

Revista Eletrônica de Divulgação Científica da Faculdade Don Domênico 9ª Edição – Junho de 2017 - ISSN 2177-4641

RESPONSABILIDADE AMBIENTAL COMPARTILHADA NA GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS ORGANIZAÇÕES.

Aparecida Rocha de Oliveira¹
Daiane Brandão Rodrigues da Silva²
Gustavo Rodrigues Capociama de Rezende³
Fabício Augusto Aguiar Leme⁴
Rodrigo Santana do Nascimento⁵

Resumo: O presente artigo irá abordar sobre a responsabilidade das organizações com relação à gestão ambientalmente adequada dos resíduos sólidos que são decorrentes de suas atividades econômicas. Para isso, faz-se necessário a introdução de alguns conceitos iniciais que norteiam a matéria em estudo, além de aspectos do direito positivo sobre os resíduos sólidos acerca da compreensão da atual Política Nacional de Resíduos Sólidos. Assim, por meio de instrumentos de planejamento técnico-econômico que englobam a utilização de tecnologias, conceitos e ferramentas de gestão, tais como, logística reversa, política dos 3R's e separação dos resíduos em conformidade com as suas categorias. Contudo, essa nova visão de "negócio sustentável" trás benefícios a médio e longo prazo, pois reduz os custos de produção, potencializa a capacidade de absorção dos produtos e serviços pelo mercado e atraem novos clientes devido ao reposicionamento da marca.

¹ Graduanda no curso de Administração na Faculdade de Educação, Ciências e Letras Don Domênico.

² Graduanda no curso de Administração na Faculdade de Educação, Ciências e Letras Don Domênico.

³ Advogado. Mestre em Direito. Professor na FECLE Don Domênico nos cursos de Administração e Recursos Humanos.

⁴ Especialista em Direito do Trabalho e em Direito Processual Civil, Advogado e Professor Universitário. Graduado em Direito. Professor na FECLE Don Domênico nos cursos de Administração e Recursos Humanos. Mestrando do programa de pós-graduação stricto sensu em Direito da Saúde da UNISANTA – Universidade Santa Cecília.

⁵ Especialista em Direito do Trabalho e em Direito Processual Civil, Advogado e Professor Universitário. Graduado em Direito Professor na FECLE Don Domênico nos cursos de Administração.

Revista Eletrônica de Divulgação Científica da Faculdade Don Domênico 9ª Edição – Junho de 2017 - ISSN 2177-4641

Palavra-chave: Meio Ambiente – Responsabilidade – Resíduo Sólido.

Abstract: The present article will address the responsibility of organizations with regard to the environmentally sound management of solid waste arising from their economic activities. For this, it is necessary to introduce some initial concepts that guide the subject under study, as well as aspects of the positive law on solid wastes about the understanding of the current National Solid Waste Policy. Thus, through technical-economic planning instruments that include the use of technologies, concepts and management tools, such as reverse logistics, 3R's policy and separation of waste according to their categories. However, this new vision of "sustainable business" brings benefits in the medium and long term, as it reduces production costs, enhances the market's ability to absorb products and services and attracts new customers due to brand repositioning.

Keywords: Environment - Responsibility - Solid Waste.

Considerações Iniciais

O crescimento exponencial da população global e a intensificação de toda atividade e/ou os processos produtivos, através da industrialização e dos avanços da tecnologia, impulsionaram o desenvolvimento econômico mundial e o surgimento de uma sociedade pós-industrial. Com isso, agravou gradativamente os problemas ambientais, uma vez que aumentou a demanda por recursos naturais para a produção em larga escala de bens e serviços para atender os padrões de consumo excessivo da sociedade.

Dessa forma, verifica-se que os padrões insustentáveis de produção e consumo adotados pelos agentes econômicos acarretaram no aumento da geração de resíduos sólidos, o resultado disso foi o crescimento dos aterros sanitários e principalmente dos lixões a céu aberto devido ao descarte e destinação irregular desses resíduos que, por sua vez, desencadeiam danos ao meio ambiente como a contaminação do solo, das águas e do ar, além de ocasionar prejuízos à saúde pública por meio da proliferação de doenças.

