sua elaboração, deve fornecer meios de fiscalização e controle das metas estabelecidas. Conforme o Art. 9 da PNRS, “Na ges-



tão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos” (BRASIL, 2010), visando reduzir a quantidade de rejeitos encaminhados para disposição final. A ressalva é que, para municípios com menos de 20 mil habitantes, o Plano tem conteúdo simplificado (BRASIL, 2010).

Importante observar que, de acordo com o Art. 19, alínea 4: “A existência de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos não exime o município ou o Distrito Federal do licenciamento ambiental de aterros sanitários e de outras infraestruturas e instalações operacionais integrantes do serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos pelo órgão competente do Sisnama” (BRASIL, 2010). Ademais, caso os gestores municipais não atendam aos pressupostos legais da PNRS, caberá penalidade, conforme previsto na mesma lei:

Art. 51. Sem prejuízo da obrigação de, independentemente da existência de culpa, reparar os danos causados, a ação ou omissão de pessoas físicas ou jurídicas que importe inobservância aos preceitos desta Lei ou de seu regulamento sujeita aos infratores às sanções previstas em lei, em especial às fixadas na Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que “dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências (BRASIL, 2010).

Por meio da análise da PNRS, depreende-se que a solução mais viável para a realidade atual dos municípios brasileiros para a construção de aterros sanitários é a forma consorciada, com elaboração de Planos Intermunicipais, como previsto no Art. 45 da PNRS: “Os consórcios públicos constituídos, nos termos da Lei 11.107, de 06 de abril de 2005, dos Consórcios Públicos e da Gestão Associada dos Serviços, bem como seu respectivo regulamento (Decreto 6.017 de 17 de janeiro de 2007), deverão ser aplicados a fim de promover a descentralização e a prestação de serviços públicos que envolvam resíduos sólidos, com priorização na obtenção dos incentivos instituídos pelo Governo Federal” (BRASIL, 2010).

A lei também trata da cooperação técnica e financeira que deve existir entre as diferentes esferas do poder público (federal, estadual e municipal), de

modo a garantir a efetivação da gestão integrada dos resíduos sólidos (BRASIL, 2010). Já, em 1988, com a promulgação da Constituição Federal, os municípios passaram a ser entes federativos autônomos, dotados de competências próprias, independência administrativa, legislativa e financeira e, em particular, com a faculdade de legislar sobre assuntos de interesse local; suplementar a legislação federal e a estadual e, ainda, organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local de caráter essencial (Artigo 30, incisos I, II e V), daí derivando a interpretação de que o município é, portanto, o detentor da titularidade dos serviços de limpeza urbana e toda a gestão e manejo dos resíduos sólidos, desde a coleta até a sua destinação final (MMA, 2017).

O Capítulo III, do Título III, trata das responsabilidades dos geradores e do poder público, e o Art. 26 dita que: “o titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos é responsável pela organização e prestação direta ou indireta desses serviços observados o respectivo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, a Lei 11.445, de 2007, e as disposições desta lei e seu regulamento” (BRASIL, 2010).

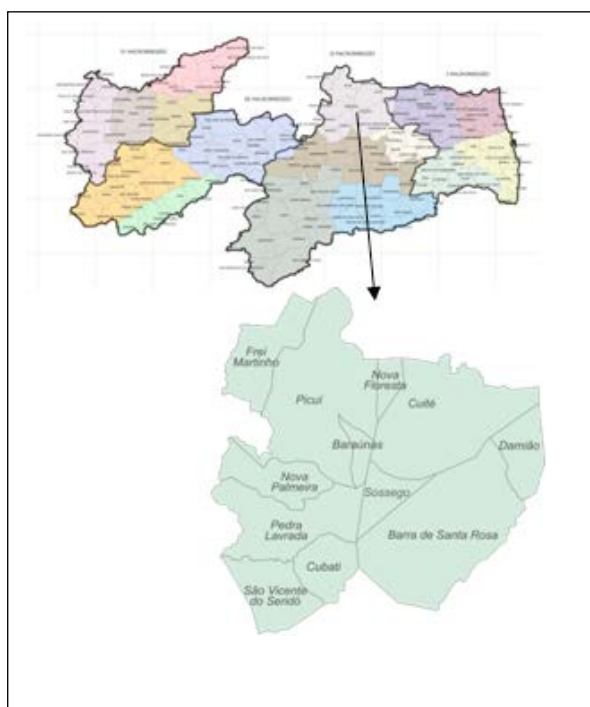
Por fim, no Art. 54, esperava o legislador que as empresas e o poder público tivessem cumprido os requisitos deste marco regulatório a partir do dia 02 de agosto de 2014, ou seja, 4 anos decorridos a partir da aprovação da lei (BRASIL, 2010). Diversos desafios, no entanto, se impõem aos gestores públicos, e a questão ambiental ainda não aparece como uma prioridade. Este fato é confirmado pelo MMA (2017), ao concluir que a maioria das prefeituras municipais ainda não dispõe de recursos técnicos e financeiros para solucionar os problemas ligados à gestão de resíduos sólidos. Por falta de informação, muitas vezes são ignoradas as possibilidades de estabelecer parcerias para a implementação de soluções e raramente utilizam-se as possibilidades e vantagens da cooperação com outros entes federados por meio do estabelecimento de consórcios públicos nos moldes previstos pela Lei de Saneamento Básico (Lei 11.445/2007) e pela Lei de Consórcios Públicos (Lei 11.107/2005). Ainda é frequente observar-se a execução de ações em resíduos sólidos sem prévio e adequado planejamento técnico-econômico, sendo esse quadro agravado pela falta de regulação e controle social no setor (MMA, 2017).

