

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANA

CARLA REGINA BORGES TSCHOPKE CASAGRANDE

**LOGÍSTICA REVERSA DE MEDICAMENTOS E A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL
VIGENTE**

CURITIBA

2015

CARLA REGINA BORGES TSCHOEPKE CASAGRANDE

**LOGÍSTICA REVERSA DE MEDICAMENTOS E A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL
VIGENTE**

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção de Especialista no Curso de Especialização em Direito Ambiental, Setor de Ciências Agrárias, da Universidade Federal do Paraná.

Prof. Msc. Rodrigo Lahoz

CURITIBA

2015

“A menos que modifiquemos a nossa
maneira de pensar, não seremos capazes
de resolver os problemas causados pela
forma como acostumamos a ver o
mundo”.

(Albert Einstein).

RESUMO

O mercado de medicamentos cresce a cada dia por conta do aumento desenfreado do consumo e conseqüentemente o aumento de resíduos sólidos, provocando um grande acúmulo de resíduos sem a destinação adequada. A Política Nacional dos Resíduos Sólidos normatizou esses resíduos, antes negligenciados pelo poder público. Contudo aspectos socioeconômicos e ambientais, ainda dificultam o correto descarte desses resíduos. Desta forma se faz necessária uma alteração na educação ambiental existente no país, implementando políticas eficazes, responsabilizando toda a cadeia de consumo. O que se propõe é a logística reversa dos resíduos sólidos, na qual os produtores (laboratórios), fornecedores (farmácias e distribuidores de medicamentos), Estado e Consumidores são responsáveis pelos resíduos, à chamada Responsabilidade Compartilhada (pós-consumo), no processo produtivo do Ciclo de Vida do Produto. A correta informação para um consumo consciente, de forma a evitar os resíduos, com novas tecnologias e políticas públicas eficientes.

Palavras-chave: Resíduos Sólidos. Logística Reversa. Direito à informação. Sustentabilidade. Política Nacional dos Resíduos Sólidos. Prevenção. Consumo Consciente.

ABSTRACT

The drug market is growing every day due to the rampant increase in consumption and consequently the increase of solid waste, resulting in a large accumulation of waste without the appropriate destination. The National Policy of Solid Waste has standardized the waste before neglected by the government. However social, economic and environmental aspects, still hinder the proper disposal of such waste. Thus is necessary a change in existing environmental education in the country by implementing effective policies, blaming the entire chain of consumption. What is proposed is the reverse logistics of solid waste, in which producers (laboratories), providers (pharmacies and drug distributors), State and consumers are responsible for the waste, called Shared Responsibility (post-consumer), in the production process Product Life Cycle. The correct information for a conscious consumption, in order to avoid waste, with new technology and efficient public policies.

Keywords: Solid Waste. Reverse logistic. Right to information. Sustainability. National Policy of Solid Waste. Prevention. Conscious consumption.

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Sexo dos Entrevistados	24
Gráfico 2 - Idade dos Entrevistados	24
Gráfico 3 - Nível de Escolaridade dos Entrevistados	25
Gráfico 4 - Medicamentos em casa	26
Gráfico 5 - Validade dos Medicamentos.....	26
Gráfico 6 - Descarte de Resíduos Sólidos	27
Gráfico 7 – Orientações Recebidas.....	27
Gráfico 8 – Preocupação com o Meio Ambiente	28

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
1.1	OBJETIVOS	9
1.1.1	Objetivo Geral.....	9
1.1.2	Objetivos Específicos	9
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	10
2.1	LEGISLAÇÃO AMBIENTAL.....	10
2.2	PRINCÍPIOS APLICÁVEIS À TUTELA DOS RESÍDUOS	11
2.2.1	Princípio do Desenvolvimento Sustentável	12
2.2.2	Princípio da Informação e Participação	12
2.2.3	Princípio do Poluidor-Pagador.....	13
2.2.4	Visão Sistêmica.....	14
2.2.5	Responsabilidade Compartilhada Pelo Ciclo de Vida dos Produtos	15
2.3	MEDICAMENTOS	16
2.4	LOGÍSTICA REVERSA	19
2.5	RECICLAGEM DE MEDICAMENTOS.....	20
3	MATERIAL E MÉTODOS.....	23
3.1	DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTUDO	23
3.2	LEVANTAMENTO DE INFORMAÇÕES.....	23
3.3	QUESTIONÁRIO	23
4	RESULTADOS	24
5	CONCLUSÃO.....	29
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	30
	ANEXO A – QUESTIONÁRIO PARA CONSUMIDORES.....	34