Revista Eletrônica de Divulgação Científica da Faculdade Don Domênico 9ª Edição – Junho de 2017 - ISSN 2177-4641

Estes cenários de desequilíbrio econômico e ambiental podem ser observados no Brasil, onde teve o seu avanço socioeconômico associado à reprodução desenfreada de resíduos sólidos decorrentes da ausência de políticas públicas e de leis específicas que definissem a forma exata de tratamento e de destinação adequada para esses resíduos. Tais fatos estão evidentes a 15 quilômetros do Palácio do Planalto no Distrito Federal, onde está localizado o lixão do Jóquei ou da Estrutural, considerado o maior lixão da América Latina.

Em meio a esse desafio de reduzir e gerenciar todas as etapas que envolvem a geração de resíduos sólidos no Brasil, foi sancionada em Brasília no dia 02 de agosto de 2010 pelo ex-presidente da República Luiz Inácio Lula da Silva, a Lei nº. 12.305 que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS no país.

Tendo em vista a preocupação com a exploração dos recursos naturais e com o pós-consumo no âmbito do exercício da atividade econômica, verificou-se a necessidade da elaboração de processos ecoeficientes que integrem ações, procedimentos e meios para coletar e devolver ao setor empresarial os resíduos sólidos que apresentem utilidades produtivas e valor comercial.

Assim, a Política Nacional de Resíduos Sólidos trás um conjunto de princípios, objetivos, instrumentos e diretrizes que auxiliam na criação de metas e ações que possam ser planejadas e implantadas pelo setor público e privado para tratar a problemática dos resíduos sólidos cooperando assim, para a preservação dos recursos naturais e em contrapartida, com o fomento de novas atividades econômicas.

Diante dessas mudanças advindas das imposições da PNRS, as organizações procuram se reestruturar para promover a melhoria de processos produtivos, visando a não geração de resíduos, bem como o tratamento e disposição final dos rejeitos de modo que não predisponham riscos para a sociedade e o meio ambiente.

Conceituações

Para tornar possível a compreensão e a análise, faz-se necessário introduzir alguns conceitos básicos sobre o assunto que será abordado:

Revista Eletrônica de Divulgação Científica da Faculdade Don Domênico 9ª Edição – Junho de 2017 - ISSN 2177-4641

Rejeito: é um tipo de resíduo que não possui qualquer possibilidade de tratamento, recuperação e reutilização por processos tecnológicos disponíveis e economicamente factíveis, e por essa razão, a única alternativa é a disposição final, que deve ser feita de forma ambientalmente adequada.

Gestão: é o ato de administrar, planejar, organizar, liderar e controlar algo ou recursos de forma eficiente para que as metas pré-estabelecidas sejam alcançadas visando identificar problemas e oportunidades com foco constante em *benchmarking* para difundir as melhores práticas e aprimorar técnicas, garantindo a satisfação de necessidades e interesses dos seus *Stakeholders* ou da sociedade em geral.

Impacto ambiental: pode ser conceituado como “Qualquer modificação do meio ambiente, adversa ou benéfica, que resulte no todo ou em parte, das atividades, produtos ou serviços de uma organização” (ISO 14001: 2004) ⁶. Esses impactos estão associados às alterações nos processos naturais das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente causados por confrontos diretos e indiretos entre o homem e a natureza, por vezes ocasionando danos irreversíveis ao meio ambiente.

Resíduos Sólidos: conforme a Lei Federal nº 12.305 de 2 de agosto de 2010 que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, em seu artigo 3º, inciso XVI:

XVI - resíduos sólidos: 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.

⁶ ISO - International Organization for Standardization, ou Organização Internacional para Padronização, em português. É uma entidade responsável pela normatização, padronização e certificação internacional em todo campo técnico.