### 3 Método da pesquisa

A presente pesquisa de campo baseia-se em uma análise dos desafios enfrentados pelos administradores municipais na implementação de políticas de gestão dos resíduos sólidos, após a sanção da Lei 12.305/2010, tomando como estudo de caso a Região do Curimataú Paraibano. Para tanto, inicialmente foi feito um levantamento bibliográfico em livros, leis, artigos e websites sobre a temática relacionada à gestão dos resíduos sólidos. O presente trabalho trata de um estudo de caso descritivo, em que é apresentada a realidade de uma região (Curimataú Paraibano), com suas especificidades, na visão de seus administradores públicos.

A Região do Curimataú conta com 12 (doze) municípios, de acordo com os critérios divisionais estabelecidos pelo Conselho Regional de Secretarias Municipais de Saúde da Paraíba (COSEMS-PB, 2015) bem como pela Secretaria Executiva do Orçamento Democrático Estadual, conforme apresentado na Figura 1.

**Figura 1** – Mapa do Estado da Paraíba com recorte na Região do Curimataú Paraibano



Fonte: Conselho Regional de Secretarias Municipais de Saúde da Paraíba (COSEMS-PB, 2015).

Para dar início à coleta dos dados, foram contatados os 12 (doze) prefeitos dos municípios da região,

dos quais 8 (oito) se disponibilizaram a participar da entrevista, a saber os gestores de: Baraúnas, Cubati, Damião, Frei Martinho, Pedra Lavrada, Picuí, Sossego e São Vicente do Seridó. Considera-se uma amostra representativa, dadas as dificuldades no acesso a esses gestores (devido às atribuições inerentes ao cargo e às restrições na divulgação das informações). As entrevistas, previamente agendadas com os prefeitos, aconteceram na sede da Federação das Associações de Municípios da Paraíba (FAMUP) em João Pessoa, durante o mês de junho de 2015. Adicionalmente, foram entrevistados dois técnicos do setor de Licenciamento e Fiscalização do IBAMA, no dia 18 de junho de 2015, para coletar informações relacionadas aos processos de gestão ambiental instaurados na região.

Para realizar a coleta de dados da pesquisa de campo, utilizou-se como instrumento metodológico a entrevista semiestruturada em profundidade, seguida da análise de conteúdo qualitativo das falas. Após a coleta, os resultados foram estruturados e organizados, utilizando-se, como critérios de análise, as afinidades das respostas. Para obtenção da imparcialidade nas respostas não foi utilizado gravador, pedido feito também pelos prefeitos entrevistados, bem como não foram divulgados seus nomes.

Considera-se, na análise, a Lei 12.305/2010 como marco regulatório nacional para a tomada de decisões efetivas por parte dos administradores municipais em relação à adoção de medidas preventivas de gerenciamento ambiental, sendo o ponto de partida a reavaliação da situação das formas de limpeza urbana e coleta dos resíduos gerados bem como as condições dos lixões e sua adequação ao modelo correto de destinação dos resíduos, que é o aterro sanitário. De maneira complementar, alguns objetivos da Agenda 21 Brasileira (CPDS, 2004) são apresentados juntamente com a interpretação dos resultados das entrevistas, de forma a enfatizar os desafios em nível nacional, estadual e municipal na implementação da PNRS.

