

**POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS:  
UM MARCO NA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL BRASILEIRA**

**HÉRIKA JULIANA LINHARES MAIA**

*Graduada em Direito pela Universidade Federal de Campina Grande/UFCG. Especialista em Direito Ambiental pela Faculdade Internacional de Curitiba/ FACINTER. Mestre em Recursos Naturais pela Universidade Federal de Campina Grande/UFCG. Doutoranda em Recursos Naturais pela Universidade Federal e Campina Grande/UFCG.*

**LAYANA DANTAS DE ALENCAR**

*Graduada em Direito pela Universidade Federal de Campina Grande/UFCG. Mestranda em Recursos Naturais pela Universidade Federal de Campina Grande/UFCG.*

**ERIVALDO MOREIRA BARBOSA**

*Graduado em Direito pela Universidade Estadual da Paraíba/UEPB. Especialista em Economia Rural pela UFPB. Mestre em Ciências Jurídicas pela Universidade Federal da Paraíba/UFPB. Doutor em Recursos Naturais pela Universidade Federal de Campina Grande/UFCG.*

**MARIA DE FÁTIMA NÓBREGA BARBOSA**

*Graduada em Administração de Empresas pela Universidade Federal da Paraíba/UFPB. Especialista em Gestão Empresarial pela Universidade Estadual da Paraíba/UEPB. Mestre em Ciências da Sociedade pela Universidade Estadual da Paraíba/UEPB. Doutora em Recursos Naturais pela Universidade Federal de Campina Grande/UFCG.*

**Resumo:** Atualmente a humanidade atravessa uma forte crise socioambiental, consubstanciada na utilização irracional dos recursos naturais. A grande geração de resíduos sólidos contribui significativamente para o agravamento deste problema, pois quando não tratados de forma adequada causam problemas de ordem social, ambiental e econômica. Desta forma, por ser uma ciência social, o Direito tem que prevenir ou reprimir danos que possam causar malefícios à sociedade, resguardando seus bens jurídicos mais importantes como a vida, a dignidade da pessoa humana e o direito de desfrutar do meio ambiente propício à sadia qualidade de vida. Com esse intuito, foi publicada a Lei 12.305/10, a qual instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, texto legal que trouxe uma nova forma de gerenciar os resíduos na atualidade. Neste viés, este trabalho trata-se de uma pesquisa bibliográfica, a qual teve como objetivo demonstrar a importância da Política Nacional de Resíduos Sólidos-PNRS, instituída pela lei 12.305/10, bem como evidenciar as principais inovações trazidas com a edição do referido texto legal. Como resultados observou-se que a PNRS é um marco na legislação ambiental brasileira, pois pela primeira vez na história legislativa do Brasil, foi produzida uma norma voltada à problemática dos resíduos sólidos. As principais inovações trazidas por esta lei foram: a implementação da coleta seletiva, elaboração de planos de gestão de resíduos sólidos por todos os entes da federação, a responsabilidade compartilhada dos resíduos gerados, e a valorização e inclusão social dos catadores de materiais recicláveis. Desta forma, a PNRS veio auxiliar na busca pelo desenvolvimento sustentável o qual está consubstanciado na harmonia entre o setor econômico, ambiental e social.

**Palavras-chaves:** Legislação Ambiental; Resíduos Sólidos; Desenvolvimento Sustentável.



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

[laboreuerj@yahoo.com.br](mailto:laboreuerj@yahoo.com.br)

[www.polemica.uerj.br](http://www.polemica.uerj.br)