Revista Eletrônica de Divulgação Científica da Faculdade Don Domênico 9ª Edição – Junho de 2017 - ISSN 2177-4641

Nota-se que os resíduos sólidos são tudo aquilo que consideramos como "lixo", e que por assumir essa condição descartamos sem qualquer responsabilidade direta ou indireta dos impactos ambientais que esses resíduos venham acarretar ao meio ambiente.

Direito positivo sobre os resíduos sólidos

Para o desenvolvimento de um perfeito entendimento da importância da Lei nº.: 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos no Brasil, faz-se necessário uma breve análise sobre o seu processo histórico:⁷

Linha do Tempo

1991	- É proposto o Projeto de Lei 203 que dispõe sobre acondicionamento, coleta, tratamento, transporte e destinação dos resíduos de serviços de saúde.
1999	- O Conselho Nacional do Meio Ambiente propôs a CONAMA nº.: 259 intitulada “Diretrizes Técnicas para a Gestão de Resíduos Sólidos”. Aprovada pelo plenário do conselho, mas não chegou a ser publicada.
2001	- A Câmara dos Deputados cria e implementa Comissão Especial da Política Nacional de Resíduos, com o objetivo de apreciar as matérias contempladas nos projetos de lei apensados ao Projeto de Lei 203/91 e formular uma proposta substitutiva global. Com o encerramento da legislatura, a Comissão foi extinta; - Realizado em Brasília o 1º Congresso Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis, que promoveram a 1ª Marcha Nacional da População de Rua.
2003	- Foi realizado, em Caxias do Sul, o I Congresso Latino-Americano de Catadores, que propôs a formação profissional, erradicação dos lixões, responsabilização dos geradores de resíduos; - Realização da I Conferência de Meio Ambiente.
2004	- O Ministério do Meio Ambiente promove grupos de discussões interministeriais e de secretarias do Ministério para elaboração de proposta para a regulamentação dos resíduos sólidos; - Em agosto do mesmo ano, o Conselho Nacional do Meio Ambiente realiza o seminário “Contribuições à Política Nacional de Resíduos Sólidos”.
2005	- É criado o grupo interno na Secretaria de Qualidade Ambiental nos Assentamentos Humanos do Ministério do Meio Ambiente; - Realizada a II Conferência Nacional de Meio Ambiente; - Realizado seminários regionais de resíduos sólidos; - Instituída nova Comissão Especial na Câmara dos Deputados.
2006	- Ocorreu a aprovação do relatório do deputado Ivo José, que trata do PL 203/91 acrescido da

⁷ **Fonte:** <http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/politica-nacional-de-residuos-solidos/linha-do-tempo>. Acesso em 20 ago. 2016.

Revista Eletrônica de Divulgação Científica da Faculdade Don Domênico 9ª Edição – Junho de 2017 - ISSN 2177-4641

	liberação da importação de pneus usados no Brasil.
2007	- O Executivo Federal propôs o Projeto de lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos.
2008	- São realizadas audiências públicas.
2009	- Uma minuta do Relatório Final foi apresentada para receber contribuições adicionais.
2010	- Foi sancionada a Lei 12.305 que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Seguindo a análise, fica, portanto evidenciado que o processo de tramitação do projeto inicial, que se viabilizou na Lei nº.: 12.305 de 2010, se prolongou por quase duas décadas para enfim ser sancionado na forma de lei, e assim instituir a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), que foi regulada em 23 de dezembro do mesmo ano, através do Decreto nº.: 7.404, que na ocasião cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa.

Na prática, isso significa, em um contexto global, o surgimento de uma “economia verde”, em razão das mudanças que essa lei trás ao macroambiente em que as empresas operam sua atividade econômica.

Se considerarmos o processo de implementação e adequação das organizações com o que está previsto na PNRS, uma vez que ela trabalha diretamente com a responsabilidade dos geradores de resíduos sólidos e do poder público, de modo a dividir a responsabilidade entre todos os *players* envolvidos, conforme artigo 5º do Decreto nº.: 7.404/10:

Art. 5º Os fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos são responsáveis pelo ciclo de vida dos produtos.

