

**A ELABORAÇÃO DAS NORMAS LEGAIS E SUA INFLUÊNCIA NA
GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS**

Temática do Trabalho: Engenharia da Sustentabilidade (ES)

Verônica Ghisolfi ⁽¹⁾

Graduanda em Engenharia de Produção

Gisele de Lorena Diniz Chaves ⁽²⁾

Doutora em Engenharia de Produção

Alice Rocha da Silva ⁽³⁾

Doutora em Direito

Endereço ⁽¹⁾⁽²⁾: Universidade Federal do Espírito Santo, Centro Universitário Norte do Espírito Santo, Departamento de Engenharias e Tecnologia. Rodovia BR 101 Norte, Km 60, Bairro Litorâneo, CEP 29932-540, São Mateus, Espírito Santo, Brasil. Fone/Fax: 55 27 3312-1572. ⁽³⁾ Centro Universitário de Brasília, Brasília, DF. E-mail: ⁽¹⁾veronica-nv@hotmail.com ⁽²⁾gisele.chaves@ufes.br ⁽³⁾rochaalice@yahoo.com.br.

PALAVRAS-CHAVE: Resíduos Sólidos, Legislação, PNRS.

Introdução: O crescimento populacional e a constante inovação tecnológica, com obsolescência programada, provocou um aumento na geração de resíduos sólidos (RS). De acordo com a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (2014), a quantidade de RS urbanos gerados no Brasil em 2014 foi de aproximadamente 78,6 milhões de toneladas, das quais cerca de 7 milhões receberam destinação imprópria.

Ao mesmo tempo, os consumidores estão mais conscientes ecologicamente e as organizações perceberam o retorno de produtos como um fator importante na obtenção de vantagem competitiva. Neste contexto, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) é a principal regulamentação que define o conceito e a implantação da logística reversa (LR) no Brasil (BRASIL, 2010). De acordo com essa lei, os produtores, importadores e comerciantes são responsáveis pelos impactos causados pela produção, transporte, consumo e destinação de produtos (XAVIER; CORRÊA, 2013).

Países como os Estados-Membros da União Europeia (UE) são líderes no mundo na gestão de RS (BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL, 2012). Assim, o presente trabalho objetiva levantar, em nível internacional, fatores que sejam determinantes para o sucesso da LR nestes países e verificar se a legislação brasileira contempla tais fatores.

Material & Métodos: A presente pesquisa caracteriza-se como documental e descritiva, cujo objetivo é descrever as características de determinado grupo ou fenômeno (GIL, 2008). Foram levantadas as principais fontes e autores para revisão bibliográfica sobre o processo de elaboração das leis no Brasil e na UE. Posteriormente foram definidas as normas que baseiam a pesquisa, a Lei Nº 12.305/2010 (PNRS) no Brasil e a Diretiva 2008/98/CE (UNIÃO EUROPEIA, 2008) relativa aos resíduos na UE, aqui denominada DERS. Após minuciosa leitura, foram identificadas as principais semelhanças e diferenças entre ambas.

Para tanto foram analisados artigos científicos, teses, dissertações, legislações, regulamentações e normas, além de base de dados eletrônicos, como o do Ministério do Meio Ambiente (MMA), Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR) e União Europeia (UE).

Resultados & Discussão: A primeira diferença significativa da PNRS em relação à DERS é a inserção da definição de “logística reversa”, caracterizada por meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos RS ao setor empresarial.

Um objetivo importante da PNRS não contido na DERS é a integração dos catadores de RS nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. Tal diferença se deve a aspectos econômicos e sociais brasileiros, presentes em poucos países da Europa.

Dois princípios norteadores das normas são o do poluidor-pagador e do protetor-recebedor. Ao contrário da DERS, a PNRS não possui em sua estrutura a especificação da responsabilidade pelos custos associados às atividades da LR. Esse é um problema que tem se refletido na demora pela assinatura dos acordos setoriais, reflexo da dificuldade de assumir a responsabilidade financeira de cada parte.

O princípio do protetor-recebedor é identificado na PNRS pela priorização no acesso aos recursos da União e incentivos econômicos aos consumidores que participam do sistema de coleta seletiva (ARAÚJO; JURAS, 2011). Já a DERS não menciona tal princípio.

De acordo com Juras (2012), dentre os vários instrumentos contidos na PNRS, destacam-se os Planos de Resíduos Sólidos, a Coleta Seletiva, os Sistemas de Logística Reversa e os Acordos Setoriais.

Dentre os Planos de Resíduos Sólidos, o de maior abrangência é o Plano Nacional de Resíduos Sólidos, que operacionaliza os instrumentos contidos na PNRS. No entanto, tal Plano encontra-se ainda em sua versão preliminar, colocando em causa sua efetiva aplicabilidade.

O estabelecimento de sistemas de coleta seletiva é incumbência dos titulares de serviços públicos de limpeza urbana, tanto para a PNRS quanto para a DERS, que determina que os RS sejam recolhidos separadamente se tal for viável do ponto de vista técnico, ambiental e econômico. A LR, por outro lado, é de responsabilidade dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de determinados produtos. A PNRS e a DERS definem alguns produtos sujeitos à LR como agrotóxicos, pilhas e baterias, pneus, óleos, lâmpadas e produtos eletroeletrônicos.

O acordo setorial previsto na PNRS é firmado entre o poder público e privado, cujo objetivo geral é minimizar o volume de RS gerados e reduzir os impactos causados à saúde humana e ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos. Já a DERS não menciona tal possibilidade.

Considerações Finais: Legalmente, a PNRS possui todos os instrumentos necessários para o correto gerenciamento dos RS, levando-se em consideração as características e as necessidades da realidade brasileira. Porém, não se podem negar os desafios que se impõem à sua execução, tais como a burocracia para acesso aos recursos concedidos pela União, a lacuna quanto ao princípio do poluidor-pagador, que gera o atraso na assinatura dos acordos setoriais e na oficialização do Plano Nacional de Resíduos Sólidos, de fundamental importância para a efetivação e a fiscalização de seus instrumentos.

Referências Bibliográficas:

ARAÚJO, S. M. V. G. de; JURAS, I. A. G. M. Comentários à Lei dos Resíduos Sólidos: Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 (e seu regulamento). São Paulo: Editora Pillares, 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS - ABRELPE. Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil. 2014. Disponível em: <<http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2014.pdf>>. Acesso em: 14 ago. 2015.

**1º WORKSHOP ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO NORTE DO ESPÍRITO SANTO –
UFES/CEUNES
9, 10, 11 E 12 DE NOVEMBRO DE 2015**

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL - BNDES. Análise das Diversas Tecnologias de Tratamento e Disposição Final de Resíduos Sólidos no Brasil, Europa, Estados Unidos e Japão. Pernambuco: s.n., 2012.

BRASIL. Lei Nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 2010.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

JURAS, I. A. G. M. Legislação sobre resíduos sólidos: comparação da Lei 12.305/2010 com a legislação de países desenvolvidos. Consultoria Legislativa, Câmara dos Deputados, Brasília, 2012.

UNIÃO EUROPEIA. Diretiva 2008/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 19 de novembro de 2008. Relativa aos resíduos e que revoga certas diretivas. Jornal Oficial da União Europeia: 22 nov. 2008. Estrasburgo, 2008.

XAVIER, L. H.; CORRÊA, H. L. Sistemas de logística reversa: criando cadeias de suprimento sustentáveis. São Paulo: Atlas, 2013.