Polêmica, v. 13,n.1, janeiro/fevereiro de 2014

**NATIONAL POLICY OF SOLID WASTE: A MILESTONE IN BRAZILIAN  
ENVIRONMENTAL LEGISLATION**

**Abstract:** Currently, humanity is going through a strong environmental crisis, based on the irrational use of natural resources. The large solid waste generation contributes significantly to the worsening of the problem, because when not treated properly cause problems of social, environmental and economic. Thus, as a social science law has to prevent or suppress damage that can cause harm to society, protecting their legal interests more important as life, human dignity and the right to enjoy the environment conducive to a healthy life. With this intention, was published Law 12.305/10, which established the National Policy on Solid Waste, legal text that has brought a new way of managing waste at present. In this vein, this paper is related to a literature search, which aims to demonstrate the importance of the National Solid Waste-PNRS established by Law 12,305 \ 10, as well as highlight the main innovations introduced with the enactment of that text cool. The results showed that the PNRS is a milestone in Brazilian environmental legislation, for the first time in the legislative history of Brazil, was produced a standard facing the problem of solid waste. The main innovations introduced by this law are: the implementation of selective collection, preparation of plans for solid waste management for all federal agencies, the shared responsibility of the waste generated, and the appreciation and inclusion of waste pickers. Thus, came PNRS assist in the search for sustainable development which is embodied in the harmony between business, environmental and social.

**Keywords:** Environmental Law, Solid Waste, Sustainable Development.

## **Introdução**

Um dos grandes problemas da atualidade refere-se à quantidade de resíduos sólidos descartada de forma inadequada no meio ambiente, uma vez que na sociedade contemporânea, o consumo de produtos e serviços tem gerado resíduos em excesso e dispostos em locais inapropriados. De acordo com o entendimento de Rathi (2007) a produção de resíduos é consequência inevitável da atividade humana.

O volume de resíduos sólidos está crescendo com o incremento do consumo e Destarte, o problema dos resíduos sólidos se agrava com a toxicidade dos resíduos sólidos que vem aumentando pelo uso indiscriminado de substâncias químicas, pesticidas e com o advento da energia atômica. Seus problemas são ampliados por causa da aglomeração populacional em áreas urbanas e, entre outros fatores, pela diminuição ou encarecimento de áreas destinadas a aterros sanitários (MACHADO, 2010)

Em 2008, pesquisa realizada pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), relacionada à qualidade do saneamento básico das cidades, revelou que dos



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

[laboreuerj@yahoo.com.br](mailto:laboreuerj@yahoo.com.br)

[www.polemica.uerj.br](http://www.polemica.uerj.br)

Polêm!ca, v. 13,n.1, janeiro/fevereiro de 2014

LABORE  
Laboratório de Estudos Contemporâneos  
POLÊMICA  
Revista Eletrônica

---

5.564 municípios brasileiros apenas 936 (16,82%) fazem tratamento dos resíduos sólidos, e 994 realizam coleta seletiva (17,85%) (BRASIL, 2008). Esses dados demonstram que a política de resíduos sólidos no Brasil caminha a passos lentos, como também alertam para a necessidade de urgente sensibilização dos governantes e da sociedade em geral para esta problemática.

Por ser um produto cultural o Direito precisa andar lado a lado com a evolução dos fenômenos sociais. Desta forma, verifica-se a necessidade constante de adequar o ordenamento jurídico, de modo que este atenda a geração de direitos surgidos a partir da perspectiva ecológica no mundo globalizado (CERICATO, 2008).

Com o objetivo de promover a gestão dos resíduos sólidos, foi promulgada a lei 12.305 em 2 de agosto de 2010, a qual instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Segundo Rauber (2011), com a sanção da PNRS, o Brasil passa a ter um marco regulatório na área dos resíduos sólidos, trazendo alento e respaldo à luta pela sustentabilidade, prevendo mecanismos para o maior equilíbrio entre o desenvolvimento social, econômico e ambiental.

Neste sentido, os questionamentos que motivaram a realização do presente trabalho foram: qual a importância da Política Nacional de Resíduos Sólidos no cenário jurídico brasileiro? Quais as principais inovações advindas com a edição da Política Nacional de Resíduos Sólidos?

O presente trabalho tem como objetivo principal demonstrar a importância da Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela lei 12.305\10, bem como evidenciar as principais inovações trazidas com a edição do referido texto legal.

### **Metodologia**

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa bibliográfica seguindo os princípios de uma pesquisa exploratória, a qual segundo Gil (2008) corresponde àquela elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de livros, artigos de periódicos e atualmente com material disponibilizado na internet. A pesquisa



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

[laboreuerj@yahoo.com.br](mailto:laboreuerj@yahoo.com.br)

[www.polemica.uerj.br](http://www.polemica.uerj.br)

Polêmica, v. 13,n.1, janeiro/fevereiro de 2014

LABORE  
Laboratório de Estudos Contemporâneos  
POLÊMICA  
Revista Eletrônica

---

bibliográfica tem como característica recuperar o conhecimento científico acumulado sobre um dado problema. O estudo foi realizado por meio da construção de um referencial teórico com base na literatura pertinente (GIL, op.cit).