Cada uma dessas figuras gestoras do risco, seja ele direto ou indireto, assumem uma responsabilidade individualizada e encadeada, assumindo assim papéis distintos no processo do ciclo de vida dos produtos convergindo na sistemática da responsabilidade compartilhada que está previsto no PNRS.

Neste aspecto, o dinamismo econômico não mais se restringe a simples produção e entrega de bens e serviços ao consumidor final, uma vez que a PNRS obriga as empresas do segmento de fabricação, importação, distribuição e comercialização (setor de varejistas e atacados) a viabilizar um sistema de logística reversa, previsto apenas para alguns produtos, conforme incisos I a VI do artigo 33 da Lei nº.: 12.305/10:

Revista Eletrônica de Divulgação Científica da Faculdade Don Domênico 9ª Edição – Junho de 2017 - ISSN 2177-4641

I - agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, assim como outros produtos cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo perigoso observado as regras de gerenciamento de resíduos perigosos previstas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa, ou em normas técnicas;

II - pilhas e baterias;

III - pneus;

IV - óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens;

V - lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista;

VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

A aplicação desse instrumento de logística reversa está associado a ideia da responsabilidade do “berço ao túmulo” por parte das empresas, permitindo a gestão sustentável desses resíduos decorrentes do pós-consumo. Todavia, se espera que essa concepção se estenda para outros produtos além daqueles regulados pela lei.

A magnitude dessa exigência imposta pela PNRS, de se adotar um sistema de gestão direcionado aos resíduos sólidos, pressupõe a não ocorrência de um dano ao meio ambiente. Dessa forma, a omissão por parte das empresas poderá incidir em um abuso de direito, conforme previsto no artigo 187 do Código Civil:

Art. 187. Também comete ato ilícito o titular de um direito que, ao exercê-lo, excede manifestamente os limites impostos pelo seu fim econômico ou social, pela boa-fé ou pelos bons costumes.

Considerando que há um sistema de gestão de resíduos sólidos previsto em lei e sabendo da existência do mesmo e ainda assim não utilizá-lo, uma vez que a empresa detem viabilidade técnica e econômica para implantá-lo, configura em um abuso de direito.

Contudo, as empresas devem adotar uma postura de atuação não só focado no lucro, mas também no comprometimento com as questões ambientais, com isso elas geram oportunidades para o seu negócio, criam valores e consequentemente elevam o seu potencial econômico.

Revista Eletrônica de Divulgação Científica da Faculdade Don Domênico 9ª Edição – Junho de 2017 - ISSN 2177-4641

Gestão de resíduos sólidos

O motivo de tanto consumo é a tão conhecida globalização, antes da Revolução Industrial os lixos eram mais constituídos por matérias orgânicas, pois as cidades eram pequenas, tinham mais fazendas, florestas, rios e pouca população e esses lixos orgânicos eram mais fáceis de decompor na terra.

Depois da revolução, a situação ficou muito delicada e o descarte cada vez mais incorreto, a variedade de alimentos industrializados tem facilitado bastante a vida dos cidadãos, trazendo comodidade e agilidade ao seu dia, essa mudança só tem prejudicado e avançando cada vez o impacto ambiental.

Muitos produtos que não servem mais são descartados de forma incorreta, as consequências só são percebidas quando as vidas sociais e ambientais passam a ser afetadas.

Os lixos e resíduos industrializados, pode beneficiar a população, se for separado corretamente, assim será impedido que os lixos descartados incorretamente, sejam lançados no meio ambiente, evitando que os animais os consomem pensando que é alimento e por demorar por anos para se decompor.

O Instituto Brasileiro de Engenharia, Arquitetura e proteção Ambiental, fez uma pesquisa onde prevê quantos anos cada material pode se decompor conforme descartado no meio ambiente.

