

# POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS: NOVA REGULAMENTAÇÃO PARA UM VELHO PROBLEMA

## NATIONAL POLICY FOR SOLID WASTE: NEW RULES FOR AN OLD PROBLEM

Tatiana Cotta Gonçalves Pereira<sup>1</sup>

**Sumário:** Introdução à questão; 1 Lixo e vida urbana; 2 Algumas definições; 3 A lei 12305/10; 4.1 Princípios orientadores; 4.2 Responsabilidade compartilhada e o sistema de logística reversa; 4.3 O papel do poder público; 4.4 Proibições; 4.5 O papel da sociedade civil; Conclusão; Referências.

**Resumo:** O presente artigo visa analisar a Lei 12.305/10, denominada Política Nacional de Resíduos Sólidos. A partir da compreensão do que é lixo e dos problemas que ele traz na vida urbana, o artigo comenta os novos instrumentos que a revolucionária lei estatui. A análise é sucinta e se refere aos dispositivos legais, uma vez que se trata de tema novo no ordenamento jurídico, sem precedentes.

**Palavras-chave:** politica nacional; residuos sólidos; probelma.

**Abstract:** The present article pretends to analyze the Law 12.305/10, called National Politics of Solids Waste. Beginning with the comprehension of what is garbage and the problems it brings to urban life, the article comments the new instruments that the revolutionary law establish. The analyzes is short and it refers to legal dispositions, since it's a new subject in Brazilian legal system, without precedents.

**Keywords:** national policy; solid waste; unwanted artifacts.

### Introdução à questão

O mundo pós-moderno é um mundo de excessiva produção e consumo desenfreado. A revolução tecnológica possibilitou um incremento, antes sequer imaginado, das relações comerciais entre os países e a comunicação imediata entre todos. Não há mais nada que não possa ser comprado por estar longe. Não há mais como esconder um fato ocorrido em um canto do planeta. Todos temos acesso aos bens e às informações que desejamos quase que imediatamente após desejarmos.

Desta forma, vivemos num mundo em que a possibilidade de consumir se encontra no centro dos desejos sociais. Passeamos em shoppings, nos endividamos para comprar algo novo, somente somos felizes quando possuímos aquilo que desejávamos. Não existe mais a moderação. A sociedade do século XXI atrela a sua felicidade ao ato de consumir.

Por conta disto, é possível afirmar que todos nós nos sentimos consumidores antes de sermos cidadãos. Não é à toa que o Código de Proteção e Defesa do Consumidor figura entre as leis com maior eficácia no país, assim como a grande maioria das ações que tramitam nos Juizados Especiais Cíveis se relacionam a algum tipo de relação consumerista.

Ora, num mundo em que somos incentivados a consumir cada vez mais, o que é “velho” passa a ser desprezado, tornando-se, portanto, lixo. Assim, antes de mais nada, é necessário afirmar que o descarte daquilo que não se deseja mais – independentemente da utilidade da coisa – é visto por quem descarta como lixo, o que nem sempre é verdade. A concepção de lixo (sobra, resto), na verdade, está relacionada a *quem* define o que é lixo<sup>2</sup>.

No entanto, ao contrário da questão consumerista, fortemente incentivada pelas mídias, regulamentada e protegida pelo Estado, políticas públicas em relação ao lixo foram renegadas por muito tempo, sendo a única preocupação livrar-se dele em locais distantes dos olhos e narizes da maioria da população. De fato, como afirmava SIRKIS há apenas 11 anos: “Para o poder público, a questão do lixo é vista simplesmente como um conjunto de rotinas de operação, em escala industrial: varrer as ruas, recolher os detritos e transportá-los até um destino final, em geral na periferia.” (Sirkis, Alfredo, 1999, p.113).

<sup>1</sup> Professora de Direito na UFRRJ. Mestre em Direito da Cidade (UERJ).

<sup>2</sup> Certo que lixo não é a mesma coisa para o pobre e para o rico, para os norte-americanos ou brasileiros, por exemplo.