### 4 Resultados da Pesquisa: os desafios antes e após a lei

Para analisar as perspectivas, dificuldades e desafios dos administradores municipais, antes e após a implementação da Lei 12.305/2010, foi necessário, inicialmente, identificar o nível de conhecimento dos prefeitos em relação à referida lei. Então, questionou-se se sabiam que o prazo de cobrança para aplicação

foi agosto de 2014 bem como qual foi a maneira de acesso a essas informações.

A totalidade dos prefeitos relatou ter conhecimento sobre a PNRS e souberam de seu teor por intermédio das mídias em geral, de e-mail circular recebido da Confederação Nacional dos Municípios (CNM) e por meio de alguns processos instaurados pelo Ministério Público Federal. Da mesma forma, afirmaram saber que os efeitos da PNRS poderiam ser cobrados a partir de agosto de 2014, mas disseram que houve uma dilatação do prazo. Quando informados que essa prorrogação ainda não acontecera, de fato, e que estava em processo de tramitação, mostraram certo “desespero”, afinal todos demonstraram ter conhecimento das penalidades administrativas e jurídicas que podem incidir no caso do não cumprimento da legislação, como, por exemplo: redução do Fundo de Participação dos Municípios (FPM), improbidade administrativa e, em alguns casos, até reclusão com pagamento de multa (como prevê a Lei 9.605/1998, que trata dos Crimes e Infrações Administrativas Ambientais).

Foram questionados, ainda, em relação ao prazo que considerariam apropriado para o cumprimento da referida Lei, e a unanimidade respondeu que a PNRS só aconteceria de fato quando o Governo Federal liberasse os recursos financeiros. Insistindo-se na pergunta, citaram prazos considerados viáveis para a implementação da Lei 12.305/2010, conforme a Tabela 1, mas frisaram que estes somente se cumpririam a partir da data de envio dos recursos por parte do Governo Federal.

**Tabela 1** – Prazos, na concepção dos Prefeitos, para implementação da Lei 12.305/2010

Entrevistados	Prazos considerados viáveis
Prefeito 1	1 ano
Prefeito 2	6 meses
Prefeito 3	5 anos
Prefeito 4	5 anos
Prefeito 5	5 anos
Prefeito 6	1 ano e 6 meses
Prefeito 7	2 anos
Prefeito 8	Não soube definir

Fonte: Elaboração própria (2015).

Percebe-se que existem divergências (talvez por má interpretação ou desconhecimento do conteúdo da lei) quanto à determinação dos prazos considera-

dos viáveis pelos responsáveis pela implementação da lei, já que sugerem prazos bastante variados (de 6 meses a 5 anos).

Um ponto contraditório nas respostas refere-se ao fato de confirmarem que a coleta e a destinação final, ambientalmente adequada dos resíduos sólidos, é responsabilidade da esfera municipal, mas argumentam que esta tarefa deveria ser compartilhada entre municípios e estados, com o apoio da federação. Declaram ainda necessitar de auxílio no que tange aos recursos financeiros e ao aporte técnico para executar a política de resíduos sólidos de maneira eficiente. Desta forma, percebe-se que os prefeitos sabem de suas responsabilidades e têm consciência dos efeitos do não cumprimento desta lei, mas não assumem esta tarefa na prática.

A falta de recursos próprios para financiar as obras requeridas pelo PNRS e a baixa conscientização da população também foram elencadas como dificuldades à implementação requerida em relação aos resíduos sólidos. A este respeito, em nota introdutória, assim se posiciona Grippi (2006, p.5):

[...] estamos aquém em bons exemplos e constatamos que nossas prefeituras ainda são as principais responsáveis pela degradação do meio ambiente urbano, ou seja, não tratam o lixo adequadamente, não tratam os esgotos das cidades, não fazem educação ambiental como determinado em lei. Enfim, sustenta a estatística que 30% dos processos em andamento no Ministério Público Ambiental têm elas, as prefeituras, como réus absolutos no cenário da degradação ambiental em nossos municípios.

Os técnicos do IBAMA também comentaram sobre a falta de prioridade por parte dos administradores municipais na efetivação da PNRS, conforme trecho transcrito a seguir: “É necessário que os administradores municipais entendam que, à medida que incentivam a coleta seletiva, para que os resíduos sólidos sejam destinados da maneira adequada em processos de reutilização e reciclagem, e que controem Aterros Sanitários, para a disposição adequada dos rejeitos, estão diminuindo os gastos com saúde pública. A PNRS é uma questão de saúde pública e merece a devida atenção dos administradores das esferas municipais”.