Teremos a abaixo o tempo médio de decomposição de alguns materiais:⁸

PRODUTOS	TEMPO DE DECOMPOSIÇÃO
Garrafa Pet	Mais de 100 anos
Metal	50 anos
Papel	De 1 a 3 meses
Latas de Conservas	100 anos
Corda	De 3 a 4 meses
Latas de Alumínio	200 a 500 anos
Tecidos de Algodão	De 1 a 5 meses

⁸ **Fonte:** Instituto Brasileiro de Engenharia, Arquitetura em Proteção Ambiental, extraído do livro “Se liga nessa, Convivência, você e suas relações sociais”, editora Senac Rio de Janeiro.

Revista Eletrônica de Divulgação Científica da Faculdade Don Domênico 9ª Edição – Junho de 2017 - ISSN 2177-4641

Plástico	450 anos
Cigarro	1 a 2 anos
Garrafa de Vidro	Indeterminado
Chiclete	5 anos
Pneus	Indeterminado
Madeira Pintada	13 anos

Segundo pesquisa ao site “O povo online”, cada brasileiro produz 363 quilos de lixo por ano, totalizando o número mundial de 63 milhões em doze meses. Essa informação foi do ano de 2014, esses dados já devem ter aumentado, pois a população vem crescendo cada vez mais e consumindo sem a devida consciência.

Muitos não sabem diferenciar lixo de resíduo, logo está a diferença de cada um:

- **Lixo:** É tudo aquilo que já não tem utilidade e é jogado fora. É qualquer material sólido originado em trabalhos domésticos e industriais, e que é eliminado.⁹
- **Resíduo:** Aquilo que resta. Substância, que resta depois de uma operação química e pode ainda ser utilizada.¹⁰

O foco da nova geração y é ser poupado para ter um futuro visando a preservação do meio ambiente.

Temos que desenvolver a gestão correta do lixo, começando dentro de casa, como lutar contra o desperdício, reaproveitar, fazer a separação correta, entre outros, assim iniciamos a nossa parte pela educação familiar.

Quem já faz esse processo de separação maravilhosamente são os catadores de lixo, são eles que transformam o lixo, pois eles veem grandes oportunidades para reciclar em pequenos entulhos, muitos fazem isso por conta própria para seu sustento e de sua família. Com a lei em vigor, agindo fortemente, futuramente será gerado muito emprego, pois até mesmo nos dias de hoje as empresas já tem adotado esse costume para trazer receitas ao seu faturamento, conduzindo internamente a gestão de resíduos.

⁹ **Fonte:** Significados. Significado de lixo. Disponível em:

<https://www.significados.com.br/lixo/>. Acesso em 29 ago. 2016.

¹⁰ **Fonte:** Dicionário Web. Significado de resíduo. Disponível em:

<http://www.dicionarioweb.com.br/res%C3%ADduo/>. Acesso em 29 ago. 2016.

Revista Eletrônica de Divulgação Científica da Faculdade Don Domênico 9ª Edição – Junho de 2017 - ISSN 2177-4641

A gestão serve para gerenciar os resíduos através de procedimentos evitando problemas e encontrando soluções.

Os problemas que podem ser causados diante dos descartes incorretos desses resíduos sólidos são:

- Proliferação de doenças de vetores como ratos, baratas, dengue, insetos, moscas (que possuem uma bactéria que se contaminado o ser humano pode entrar em óbito).
- Poluição do solo e lençol freático.
- Deslizamento de encostas.
- Enchentes, onde muitos culpam a prefeitura, sendo que a culpa é do próprio cidadão que joga lixo no chão e em outros demais locais desapropriados.
- Animais marinhos, prejudicados pelo descarte indevido nos mares.

A solução proposta é:

- Gerenciar o próprio lixo em casa, indústria, escritório, entre outros locais, para que possam ser encaminhados para um local onde sejam reciclados e reaproveitados, buscando a redução do volume gerado.
- Aterro sanitário com uma área adequada para que o nível de chorume seja reduzido ao máximo e o mesmo não ultrapasse as camadas do solo.
- Cobertura diária do lixo para evitar vetores.
- Compostagem para utilizar como adubo.
- Incineração de produtos descartados em hospitais, para evitar contaminação.
- Coleta seletiva severa.