1 INTRODUÇÃO

Desde os tempos da Revolução industrial, as atividades humanas têm gerado cada vez mais impactos ambientais, muitas vezes irreversíveis sob o ponto de vista da sustentabilidade. Os danos ambientais causados pelo desenvolvimento acelerado das indústrias e pelo consumo desenfreado de produtos são cada vez mais intensos e amplamente sentidos pela sociedade e pela natureza. A preocupação ambiental é cada dia mais crescente, as empresas estão modificando sua maneira de pensar e agir frente ao meio ambiente. E uma dessas mudanças é na gestão dos resíduos sólidos.

Resíduos Sólidos são todos os materiais que resultam das atividades humanas e que muitas vezes podem ser aproveitados tanto para reciclagem como para sua reutilização.

Quando não se tem um adequado gerenciamento para os resíduos produzidos, o resultado é a contaminação do solo, do subsolo, do ar e da água. Assim, verifica-se que a política reversa é considerada hoje a importante alternativa para tal problemática, sendo que as iniciativas de redução da quantidade de resíduos e sua destinação adequada nas fontes geradoras, apesar de serem ainda incipientes, tem apresentado bons resultados, se revelando como estratégia a ser melhor estudada na busca de uma solução eficaz para o meio ambiente.

Política Reversa nos termos da Política Nacional dos Recursos Sólidos (PNRS, 2015), é a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos é:

"o conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e 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 e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos, nos termos desta Lei."

O grande desafio hoje é aliar o crescimento econômico, a preservação e o uso racional dos recursos naturais, assegurando um meio ambiente saudável para as presentes e futuras gerações. O crescimento da produção e do consumo acaba

por aumentar as crises ambientais como secas, falta d'água, poluição hídrica e atmosférica, na maioria das vezes resultantes de acúmulo de resíduos e fluentes diversos produzidos pelas indústrias e que tem destinação correta.

A lei nº 12.305 aprovada em 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS tem objetivos de disciplinar a coleta destinação final e o tratamento dos resíduos, ou seja, sua gestão integrada e gerenciamento ambientalmente adequado, sob-responsabilidade dos geradores e do poder público, sendo estas pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis direta ou indiretamente pela sua geração.

O setor farmacêutico cresceu 140% em uma década, a estimativa é que em 2017 o país chegue ao quarto lugar, ficando atrás somente dos Estados Unidos, China e Japão (PÚBLIO, 2015).

O setor público, também tem investido cada vez mais na disponibilização de medicamentos nas farmácias das unidades de saúde. Em 2003 foram investidos 1,8 bilhões de reais e em 2013 esse valor saltou para R\$11,88 bilhões (PÚBLIO, 2015).

O Brasil possui cerca de 80 mil farmácias, distribuídas sem critérios geográficos, demográficos ou epidemiológicos, com forte apelo mercantil (PÚBLIO, 2015).

A lei 12.305/2010 da Logística Reversa está integrada ao PNRS, é um processo de planejamento, implementação e controle do fluxo das matérias primas, relacionando o ponto de consumo com o ponto de origem do produto, focalizando na recuperação do valor do material da forma de reutilizá-lo ou reciclá-lo e quando estes não forem possíveis, realizar a destinação final adequada para o resíduo, visando à minimização dos impactos sócios ambientais (ROGERS D.S.; TIBBEN-LEMBKE, R. S apud FAEDO).

Os resíduos produzidos causam poluição ambiental provocando um desequilíbrio do ambiente natural. Entre estes resíduos está a preocupação do destino final dos medicamentos não utilizados, sendo esse um problema que se insere em um contexto abrangente e complexo. Assim, devido ao grande risco social resultante do descarte inadequado de medicamentos e a falta de conscientização

sobre os mesmos, este estudo buscará levantar dados para ampliar conhecimentos sobre esta temática assim como uma forma de despertar e sensibilizar o ser humano que o uso de medicamentos deve ser racional e necessita-se dar um destino adequado a esses medicamentos sem prejudicar o meio ambiente.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

O presente trabalho teve como principal objetivo analisar a legislação vigente que tange à logística reversa de medicamentos.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Analisar aspectos técnicos de execução da logística reversa de medicamentos, verificar sua eficácia e as disposições contidas na legislação ambiental.