Conforme informações obtidas pelos prefeitos entrevistados e pelos técnicos do IBAMA, constata-se que nenhum dos municípios da Região do Curimataú



Paraibano possui aterro sanitário implementado (nem mesmo em construção) para a disposição final ambientalmente adequada dos seus rejeitos. Em quatro municípios, os resíduos são colocados em lixões a céu aberto e nos outros quatro em lixões controlados. Em artigo publicado por Tavares e Athayde Júnior (2014), sobre a realidade dos municípios de Barra de Santa Rosa e Cuité (cujos prefeitos não participaram desta pesquisa), verifica-se que a forma de destinação dos resíduos sólidos urbanos nestes municípios também é em lixões a céu aberto. Sabe-se que estas duas formas são agressivas ao meio ambiente, além de não estarem em consonância com a PNRS. Também é necessário lembrar que eliminar lixões, promovendo o tratamento adequado em aterros sanitários, é uma das ações recomendadas pelo Objetivo 9 (Universalizar o saneamento ambiental protegendo o ambiente e a saúde) da Agenda 21 Brasileira (CPDS, 2004).

Conforme os dados coletados, sabe-se ainda que, na região do Curimataú, tanto os lixões a céu aberto quanto os lixões controlados encontram-se em um raio de distância das cidades, que varia de 2 a 10 km. Esses espaços permanecem sem uma delimitação, com acesso liberado à população. Em dois municípios, inclusive, a Superintendência de Administração do Meio Ambiente (SUDEMA) exigiu que fossem colocadas cercas ao redor dos lixões, pois estavam com acesso livre para catadores, o que deve ser também regulamentado pelas municipalidades, a partir de normas de controle e critérios específicos definidos pela PNRS. Quanto à presença de catadores nos lixões, os prefeitos disseram desconhecer essa prática. Quando questionados sobre a forma de coleta dos resíduos sólidos nos serviços de limpeza urbana, todos os prefeitos entrevistados relataram que esta retirada acontece em sua totalidade na zona urbana, com o uso de transportes como caçambas, tratores e caminhões.

Embora admitam não estar em conformidade com a lei, a totalidade dos prefeitos a considera um importante instrumento para as mudanças das práticas atualmente utilizadas, mas apontam novamente a falta de recursos do Governo Federal como fator determinante para a não execução da PNRS em nível local. Em entrevista realizada ao órgão de Licenciamento e Fiscalização do IBAMA, os técnicos informaram, entretanto, que o Ministério Público Federal vem questionando esse argumento, já que os gestores realizam festas gigantescas nas cidades, com valores exorbitantes e dotados de capital pró-

prio, o que coloca em dúvida a falta de recursos justificada pelos gestores públicos. Como as entrevistas aos prefeitos foram realizadas anteriormente à dos técnicos do IBAMA, não foi possível questioná-los acerca desse fato.

Arruda (2015) conduziu um estudo similar sobre a aplicação da Política Nacional de Resíduos Sólidos nos municípios da região metropolitana do Recife e concluiu que o atendimento das diretrizes traçadas pela lei está longe de ser alcançado pelas atuais gestões municipais, “que repassam a responsabilidade a empresas terceirizadas e governam sem direcionamento no que tange a limpeza pública e gestão de resíduos sólidos, tratando com um verdadeiro descaso o dinheiro público, com gastos excessivos” (ARRUDA, 2015, p. 78). A autora diz ainda que, nos sete municípios estudados (Igarassu, Paulista, Olinda, Recife, Jaboatão dos Guararapes, Cabo de Santo Agostinho e Ipojuca), a questão que mais chamou a atenção é que o serviço de limpeza pública é realizado por empresas terceirizadas, com contratos milionários, evidenciando que o poder público repassa sua responsabilidade e atua apenas como fiscal dos serviços prestados.

Com relação à região do Curimataú Paraibano, todos os prefeitos entrevistados relatam que seus municípios possuem um Plano Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos e que esse foi construído com ampla participação da população, por meio de audiências, reuniões e seminários, realizados por empresa contratada de São Paulo (não foi dito o nome), que fez os Planos de todos os municípios da região. Inclusive, declaram que foi elaborado o Plano Intermunicipal e a proposta de Consórcio para construção de um Aterro Sanitário único da região. Constata-se que este ponto está em consonância com as exigências da PNRS.