Categoria de resíduos nas organizações

Revista Eletrônica de Divulgação Científica da Faculdade Don Domênico 9ª Edição – Junho de 2017 - ISSN 2177-4641

Os resíduos gerados nas organizações, já permite a separação no próprio âmbito, com treinamento especializados para os funcionários, as lixeiras coloridas já são determinada para destinação específica, conforme o grau de cada resíduo.

Para ficar mais fácil a separação é feita por categoria para cada coletor sendo assim temos: SECO (reciclável), UMIDO (orgânicos), REJEITO (Lixo) e PERIGOSO (aqueles produtos que poderá causar danos ao meio ambiente por conta da química perigosa em sua composição).

Abaixo um quadro explicativo dos resíduos gerados nas empresas, mercados e em geral:¹¹

SECO	ORGANICO	REJEITO	PERIGOSOS
*Papel, Papelão; *Embalagem longa vida; *Plástico; *Metal; e *Vidro.	*Resto de comida *Frutas, Legumes e Verdura; *Alimentos vencidos *Carnes e Peixes; *Alimentos em Geral	*Resíduos dos sanitários; *Papel toalha usado *Papel higienico *Bituca de Cigarro *Resíduos de Varrição *Luvas e toucas; EPI usado.	*Lampadas fluorescentes. *Pilhas e Baterias *Latas de Tinta *Luvas descartaveis; *Toucas; Embalagens de óleo lubrificantes; Embalagens de produto de limpeza; Embalagem de pesticidas

Além do quadro acima, também tem coletores de óleo de cozinha, recolhimento de cartuchos e tonners.

Os resíduos também podem ser classificados por categorias conforme a norma ABNT, que já foi citado nesse conteúdo.

Destinação dos rejeitos e resíduos

¹¹ **Fonte:** BR+10. **Apostila de Gestão de Embalagens pós-consumo.** Dezembro de 2013.

Revista Eletrônica de Divulgação Científica da Faculdade Don Domênico 9ª Edição – Junho de 2017 - ISSN 2177-4641

Para a destinação final dos resíduos devemos fazer a separação correta, cujo já é feita nas organizações e pelos funcionários treinados conforme norma ABNT, utilizando coletores específicos para cada produto.

Onde há manipulação de alimentos como restaurantes, os resíduos devem ser dispostos em coletores com tampa e pedais onde seu destino é armazenar na caçamba. Depois será retirado por uma empresa especializada onde esses alimentos virará adubo para fazendas, floricultura, reflorestamento, etc...

Os óleos trazidos pelos clientes ou de restaurantes, devem ser disposto em bobonas e uma empresa parceira irá recolher para transformar em matéria prima como, por exemplo, sabão para limpeza, entre outros produtos.

Os remédios vencidos deverão ser guardados nas farmácias para tratamentos específicos.

Os resíduos altamente perigosos devem ser cuidadosamente acondicionado em bobonas de plásticos até chegar o volume necessário para ser retirado, citando como exemplo o óleo e aditivos dos postos de gasolinas, dando sequencia também um produto altamente perigoso, são aqueles produtos químico das indústrias e portos citando como exemplo, amônia.

Os resíduos recicláveis são separados e prensados e devidamente identificados, depois retirado para vender e virar receita para organização.

Todas as coletas os funcionários são treinados e devem estar altamente equipados com EPI's (equipamentos de proteção individual) adequados para cada procedimento.

Logística reversa nas organizações

Logística reversa trata-se do retorno de produtos, resíduos e materiais, comprados e gerados pelos consumidores visando à reutilização.

A preservação da natureza é o ponto de partida para que a ideia da logística reversa seja vital para o futuro de planeta utilizando o descarte correto dos produtos ou até mesmo reaproveitamento.

Visando que a empresa assuma o retorno dos produtos descartados até a sua destinação final.