- Analisar as informações da população em geral, se está em concordância com a lei, o interesse da população em preservar o meio ambiente, bem como de protegê-lo de forma sustentável, da poluição causada pelos resíduos de medicamentos, descartados de forma incorreta.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

A Política Nacional dos Resíduos Sólidos, lei 12.305 de 2010, representa um marco regulatório para o Brasil, pois ampliou a consciência sobre o atual problema de resíduos, seu manejo e tratamento. Para Ana Kalil (2015, p.123), essa lei é fruto de um processo lento de construção e consolidação desta temática, tendo como primeira iniciativa legislativa o Projeto de Lei do Senado (PLS) 354/89. Esse projeto que surgiu ao final da década de 80 e tratava sobre o acondicionamento, coleta, tratamento, transporte e destinação final dos resíduos do serviço de saúde. Foram elaborados inúmeros projetos de lei (quase 150 projetos), desta forma em 1998, foi constituído o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), foram mais de 20 anos de discussões e tramitações, mas em 02.08.2010 foi sancionada a Lei 12.305.

A lei 12.305/10 apresenta diversos conceitos, elencados no art. 3º, se tornam importantes a medida que forem examinados no presente trabalho. Resíduos Sólidos é todo material, substancia, objetos ou bem, resultante das atividades humanas, que são descartados, cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos. A lei ainda apresenta outros conceitos do que são rejeitos, ciclo de vida do produto, reciclagem, reutilização, contudo quando se trata de medicamentos esses conceitos são um tanto distantes da realidade.

O Art. 3º, inciso VII da Política Nacional de Resíduos Sólidos, conceitua a Destinação final ambientalmente adequada, que seria a destinação dos resíduos, a fim de minimizar os impactos ambientais adversos. E a Disposicao final ambientalmente adequada (art. 3º, VIII), onde se classifica a distribuição ordenada de rejeitos em aterros sanitários, local onde deve se observar normas operacionais de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

Segundo a Constituição Federal, Art. 225 (Brasil, 1988), “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”.

Contudo nas palavras de Durão (2012, p. 119):

Os cidadãos, na sociedade civil, podem formar a opinião e a vontade por meio dos discursos práticos e das negociações sob condições equitativas, porém, não podem organizar-se para deliberar, o que torna necessário introduzir o princípio parlamentar, que possibilita instituir corpos legislativos encarregados de tomar decisões.

Para o filósofo e sociólogo alemão contemporâneo Jürgen Habermas, a necessidade de participação da sociedade na tomada de decisões públicas, e conseqüentemente, na formulação de Políticas Públicas, são justificadas pela Teoria da Ação Comunicativa, que aponta no sentido de que os cidadãos não têm outra opção senão atribuir-se para as decisões públicas enquanto participantes nos discursos jurídicos.

2.2 PRINCÍPIOS APLICÁVEIS À TUTELA DOS RESÍDUOS

O direito humano fundamental é o direito à vida e condição para fruição para os demais direitos fundamentais, vejamos:

O direito humano à vida compreende um 'princípio substantivo' em virtude do qual todo ser humano tem um direito inalienável a que sua vida seja respeitada, e um 'princípio processual' segundo o qual nenhum ser humano haverá de ser privado arbitrariamente de sua vida (TRINDADE, 1993, p.47).

Sendo assim, o princípio da dignidade da pessoa humana inspira a estrutura das normas da ordem econômica é ele quem dá o rumo da base ética da atividade econômica. A ordem econômica desenvolve-se na base da dignidade da pessoa humana, bem como a valorização do trabalho e da livre iniciativa (LEMOS, 2014, p. 48).

Desta forma, a manutenção das condições ambientais se inclui no direito à vida, pois são suportes da própria vida.

A proteção ambiental, abrangendo a preservação da Natureza em todos os seus elementos essenciais à vida humana e à manutenção do equilíbrio ecológico, visa a tutelar a qualidade do meio ambiente em função da qualidade de vida, como forma de direito fundamental da pessoa humana”(SILVA apud LEMOS, 2014, p. 48).

O princípio da solidariedade é muito importante dentro da questão ambiental uma vez que se precisa de equidade intergeracional.

2.2.1 Princípio do Desenvolvimento Sustentável

A Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento definiu o desenvolvimento sustentável como aquele que “atende as necessidades do presente sem comprometer as necessidades de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades” (LEMOS, 2014, p. 51).