## 1 Lixo e vida urbana

O mundo hoje é predominantemente urbano. O Brasil tem mais de 80% de sua população morando em cidades. As grandes aglomerações despertam os sonhos dos indivíduos, mas podem se transformar em pesadelos.

A industrialização do país, iniciada na era Vargas, ocorreu muito mais rapidamente do que nossa capacidade de responder aos problemas que grandes aglomerações trariam. A ocupação do solo nas grandes cidades brasileiras ocorreu bem antes de pensarmos tal ocupação. Assim, demandas por moradia (sobretudo para os pobres) e infra-estrutura (hospitais, escolas, transportes, etc.), além de políticas econômicas de equalização da pobreza vieram a reboque da realidade.

Esse modo de atuação (ou de não atuação) do Estado fez com que a população criasse suas próprias soluções: favelas, vans e kombis irregulares, nomes de rua “inventados”, depósito de lixo em qualquer lugar.

Logo, a questão do lixo é apenas uma dentre vários outros problemas existentes nas cidades do mundo de hoje. A decisão do que se fazer com o lixo é um dos problemas de planejamento urbano. Na medida em que o poder público tem como função, nas democracias atuais, proporcionar qualidade de vida a seus cidadãos, implementando políticas que efetivem uma série de direitos, dentre os quais saúde, saneamento e meio ambiente ecologicamente equilibrado, torna-se imprescindível planejar o local e a forma de tratamento do lixo.

O problema é que até aqui, isso não foi pensado a fundo. O modo tradicional de tratamento de nossos restos é exatamente nenhum tratamento. Ao menos no Brasil, somos os campeões do lixão<sup>3</sup>. Ou seja, simplesmente retiramos o lixo da nossa casa e o enviamos para bem longe.

Para se ter ideia do tamanho do problema, a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico, realizada em 2000 pelo IBGE, aponta a produção de 157 mil toneladas de lixo domiciliar e comercial por dia, embora 20% da população brasileira não conte com coleta de lixo regular. Em 2008 a mesma pesquisa afirma que cada brasileiro produz 1 Kg de lixo por dia.

Segundo dados do jornal O Globo, o estado do Rio de Janeiro produz cerca de 20 mil toneladas de lixo por dia, sendo que 36% deste lixo não tem destinação adequada, havendo lixo que sequer é recolhido. Conforme notícia o jornal em 26 de maio deste ano,

Um estudo realizado pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe) revela que 36% dos resíduos sólidos gerados pela população fluminense não têm destinação adequada — vão definitivamente para o fundo de lagoas, rios e baías ou são depositados em lixões clandestinos ou aterros controlados que funcionam em condições precárias. O volume é equivalente, por dia, a 7.189 toneladas, incluindo as 879 toneladas que sequer chegam a ser coletadas ou recolhidas.

Com o crescimento da população e com a urbanização da sociedade brasileira, o lixo passa a ser uma questão vital, sendo, inclusive, objeto no contrato entre município do Rio e o COB para a realização das Olimpíadas 2016.

## 2 Algumas definições

Inicialmente cabe diferenciar lixo de resíduo, embora tendam a significar a mesma coisa. Segundo FIORILLO (2005): “Do ponto de vista econômico, poderíamos dizer que lixo é o resto sem valor, enquanto resíduo é meramente resto.” Logo, o lixo pode ser a sobra dos resíduos, já que estes podem ser reaproveitados de várias formas (reciclagem, por exemplo).

A Lei 12.05/10, utiliza, no entanto, a palavra “rejeitos” nesse sentido de lixo, já que estabelece em seu art.3º, XV, que rejeitos “são resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada”, enquanto define

---

<sup>3</sup> Embora estejamos diminuindo consideravelmente esta forma de acúmulo do lixo. Em contrapartida, produzimos mais lixo em 2009 do que em 2008.

resíduos sólidos (inciso XVI) como “material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d’água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível” .

O lixo também deve ser visto como poluente, pois a Lei 6938/81, define como poluente “toda e qualquer forma de matéria ou energia que, direta ou indiretamente, causa poluição ao meio ambiente”, nos estados líquido, sólido ou gasoso. E obviamente que a nossa maneira de “tratar” o lixo contamina o solo, a água e o ar, sem levar em conta a dignidade de uma série de indivíduos que vivem nele.