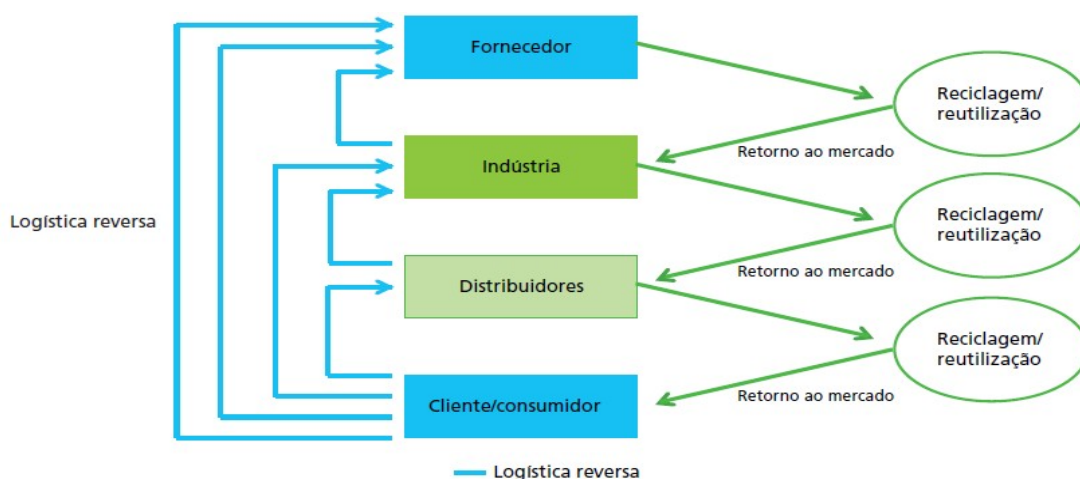
Revista Eletrônica de Divulgação Científica da Faculdade Don Domênico 9ª Edição – Junho de 2017 - ISSN 2177-4641

As organizações vêm se adequando para gerenciar seus resíduos, envolvendo consumidores e funcionários para o incentivo- los descartes correto e consumo consciente.

Todas as organizações principalmente os supermercados renomados tem que possuir estação de reciclagem para fazer a separação de lixo.

A logística reversa funciona da seguinte forma: As fabricas produzem os produtos, depois vão para o Centro de Distribuição, conhecido como CD, que distribuiu os produtos para a loja vender para o consumidor que por sua vez compra os produtos e leva pra sua casa para consumir, após isso o consumidor leva os resíduos nas estações de coleta que se encontram nas organizações, que faz os procedimentos de reciclagem e reutilização e assim vai se formando o ciclo para para proteger o nosso meio ambiente.

Esquema simplificado da logística reversa.¹²



- Há razões para as empresas aderir à logística reversa: as leis ambientais as forçam a receber de volta seus produtos e cuidar de seu tratamento. A empresa que não se adequar pode estar sujeito a multa que variam entre R\$ 500,00 a R\$ 50.000.000,00.¹³

¹²**Fonte:** IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Diagnóstico dos Resíduos Sólidos de Logística Reversa Obrigatória: Relatório de Pesquisa.** Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/relatoriopesquisa/120807_relatorio_residuos_solidos_reversa.pdf>. Acesso em 20 set. 2016.

¹³**Fonte:** PGRS impõe multas pesadas a empresas infratoras. Disponível em: <<http://www.fiepr.org.br/boletimsindical/sindemon/News16905content134855.shtml>>. Acesso em 17 set. 2016.

Revista Eletrônica de Divulgação Científica da Faculdade Don Domênico 9ª Edição – Junho de 2017 - ISSN 2177-4641

Cada cidadão tem um papel sócio-ambiental, todos tem que se conscientizar, porém cabe a reeducação de todos, para o desenvolvimento sustentável do planeta evitando impactos ruins.

Política dos 3R's

Os 3R's entra como uma melhor maneira de produzir menos lixo.

O crescimento do consumo de produtos vem crescendo gerando o aumento contínuo de resíduos, para que esse cenário possa melhorar temos que realizar o consumo consciente, consumir somente o necessário e fazer a separação adequada, com isso teremos o conhecimento dos 3rs que são: Reduzir, Reutilizar e Reciclar.