Considera-se esta medida um avanço que, no entanto, acabou sendo a única ação efetiva já que contempla apenas os aspectos teóricos de aplicabilidade da Lei 12.305/2010. Em relação ao local para a futura implantação do aterro (entre os municípios de Picuí e Cuité), todos responderam que estariam de acordo, o que mostrou união e engajamento na resolução da problemática, mas é, ainda, apenas um projeto.

Após os diversos desabafos dos entrevistados, considera-se importante que o Governo Federal entre com parte dos recursos financeiros bem como com o apoio técnico, no sentido de viabilizar a construção imediata do Aterro Sanitário de forma consorciada para atender a estes municípios, confor-

me modelo planejado para a Região do Curimataú Paraibano. Convém lembrar que o Art. 52 do Decreto 7.404/2010 (BRASIL, 2010) confirma que haverá a priorização na obtenção dos recursos da União àqueles municípios que apresentarem propostas consorciadas. De acordo com o levantamento da ABRELPE (2017), e considerando as metas previstas na Política Nacional de Resíduos Sólidos, o Brasil precisa investir R\$ 11,6 bilhões até 2031 na infraestrutura para universalizar a destinação final adequada dos resíduos sólidos. A este valor se somam R\$ 15,59 bilhões ao ano, para custear a operação e manutenção das plantas que serão construídas.

Em suma, as leis existem, os planejamentos estão em andamento, mas as ações práticas e efetivas para a consolidação da PNRS andam a passos lentos. Também no estudo conduzido por Arruda (2015) sobre a aplicação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, nos municípios pertencentes à região metropolitana do Recife, foi apontada a necessidade de os órgãos públicos dedicarem maior atenção à elaboração de políticas públicas consistentes.

## 5 Considerações

Após análise do conteúdo qualitativo das falas, pode-se dizer que a correta gestão dos resíduos no Curimataú Paraibano se apresenta vagarosa e são necessárias medidas que ultrapassem o campo teórico de aplicabilidade da lei, já que nenhum dos municípios estudados implantou o aterro sanitário (que deveria funcionar desde 2014). Considera-se urgente a compreensão, por parte dos prefeitos, da importância da preservação ambiental como prioridade de gestão.

O interesse nas questões ambientais deveria ser espontâneo, vindo da visão dos gestores públicos, centrada em valores sólidos de proteção do ambiente para as presentes e futuras gerações. O que se percebe, no entanto, é que, na maioria das vezes, as mudanças de comportamento e as ações efetivas voltadas à gestão ambiental acontecem por meio da imposição do poder público, com multas e corte de verbas ou por pressão da sociedade.

Apesar da constatação de que os prefeitos têm conhecimento da lei e das implicações penais pelo não cumprimento de suas diretrizes, estes apontam a necessidade de priorizar outras ações em seus municípios e argumentam que deve haver mais conscientização também dos cidadãos em suas residências. Outros desafios mencionados pelos gestores

municipais se referem à falta de recursos próprios e à necessidade de receber apoio financeiro e técnico de outros entes federativos (estadual e federal).

Destaca-se, porém, que a responsabilidade pelo descumprimento desta lei não é apenas dos administradores municipais – esta deve ser compartilhada entre os diversos entes governamentais (federal e estadual), no que tange ao financiamento das ações e, principalmente, para prover o apoio técnico necessário bem como carece de ações que garantam a implementação pela população e pela iniciativa privada. Aponta-se, adicionalmente, para a necessidade de medidas de educação ambiental voltadas aos administradores municipais e a toda a população, já que os processos educativos podem servir como agentes pressionadores do cumprimento da legislação em questão. Sem a conscientização dos usuários finais, para que realizem os processos de coleta seletiva nas residências, efetivem a logística reversa e, principalmente, efetuem compras ambientalmente conscientes, as diretrizes que a lei prevê, infelizmente, não terão o sucesso requerido.

Uma constatação positiva é que os administradores municipais concluíram (por meio de empresa de São Paulo) os Planos Municipais de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos e o Plano Intermunicipal para apresentação de proposta de Aterro consorciado da região. Na prática, contudo, pode-se afirmar que as administrações municipais pouco fizeram após a publicação da Lei em 2010 que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, pois os municípios estudados continuam destinando e depositando seus resíduos sólidos de maneira inadequada do ponto de vista legal, sanitário e ambiental, o que coloca em risco a saúde pública e a qualidade de recursos naturais, como solo e água.