Portanto, o acúmulo de lixo em terrenos que não estão preparados para recebê-lo é uma grande agressão ao meio ambiente - natural e cultural. No entanto, os lixões têm sido a prática do país.

#### 4. A Lei 12.305/10

A questão da destinação adequada do lixo e tudo o que ela engloba, embora carecesse de regulamentação específica, não estava completamente desregulamentada. Assim, continua-se aplicando a Lei 6938/81 (Política Nacional do Meio Ambiente), a Lei 9605/98 (Lei dos Crimes Ambientais), e a Lei 11.445/2007 (Lei do Saneamento Básico), entre outras. Além disso, como lixo é questão ambiental, temos uma série de normas e resoluções que se aplicam à construção de centros de tratamento de lixo, tais como as Resoluções do CONAMA, normas de natureza administrativa, sem contar a necessidade de Licenciamento Ambiental, com EIA/RIMA, requisito constitucional para implementação de qualquer atividade potencialmente degradadora.

A nova lei, promulgada em 2 de agosto de 2010, depois de quase 20 anos de tramitação, representa uma enorme conquista para a sociedade brasileira, sobretudo para aqueles que trabalham e vivem do lixo, como os catadores. Conforme noticiado pelo Estadão, quando do surgimento da lei, o presidente Lula declarou que “O maior mérito dessa lei é a inclusão social de trabalhadores e trabalhadoras que, por muitos anos, foram esquecidos e maltratados pelo Poder Público. Ela está de acordo com a missão do nosso governo de fazer o Brasil crescer para todos, respeitando o meio ambiente”<sup>4</sup>.

O interessante, antes de mais nada, é a definição de que a responsabilidade é de todos (Estado, setor privado e consumidores) pela redução da produção de resíduos e dos problemas que eles acarretam. Portanto, o Estado deve planejar, o setor produtivo deve pensar em reduzir os impactos ambientais na produção, e ainda recolher seus produtos (embalagens) após o uso, e os consumidores devem buscar reduzir o consumo e separar o lixo para a coleta seletiva que os municípios devem implementar.

De fato, a lei visa dar soluções para antigos problemas. Levando-se em conta que ela estabelece 4 anos para o fechamento de lixões, sem dúvida, podemos vislumbrar uma nova realidade para 50,8% dos municípios que ainda se utilizam desta forma primitiva e ecologicamente imprestável como destino final do lixo<sup>5</sup>.

E a lei é extremamente preocupada com aqueles que vivem do lixo, garantindo financiamento aos municípios que criarem seus serviços de coleta seletiva com cooperativas de catadores, na tentativa de incluir essa parcela da sociedade na cidadania.

---

<sup>4</sup> <http://www.estadao.com.br/noticias/vidae,lula-sanciona-politica-nacional-dos-residuos-solidos,589456,0.htm> acesso em 22/10/10

<sup>5</sup> A Pesquisa Nacional de Saneamento Básico de 2008 divulgou que “Os vazadouros a céu aberto, conhecidos como “lixões”, ainda são o destino final dos resíduos sólidos em 50,8% dos municípios brasileiros, mas esse quadro teve uma mudança significativa nos últimos 20 anos: em 1989, eles representavam o destino final de resíduos sólidos em 88,2% dos municípios. 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.” Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2010/08/23/sintese-dos-dados-da-pnsb-2008-pesquisa-nacional-de-saneamento-basico-de-2008/>

No entanto, GRIMBERG<sup>6</sup> critica dois aspectos da lei referentes ao art.9º e 33. O primeiro porque autoriza o reaproveitamento dos resíduos para gerar energia, o que, segundo ela, significa, incineração, ou seja, a queima do lixo, o que é altamente poluente e tóxico. Em segundo lugar, ela critica

o fato de o texto deixar a cargo dos geradores de resíduos (setor empresarial) a liberdade de escolha referente a execução do processo para produtos em que não há obrigatoriedade prevista na lei. 'Se o gerador disser que não pode recolher um produto, por inviabilidade técnica ou econômica, a sociedade terá de aceitar'.