O recorte temporal da pesquisa deu-se durante os meses de julho de 2012 a dezembro de 2012. O processo de síntese foi realizado por meio de uma análise descritiva dos estudos selecionados, tendo como critérios de inclusão artigos originais, disponibilizados online, com definição do método, local de estudo e apresentação consistente dos resultados encontrados.

O estudo foi realizado por meio da construção de um referencial teórico com base em artigos científicos, localizados através de uma busca sistemática que é uma forma de síntese das informações disponíveis em dado momento, a procura de estudos realizados de forma ampla pelos autores por meio de bases digitais de dados (LILACS, MEDLINE, INDEXPSI e SCIELO).

Como critério da pesquisa utilizou-se como referência a Lei 12.305\10, a qual instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, bem como outras normas jurídicas referentes à temática, em consonância com a doutrina sobre o Direito Ambiental.

## **Resultados**

Segundo Barbosa (2007) O Direito Ambiental é formado por um complexo de normas e princípios com a finalidade de preservar o meio ambiente em suas diferentes formas, ou seja, natural, cultural, construído ou artificial e do trabalho. De acordo com o entendimento de Cericato (2008), cabe ao Direito Ambiental disciplinar todo e qualquer comportamento em relação à natureza, compreendendo medidas administrativas e judiciais impostas aos danos causados aos ecossistemas.

O corpo legislativo ambiental brasileiro é composto por uma infinidade de leis, decretos e instrumentos jurídicos que visam à prevenção e a repressão de atos danosos ao meio ambiente. No que tange à problemática dos resíduos sólidos destaca-se a Lei 12.305/10 a qual instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Após tramitar por



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

[laboreuerj@yahoo.com.br](mailto:laboreuerj@yahoo.com.br)

[www.polemica.uerj.br](http://www.polemica.uerj.br)

Polêm!ca, v. 13,n.1, janeiro/fevereiro de 2014

LABORE  
Laboratório de Estudos Contemporâneos  
POLÊMICA  
Revista Eletrônica

---

duas décadas no Congresso Nacional, a PNRS é resultado de ampla discussão entre governo, instituições privadas, organizações não governamentais, e sociedade civil, reunindo princípios, objetivos, instrumentos e diretrizes para gestão dos resíduos sólidos no país (RAUBER, 2011).

Não obstante sua longa tramitação, a PNRS é um texto moderno e com várias inovações, elucidando diversos conceitos de grande importância para o entendimento das questões ambientais relacionadas aos resíduos sólidos. Como exemplo, pode-se citar o conceito de gerenciamento de resíduos sólidos, que segundo a lei corresponde ao conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, de acordo com plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos ou com plano de gerenciamento de resíduos sólidos, exigidos na forma desta Lei (BRASIL, 2010)

Pela primeira vez na história brasileira publicou-se uma lei totalmente voltada à problemática dos resíduos sólidos. Vale mencionar que a Política Nacional de Resíduos Sólidos deve ser aplicada de forma integrada com as demais normas ambientais brasileiras, tais como a Lei 6.938/81 (Política Nacional de Meio Ambiente); Lei 11.445/07 (Política Nacional de Saneamento Básico); Lei 9.795/99 (Política Nacional de Educação Ambiental); Lei 10.257/01 (Estatuto das Cidades). Além disso, estão sujeitas à observância da PNRS as pessoas físicas ou jurídicas de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de resíduos sólidos e as que desenvolvam ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos (BRASIL, 2010).

A PNRS estabelece a responsabilidade compartilhada, a qual corresponde ao conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

[laboreuerj@yahoo.com.br](mailto:laboreuerj@yahoo.com.br)

[www.polemica.uerj.br](http://www.polemica.uerj.br)

Polêm!ca, v. 13,n.1, janeiro/fevereiro de 2014

LABORE  
Laboratório de Estudos Contemporâneos  
POLÊMICA  
Revista Eletrônica

---

e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos (BRASIL, 2010). Desta forma, o Estado deve planejar, o setor produtivo deve reduzir os impactos ambientais na produção, e ainda recolher seus produtos após o uso, e os consumidores devem buscar diminuir o consumo e separar o lixo para a coleta seletiva (PEREIRA, 2011).