Por fim, considera-se que, para que a PNRS saia do papel, é necessário que os gestores entendam e absorvam a urgência que deve ser dada às políticas públicas ambientais voltadas ao correto gerenciamento dos resíduos sólidos, pois, à medida que se conseguir efetivar o que prevê a PNRS, cada município estará realizando importante ação profilática de saúde pública local, beneficiando sua população e, de um modo geral, contribuindo com a diminuição da degradação ambiental global.

## REFERÊNCIAS

ABRELPE - Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. **Estimativa**

**dos Custos para Viabilizar a Universalização da Destinação Adequada de Resíduos Sólidos no Brasil.** Disponível em: <<http://www.abrelpe.org.br/>>. ANGUS, I. **Facing the Anthropocene: fossil capitalism and the crisis of the earth system.** New York: Monthly Review Press, 2016.

ARRUDA, M. F. de A. **Análise da aplicação da Política Nacional de Resíduos Sólidos nos municípios do litoral pernambucano pertencentes à região metropolitana do Recife.** Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente)– Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (**PRODEMA**), UFPE, 2015.

BRASIL. **Constituição Federal do Brasil**, promulgada em 05 de outubro de 1988 (e suas alterações). Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao\\_Compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao_Compilado.htm)>. Acesso em: 14 jun. 2015.

BRASIL. **Lei 9.605 de 12 de fevereiro de 1998.** Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm)>. Acesso em 08 jun.2017.

BRASIL. **Lei 12.305 de 02 de agosto de 2010.** Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, altera a Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm)>. Acesso em: 14 jun. 2015.

BRASIL. **Decreto 7.404, de 23 de dezembro de 2010.** Regulamenta a Lei no 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos [...] e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato20072010/2010/Decreto/D7404.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20072010/2010/Decreto/D7404.htm)>. Acesso em: 14 jun. 2015.

BRASIL. **Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981.** PNMA - Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm)>. Acesso em: 14 jun. 2015.

COSEMS-PB - Conselho Regional de Secretarias Municipais de Saúde da Paraíba. (2015). **Mapa do Estado da Paraíba com recorte na Região do Curimataú Paraibano.** Disponível em: <<http://cosemspb.org/cir/>>. Acesso em: 14 jan. 2017.

CPDS - Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional. **Agenda**

**21 Brasileira: Ações Prioritárias.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

GRIPPI, S. **Lixo: reciclagem e sua história - guia para as prefeituras brasileiras.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2006. 166 p.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2008). **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico.** Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb2008/PNSB\\_2008.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb2008/PNSB_2008.pdf)>. Acesso em: 14 jun. 2015.

MMA - Ministério do Meio Ambiente. Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P). Comissão Gestora da A3P. 5ª ed. MMA/SAIC/DCRS: Brasília, 2009.

MMA - Ministério do Meio Ambiente. Contexto e Principais Aspectos: A problemática “Resíduos Sólidos”. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/politica-nacional-de-residuos-solidos/contextos-e-principais-aspectos>>. Acesso em: 14 maio 2017.

ONU - Organização das Nações Unidas. Relatório das Nações Unidas (2015). Disponível em: <<https://esa.un.org/unpd/wpp/Download/Standard/Population/>>. Acesso em: 6 jun. 2017.

PEREIRA, A. L. *et al.* **Logística Reversa e Sustentabilidade.** São Paulo: Cengage Learning, 2013.

PROGRAMA CIDADES SUSTENTÁVEIS. **Guia para a implantação da Política Nacional de Resíduos Sólidos nos municípios brasileiros de forma efetiva e inclusiva.** Secretaria Executiva da Rede Nossa São Paulo, 2013.

SCHMIDT, T. **Planos de gestão integrada de resíduos sólidos urbanos: avaliação da arte no Brasil, comparação com a situação da Alemanha e proposições para uma metodologia apropriada.** Recife/PE: Intergraf, 2005.

TAVARES, P. T.; ATHAYDE Jr., G. B. Disposição final dos resíduos sólidos em 90 municípios paraibanos - análise da condição atual frente às exigências da política nacional de resíduos sólidos. **Revista Eletrônica de Gestão e Tecnologias Ambientais**, v. 2, n. 1, p. 38-52, 2014.