Assim, o mérito da lei é, antes de tudo, sua própria existência, uma vez que agora temos um marco regulatório sobre a questão. Além disso, a Política Nacional de Resíduos Sólidos reúne princípios, objetivos, instrumentos e diretrizes de acordo com os valores sociais e com o que há de mais moderno no tema. Portanto, passemos à análise dos principais pontos.

#### 4.1 Princípios orientadores

De forma clara e direta, a Lei 12.305/10 estabelece, em seu artigo 6º, os princípios norteadores da política a ser implementada. Princípios, como todos sabem, são normas dotadas de elevado grau de abstração, pois representam valores que devem ser implementados na maior medida possível. Assim, a definição legal dos princípios norteadores da política de resíduos sólidos, tem como uma de suas funções a orientação no estabelecimento, na criação e na interpretação dos instrumentos que tanto os Executivos quanto empresas privadas e cooperativas de catadores vão se utilizar.

Apenas para citar os mais importantes, o inciso I traz a precaução e a prevenção, que muitos autores usam como sinônimo, mas que COSTA NETO (2003) esclarece suas diferenças: "O princípio da precaução inspira-se em argumentos de prudência, ante as consequências incertas de um evento pretendido. O princípio da prevenção baseia-se em critérios de antecipação diante de um resultado certo, mas não querido." Ou seja, na aplicação da prevenção, conhecemos os possíveis resultados danosos ao meio ambiente de determinada atividade, devendo prevenir tais resultados. Já na precaução, não se consegue definir tecnicamente o possível dano ambiental, trabalhando-se, então, com a "aversão ao risco".

O desenvolvimento sustentável também não ficou de fora, uma vez que é princípio-chave de toda a problemática ambiental. A ideia é conjugar desenvolvimento econômico com manutenção dos bens ambientais, garantindo assim, qualidade de vida para as presentes e futuras gerações. No contexto da lei, é fácil compreender que o objetivo é incentivar o setor produtivo a atuar de forma "mais limpa", evitando ou compensando qualquer processo de degradação.

Notadamente, temos grandes princípios de conteúdo econômico: o poluidor-pagador, o protetor-recebedor, a ecoeficiência, a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos e o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania.

Tais princípios evidenciam a conexão entre meio ambiente e economia, na medida em que a produção no sistema capitalista destrói, ou no mínimo danifica, os bens ambientais, extremamente necessários à manutenção da vida humana no contexto urbano do século XXI.

Desta forma, o poluidor não receberá incentivos do Estado, enquanto aquele que busca os mecanismos limpos, receberá. A ideia de ecoeficiência consiste na oferta ao mercado de coisas e bens cuja produção tendam a reduzir o impacto ambiental e o consumo de recursos naturais. A responsabilidade compartilhada estabelece que os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, os consumidores e os titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, são responsáveis pela destinação adequada do produto final, cada qual com uma forma de atuar que será melhor explicada abaixo.

---

<sup>6</sup> Disponível em: < <http://noticias.terra.com.br/ciencia/noticias/0,,OI4591193-EI238,00.html>>.

## 4.2. Responsabilidade compartilhada e o sistema de logística reversa

Instrumento inovador e bastante interessante, a lei estabelece claramente a responsabilidade de todos pelo ciclo de vida dos produtos, ou seja, pelas etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final.

Inicialmente, há uma determinação clara do modelo de produção que deve ser seguido: a busca é pela mínima geração de resíduos sólidos durante a produção. A forma de se alcançar isso será pelo oferecimento de produtos que possam ser reutilizados ou reciclados, inclusive suas embalagens.

O sistema de logística reversa, estabelecido pelo art.33, responsabiliza as empresas pelo recolhimento de determinados produtos<sup>7</sup> após a utilização pelo consumidor, independentemente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos.

O próprio consumidor é responsável pelo descarte de tais produtos, bem como está obrigado a separar e disponibilizar adequadamente seu lixo nos casos em que houver coleta seletiva no município.