Os dispositivos supramencionados revelam a preocupação do legislador infraconstitucional em alertar toda a sociedade, bem como o Poder Público, para urgente implementação de ações voltadas a minimizar os problemas decorrentes do mal gerenciamento dos resíduos sólidos. Também chamam a atenção para a responsabilidade conjunta dos resíduos gerados diariamente no âmbito residencial ou comercial, cabendo a cada fonte geradora dar destinação adequada aos resíduos sólidos produzidos.

Outra inovação da Lei 12.305/2010 consiste nos planos de gestão que todas as unidades da federação, e ainda o setor produtivo, estão obrigados a realizar no sentido de promover o manejo dos resíduos sólidos. Compete a União a elaboração do Plano Nacional de Resíduos Sólidos. Já os estados membros devem elaborar seus planos estaduais devendo priorizar a constituição de microrregiões para trabalharem de forma integrada na gestão de seus resíduos. Contudo, é para os municípios que a lei traz o maior número de deveres, pois são detentores de competência constitucional para realização de serviços locais, dentre eles o de limpeza urbana (PEREIRA, 2011).

Desta forma todos os Estados, municípios, e indústrias devem criar planos para a gestão dos resíduos sólidos, consubstanciados na implementação da coleta seletiva, construção de aterros sanitários, realização da logística reversa, promoção da Educação Ambiental. Em outras palavras, deve-se elaborar um conjunto de ações interligadas que propiciem, de forma adequada, o processo de coleta, transporte e destinação final dos resíduos gerados por cada ente.

A Política Nacional dos Resíduos Sólidos propõe medidas de incentivos para realização de consórcios públicos regionais com o objetivo de ampliar a capacidade de



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

[laboreuerj@yahoo.com.br](mailto:laboreuerj@yahoo.com.br)

[www.polemica.uerj.br](http://www.polemica.uerj.br)

Polêm!ca, v. 13,n.1, janeiro/fevereiro de 2014

LABORE  
Laboratório de Estudos Contemporâneos  
POLÊMICA  
Revista Eletrônica

---

gestão das administrações municipais, por meio de ganhos de escalas e redução de custos no caso de compartilhamento de sistemas de coleta, tratamento e destinação dos resíduos sólidos (BRASIL, 2010). Desta forma, Estados e Municípios podem juntos procurar a melhor forma de gerir os seus resíduos.

A lei 12305/10, também menciona mecanismos de inserção de organização de catadores de materiais recicláveis nos sistemas municipais de coleta seletiva, assim como possibilita o fortalecimento das redes de organizações desses profissionais e a criação de centrais de estocagem e comercialização regional. A valorização profissional do catador de material reciclável é um dos pontos mais relevantes da PNRS, pois demonstra o reconhecimento desses profissionais como agentes fundamentais da gestão ambiental.

A importância da atividade desenvolvida pelos catadores de matérias recicláveis pode ser externada pelos seguintes dados: em 2010, 47% das embalagens de vidro e 70% do papel ondulado (papelão) consumido no país foi reciclado (CEMPRE, 2010). No tocante às latas de alumínio, 98% da produção nacional de latas consumidas foram recicladas. Na reciclagem de latas de alumínio para bebidas, em 2010, o país reciclou 239,1 mil toneladas de sucata, o que corresponde a 17,7 bilhões de unidades, movimentando cerca de 1,8 bilhões na economia nacional (CEMPRE 2010). Todo esse material teve a destinação correta evitando danos ambientais, sociais, econômicos e de saúde pública.

No tocante às proibições, a PNRS veda práticas bastante corriqueiras nos dias atuais, tais como lançamento de rejeitos em praias e rios. E numa clara preocupação com a saúde e a dignidade humana, proíbe a construção de moradias em áreas de disposição final de rejeitos. Também criminaliza as condutas de abandono ou tratamento inadequado de produtos ou substâncias tóxicas perigosas, ou que façam mal a saúde humana ou ao meio ambiente (RAUBER, 2011).