- **Reduzir:** o consumo, comprar apenas o necessário, para evitar o desperdício.
- **Reutilizar:** dar um novo destino para o produto que pode ser utilizada e tem infinidades de coisas que podemos produzir com produtos reutilizados, como por exemplo: caixa de leite pode virar uma bolsinha, porta lápis, pinceis, porta treco; garrafa pet pode transformar em vasilho para plantas; imprimir na folha de sulfite nos dois lados, e tem milhões de coisas que podemos transformar através da reciclagem.
- **Reciclar:** É a separação que devemos fazer nas empresas e nas casas como metal, plásticos, papelão e lixo orgânicos levando ao posto de coleta para destinação correta, ou seja, dar uma destinação correta ao lixo.

Considerações Finais

O Brasil iniciou um importante progresso no seu processo de desenvolvimento sustentável não só na regulamentação legal dos resíduos sólidos, mas também no tocante às políticas ambientais do país, propondo pesquisas e soluções tecnológicas e científicas que possam ajudar na recuperação gradativa do meio ambiente.

Apesar do progresso do país frente às questões ambientais, o cenário ainda é preocupante devido a problemática gerada pelos resíduos sólidos. Por isso, torna-se necessário

Revista Eletrônica de Divulgação Científica da Faculdade Don Domênico 9ª Edição – Junho de 2017 - ISSN 2177-4641

que haja um envolvimento mais ativo e abrangente englobando a sociedade, o governo e as organizações ao longo de toda sua cadeia produtiva no avanço do desenvolvimento econômico e conservação ambiental.

Este avanço deve pautar-se na busca de um equilíbrio capaz de suprir as necessidades de consumo sem esgotar os recursos naturais, de modo que não comprometa a capacidade de atender as necessidades das gerações futuras, pois se não tivermos consciência agora, talvez seja tarde de mais.

Para ser alcançado esse equilíbrio dependerá principalmente do reconhecimento por parte dos agentes econômicos da importância de se praticar uma gestão sustentável, pois os recursos naturais são finitos e todos agentes envolvidos nesse sistema capitalista são responsáveis pelo ciclo de vida dos produtos.

Contudo, este envolvimento decorre da conscientização pela responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, bem como pela viabilização das operações que englobam a logística reversa e pela implantação de infraestruturas que permitam o tratamento adequado dos resíduos e destinação ambientalmente correta dos rejeitos, auxiliando assim na busca pela erradicação os impactos ambientais gerados pelos resíduos sólidos.

Referências bibliográficas

BRASIL. **Decreto nº 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, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7404.htm>. Acesso em 15 ago. 2016.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010.** Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em 15 ago. 2016.

Revista Eletrônica de Divulgação Científica da Faculdade Don Domênico 9ª Edição – Junho de 2017 - ISSN 2177-4641

BRASIL. **Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406.htm>. Acesso em 21 ago. 2016.

GARCIA, Katia Cristina. **Avaliação de impactos ambientais.** Curitiba, PR: Ed. Intersaberes, 2014. p. 19.

ISERHARD, Antônio Maria Rodrigues de Freitas. **Temas de Responsabilidade Civil Ambiental: A Função Socioambiental da Propriedade Sob a Égide da Sustentabilidade.** Caxias do Sul, RS: Ed. Educs, 2013.

MACHADO, About Gleysson B. **Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos para Matadouros Frigoríficos.** Disponível em: <<http://www.portalesiduossolidos.com/planos-de-gerenciamento-de-residuos-solidos-para-matadouros-frigorificos/>>. Acesso em 21 set. 2016.

MACHADO, About Gleysson B. **A Logística Reversa.** Disponível em: <<http://www.portalesiduossolidos.com/a-logistica-reversa/>>. Acesso em 21 set. 2016.

MEDEIROS, Alexandre; FERREIRA, Olívia; GARAVAGLIA, Pedro. **Se liga nessa: convivência você e suas relações sociais.** Ed. Senac SP e Rio de Janeiro, 2012, p. 128 a 141.