## 4.3 O papel do poder público

O grande instrumento da Lei 12.305/10 consiste, sem dúvida, nos planos que todas as esferas da federação e ainda o setor produtivo estão obrigados a produzir no manejo dos resíduos sólidos.

Compete à União a elaboração do Plano Nacional dos Resíduos Sólidos, que fará um levantamento da situação atual dos resíduos para, então, traçar metas para a redução, reutilização e reciclagem dos resíduos, a fim de diminuir consideravelmente o que será apenas lixo; metas para o aproveitamento energético dos gases gerados nas unidades de disposição final de resíduos sólidos (aterros sanitários, preferencialmente); e metas para a eliminação e recuperação de lixões, associadas à inclusão social e à emancipação econômica de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis. Além das metas, este Plano deve estabelecer normas e diretrizes para a disposição final de rejeitos e, quando couber, de resíduos, e os meios a serem utilizados para o controle e a fiscalização, no âmbito nacional, de sua implementação e operacionalização, assegurado o controle social

Os estados devem, a partir do Plano Nacional, elaborar seus planos estaduais, condição para que recebam recursos ou outros incentivos federais relativos à implementação da política de resíduos sólidos, devendo priorizar a constituição de microrregiões para trabalharem de maneira integrada no manejo de seus resíduos. Também é possível planos próprios para essas microrregiões, ou para regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas, no nítido intento de que a questão do lixo seja pensada e resolvida de forma integrada e planejada.

Mas é aos municípios que a lei realmente conferiu o maior número de deveres na questão, já que constitui competência municipal constitucionalmente prevista os serviços locais, dentre eles, os de limpeza urbana. Além da obrigatoriedade de planos municipais para o recebimento de recursos ou incentivos federais, o art.19 da lei contém dezenove incisos, que estabelecem a obrigação municipal de criar diagnósticos (tanto da situação atual da produção de resíduos quanto de locais possíveis para novos empreendimentos de tratamento, além de uma atuação consorciada entre municípios); procedimentos mínimos (para os serviços de limpeza, para o transporte e gerenciamento dos resíduos); programas e ações (capacitação técnica e educação ambiental, além do incentivo à participação de pessoas físicas de baixa renda como catadores e recicladores); metas de redução dos resíduos; sistemas de controle e fiscalização; identificação de passivos ambientais e possíveis medidas saneadoras.

Por fim, algumas empresas também estão obrigadas a elaborar um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos. A lógica aqui é que alguns produtos devem ter sua destinação final claramente assegurada. É o caso dos estabelecimentos que comercializam produtos perigosos. Também devem planejar a destinação de seus resíduos os serviços públicos de saneamento básico, as indústrias, os fornecedores de serviços de saúde e as mineradoras, empresas de construção civil, de transportes coletivos, e os responsáveis por atividades agrossilvopastoris. É a aplicação do princípio da prevenção.

Ainda com relação às empresas, como são responsáveis pela destinação final de seus resíduos, a lei prevê a possibilidade de acordos setoriais, em que seria possível, por exemplo, a remuneração do poder público municipal para realizar a logística reversa, ou acordos para implementação da coleta seletiva.

---

<sup>7</sup> Como pilhas e baterias, pneus, resíduos e embalagens de agrotóxicos, óleos lubrificantes, produtos eletroeletrônicos, dentre outros.

#### 4.4 Proibições

A Política Nacional de Resíduos Sólidos inova, também, ao proibir determinadas práticas bastante corriqueiras nos dias atuais, tais como lançamento de rejeitos em praias, rios, **in natura** ou queima a céu aberto, por exemplo. E, numa clara preocupação com a saúde e dignidade humana e animal, proíbe que nas áreas finais de deposição dos rejeitos possam ser construídas moradias, retirados “alimentos” ou criados animais.

Proíbe ainda a importação de resíduos ou rejeitos perigosos, bem como aqueles que gerem danos ao meio ambiente e à saúde de todas as espécies vivas<sup>8</sup>.