Vale salientar que a Lei 12.305/10 menciona a Educação Ambiental como um dos seus instrumentos, por ser fator determinante ao tratamento adequado e sustentável



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

[laboreuerj@yahoo.com.br](mailto:laboreuerj@yahoo.com.br)

[www.polemica.uerj.br](http://www.polemica.uerj.br)

Polêmica, v. 13,n.1, janeiro/fevereiro de 2014

LABORE  
Laboratório de Estudos Contemporâneos  
POLÊMICA  
Revista Eletrônica

---

dos resíduos sólidos, pois é por meio dela que o processo de mobilização social acontece, alertando a população sobre importância de manter hábitos voltados para a sustentabilidade, além de torná-la corresponsável e coparticipante no processo de gestão dos resíduos sólidos.

A Lei 9795/99, a qual instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental, é outro preceito jurídico que merece destaque dentro do corpo legislativo ambiental brasileiro. De acordo com o artigo 1º entende-se por Educação Ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999).

A Educação Ambiental desempenha um papel fundamental no âmbito da gestão dos resíduos sólidos. Por meio dela é possível mudar a percepção da sociedade em relação ao meio em que vive, transformando antigos hábitos em condutas ambientalmente corretas e socialmente viáveis, pois constroem seres humanos mais críticos, capazes de lutar por melhores condições de vida. Mendonça *et al.* (2010) externam que a Educação Ambiental pode ser indicada como um dos possíveis instrumentos interdisciplinares, capaz de capacitar e, ao mesmo tempo, sensibilizar a população em geral acerca dos problemas ambientais, nos quais se deparam a humanidade atualmente.

Ante a exposição de alguns dos pontos mais relevantes da Lei 12.305/10, não resta dúvida de que a legislação ambiental brasileira, quando devidamente aplicada, corresponde a um forte instrumento da gestão ambiental, a qual tem como objetivo a concretização do desenvolvimento sustentável. Segundo Pereira (2011) o mérito da lei é, antes de tudo, sua própria existência, pois se configura num marco regulatório na legislação ambiental brasileira.

No entanto, para a execução de qualquer texto legal é preciso vontade política e social. Portanto, é necessário pensar em áreas viáveis à construção de aterros sanitários,



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

[laboreuerj@yahoo.com.br](mailto:laboreuerj@yahoo.com.br)

[www.polemica.uerj.br](http://www.polemica.uerj.br)

Polêm!ca, v. 13,n.1, janeiro/fevereiro de 2014

LABORE  
Laboratório de Estudos Contemporâneos  
POLÊMICA  
Revista Eletrônica

---

acabar de uma vez com os lixões, implementar a coleta seletiva, praticar o consumo consciente, valorizar os catadores de matérias recicláveis e educar filhos e vizinhos para a mudança que está por vir (PEREIRA, 2011).

### Conclusão

Ante ao exposto, verifica-se que a publicação da Lei 12.305/10, a qual instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos no Brasil, propõe uma nova forma de gerir os resíduos sólidos. Mecanismos como a logística reversa, planos de gestão, coleta seletiva, responsabilidade compartilhada, bem como a inclusão social e profissional dos catadores de matérias recicláveis tornam esta lei bastante inovadora, pois nunca no contexto legislativo brasileiro se deu tamanha importância à problemática dos resíduos sólidos.

A lei 12.305/10 revela a preocupação do legislador em sensibilizar a sociedade, o poder público e o setor produtivo para a necessidade de se produzir, coletar, transportar e descartar os resíduos sólidos gerados de forma adequada, auxiliando na busca pelo desenvolvimento sustentável consubstanciado pela harmonia entre o setor social, ambiental e econômico.

Desta forma, o surgimento da legislação supramencionada demonstra que o Direito Ambiental brasileiro tem andado a passos largos, sendo considerado modelo para outros países. Contudo, vale mencionar que a materialização do Direito não depende apenas da edição dos textos normativos, mas também da participação popular e de vontade política.

### Referências

BARBOSA, E. M. *Introdução ao Direito Ambiental*. Campina Grande – PB: EDUFPG, 2007.