E ainda criminaliza duas condutas: o abandono ou o tratamento inadequado de produtos ou substâncias tóxicas, perigosas, ou que façam mal ao meio ambiente ou à saúde humana pode levar a uma pena de um a quatro anos e multa.

#### 4.5 O papel da sociedade civil

A lei procura incentivar a participação da sociedade civil através do que definiu como “controle social: conjunto de mecanismos e procedimentos que garantam à sociedade informações e participação nos processos de formulação, implementação e avaliação das políticas públicas relacionadas aos resíduos sólidos”<sup>9</sup>.

Neste sentido, ela prevê a realização de audiências públicas, criação de órgãos colegiados municipais e garante a conselhos já existentes (saúde e meio ambiente) espaços para debate e decisão das diretrizes e objetivos, além da fiscalização de tais políticas.

#### Conclusão

O Brasil é um país em desenvolvimento. Isto significa que ainda temos recursos naturais, mas que não desenvolvemos todo nosso potencial econômico. As desigualdades sociais são muito claras, a pobreza ainda nos ofende enquanto nação. Os problemas urbanos existem e são das mais variadas ordens: ausência de moradia adequada, de transportes públicos em quantidade e qualidade suficientes, de educação pública e de qualidade para todos, de saúde. Enfim, ainda lutamos pelo mínimo existencial.

Estamos construindo nossa democracia, e procurando garantir a cidadania efetiva para todos. A vida, a igualdade, a saúde, o bem estar, a dignidade, o meio ambiente ecologicamente equilibrado são valores centrais de nosso ordenamento jurídico e se coadunam perfeitamente com o espírito da nova lei.

Contudo, como qualquer outra lei, é necessária vontade política para sua real implementação, e esse é o grande papel da sociedade. Temos que estar atentos ao que acontecerá agora, esperar o Plano Nacional de Resíduos Sólidos para podermos implementá-lo. Precisamos pensar em áreas razoáveis para construção de aterros sanitários de verdade, acabando de vez com os lixões e aterros controlados. Precisamos nos mobilizar para a coleta seletiva e para um consumo mais consciente, a fim de diminuir possíveis impactos ambientais. Devemos privilegiar os catadores e as cooperativas de reciclagem como sistemas produtivos, a fim de efetivar cidadania para estas pessoas. Podemos educar melhor nossos filhos e vizinhos para a mudança que está por vir. Somos todos responsáveis pelos “três erres” (redução, reutilização e reciclagem) e, ainda, por começar a construir – agora – uma vida melhor para as futuras gerações.

#### Referências

---

<sup>8</sup> O STF decidiu, na ADPF 101, pela proibição de importação de pneus usados e remoldados sob o mesmo fundamento (dano ao meio ambiente e à saúde pública)

<sup>9</sup> Art.3º, VI da Lei 12.305/10

ANTUNES, Paulo Bessa. **Dano ambiental**: uma abordagem conceitual. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2002.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

COSTA NETO, Nicolao Dino de Castro e. **Proteção jurídica do meio ambiente**: I Florestas. Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

**Síntese dos dados da PNSB 2008**: pesquisa nacional sobre saneamento básico. Disponível em <<http://www.ecodebate.com.br/2010/08/23/sintese-dos-dados-da-pnsb-2008-pesquisa-nacional-de-saneamento-basico-de-2008/>>. Acesso em 25/10/10.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2005.

GOMES, Luís Roberto. **Princípios constitucionais de proteção ao meio ambiente**. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Revista dos Tribunais, n.50, 2001.

GRIMBERG, Elisabeth. **O futuro da política de resíduos sólidos**. Le Monde Diplomatique Brasil. Ano 4, n.38, setembro/2010.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2002.

RICHARD, Ivan. **Lula sanciona política nacional dos resíduos sólidos**. Disponível em <<http://www.estadao.com.br/noticias/vidae,lula-sanciona-politica-nacional-dos-residuos-solidos,589456,0.htm>>. Acesso em 22/10/10.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. São Paulo: Malheiros, 1995.

SIRKIS, Alfredo. **Ecologia urbana e poder local**. Rio de Janeiro: Fundação Ondazul, 1999.