BRASIL. *Estatuto das Cidades, Lei 10.257*. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 10 jul. 2001. Disponível em:



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

[laboreuerj@yahoo.com.br](mailto:laboreuerj@yahoo.com.br)

[www.polemica.uerj.br](http://www.polemica.uerj.br)

Polêmica, v. 13,n.1, janeiro/fevereiro de 2014

LABORE  
Laboratório de Estudos Contemporâneos  
POLÊMICA  
Revista Eletrônica

---

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LEIS\\_2001/L10257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm)> Acesso em: 23 mai. 2013.

\_\_\_\_\_. *Política Nacional de Educação Ambiental, Lei 9795*. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 27 abr. 1999. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm)> Acesso em: 15 jan. 2013.

\_\_\_\_\_. *Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei 12.305*. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2 ago. 2010. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/.../lei/112305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/.../lei/112305.htm)> Acesso em: 22 jan. 2013.

\_\_\_\_\_. *Política Nacional de Saneamento Básico, Lei 11.445*. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 05 jan. 2007. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/11445.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11445.htm)> Acesso em 17 jan. 2013.

\_\_\_\_\_. *Política Nacional do Meio Ambiente, Lei 6.938*. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 31 Ago. 1981. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm)> Acesso em 15 jan. 2013.

\_\_\_\_\_. 2008. *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE*. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb2008/default.sh> tm. Acesso em 28 abr. 2013.

CEMPRE- *Compromisso Empresarial para Reciclagem*. Disponível em: [http://www.cempre.org.br/ft\\_papel\\_ondulado.php](http://www.cempre.org.br/ft_papel_ondulado.php). Acesso em: 10 mai. 2013.

CERICATO, E. W. *Direito Ambiental como meio de construção da cidadania*. OAB - Ordem dos Advogados do Brasil, Florianópolis, 01 fev. 2008. Disponível em: <[http://tmp.oab-sc.org.br/oab\\_site/upload/edna22306.pdf](http://tmp.oab-sc.org.br/oab_site/upload/edna22306.pdf)> Acesso em: 01 abr. 2013.

GIL, A.C. *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 6º ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MACHADO, P.AL. *Direito Ambiental Brasileiro*. 18. Ed. São Paulo: Malheiros, 2010. p.577

MENDOZA, H. V.; RODRIGUEZ, E. A.; VASCONCELOS, E. M.; MOYA, A. F. C. *Situación de la separación de residuos sólidos urbanos en Santiago, Nuevo León, México*. Ciencia Uanl. v. XIII, n. 3, julio-septiembre 2010. Disponível em: <<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=40215495007>> Acesso em: 22 jan. 2013.



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

[laboreuerj@yahoo.com.br](mailto:laboreuerj@yahoo.com.br)

[www.polemica.uerj.br](http://www.polemica.uerj.br)

Polêm!ca, v. 13,n.1, janeiro/fevereiro de 2014

LABORE  
Laboratório de Estudos Contemporâneos  
POLÊMICA  
Revista Eletrônica

---

PEREIRA, T.C.G. *Política Nacional de Resíduos Sólidos: nova regulamentação para um velho problema*. Direito e Justiça. v.11. n.17, 2011. Disponível em: [http://srvapp2s.urisan.tche.br/seer/index.php/direito\\_e\\_justica/article/view/719](http://srvapp2s.urisan.tche.br/seer/index.php/direito_e_justica/article/view/719). Acesso em: 24 de abr. 2013.

RAUBER, M. E. 2011. *Apontamentos sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei Federal 12.305, de 02/08/2010*. Revista Eletrônica Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental. v.4.n.4, Disponível em: <<http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs2.2.2/index.php/reget/article/view/3893/2266>> Acesso: 24 mai. 2013.

RATHI, S. *Optimization model for integrated municipal solid waste management in Mumbai, India*. *Environment and development economics*. v.12, n.1, fev.2007. p.105/121. Disponível: <<http://journals.cambridge.org.ez15.periodicos.capes.gov.br/action/displayFulltext?type=1&fid=672300&jid=EDE&volumeId=12&issueId=01&aid=672296>> Acesso em: 14 mai. 2013.

**Recebido em: 03/07/2013**

**Aceito em: 18/01/2014**



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

[laboreuerj@yahoo.com.br](mailto:laboreuerj@yahoo.com.br)

[www.polemica.uerj.br](http://www.polemica.uerj.br)

Polêmica, v. 13,n.1, janeiro/fevereiro de 2014