Os recursos não renováveis da terra devem ser empregados de maneira a se evitar o perigo de seu esgotamento e a se assegurar a toda a Humanidade a participação nos benefícios de tal emprego, segundo o princípio 4 da Declaração do Rio: “para alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção ambiental deve constituir parte integrante do processo de desenvolvimento, e não pode ser considerada isoladamente deste”.

O desenvolvimento econômico ou social é indispensável para assegurar ao Homem um ambiente de vida e trabalho favorável e criar na Terra condições favoráveis para melhorar a qualidade de vida, princípio 8 da Declaração do Rio.

Esse princípio está fundamentalmente relacionado com o tema em estudo, como diz Lemos (2014, p.53):

Adotar um princípio significa utilizar um conjunto de instrumentos preventivos que possam afetar as práticas econômicas, científicas, educacionais, conservacionistas, buscando a realização do bem-estar da sociedade. Deve haver compatibilização da atividade econômica com a proteção ao meio ambiente.

O crescimento na produção de medicamentos causa uma sobrecarga aos recursos naturais, este princípio reflete nas atividades econômicas e nas relações pessoais, o uso deste princípio traz benefícios claros, como a possibilidade de reciclagem de resíduos sólidos, disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, exigindo assim mudanças na atividade econômica em busca de novas tecnologias, emprego de mecanismos de gestão ambiental.

2.2.2 Princípio da Informação e Participação

A publicidade é uma das características fundamentais do direito ambiental. O Poder Público tem o dever de promover a conscientização pública para a

importância da preservação ambiental, para a qual a sociedade também deve contribuir (LEMOS, 2014, p. 54).

Somente com a devida informação será possível a cooperação da sociedade civil, sua participação e atuação como prevê o legislador,

Não há sociedade sem comunicação de informação. A história do homem é a história da luta entre idéias, é o caminhar dos pensamentos. O pensar e o transmitir o pensamento são tão vitais para o homem como a liberdade física (CARVALHO apud SANTANA, 2013).

Segundo o 10º princípio da Declaração do Rio:

A melhor maneira de tratar questões ambientais é assegurar a participação, no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados. No nível nacional, cada indivíduo deve Ter acesso adequado a informações relativas ao meio ambiente de que disponham autoridades públicas, inclusive informações sobre materiais e atividades perigosas em suas comunidades, bem como a oportunidade de participar em processos de tomada de decisões. Os Estados devem facilitar e estimular a conscientização e a participação pública, colocando a informação à disposição de todos. Deve ser propiciado acesso efetivo a mecanismos judiciais e administrativos, inclusive no que diz respeito à compensação e reparação de danos.

A sociedade pode atuar processos de criação do Direito Ambiental, com a iniciativa popular nos procedimentos legislativos, pode atuar diretamente na defesa do meio ambiente participando na formulação e na execução de políticas ambientais, por intermédio da atuação de representantes da sociedade civil em órgãos colegiados responsáveis por ocasião da discussão de estudos de impacto ambiental em audiências públicas (art. 11, § 2º, da Resolução 001/86 do CONAMA e art. 192, § 2º, da CE), atuando também por intermédio do Poder Judiciário, com a utilização de instrumentos processuais que permitem a obtenção da prestação jurisdicional na área ambiental (entre todos o mais famoso deles, a ação civil pública ambiental da Lei 7.347/85).

2.2.3 Princípio do Poluidor-Pagador

A Política Nacional do Meio Ambiente, lei 12.305/2010, adotou o princípio do poluidor-pagador em seu art. 4º, inciso VII, onde dispõe, “a imposição ao usuário, da contribuição pela utilização dos recursos ambientais com fins econômicos e da imposição ao poluidor e ao predador da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados”.

A Constituição Federal de 1988, também descreve o princípio do poluidor pagador, em seu art. 225, parágrafo 3º, “as atividades e condutas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, às sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados”.

Quando se fala em resíduo sólido, essa responsabilidade é em princípio dos geradores, ou seja, do operador econômico.

Uma das primeiras conclusões que se tem quando se fala em poluidor-pagador, é que se esta criando um direito de poluir, este princípio postula que o causador da poluição arcará com seus custos, o que significa dizer que ele responde pelas despesas de prevenção, reparação e repressão da poluição (LEMOS, 2014, p. 59).

Para Rehbinder, o princípio diz com a distribuição dos encargos financeiros das medidas de proteção ambiental. Assim, os custos de prevenção ou compensação dos efeitos adversos no ambiente devem ser suportados pelo poluidor (REHBINDER apud LEMOS, 2014, p. 65).

O princípio visa acabar com as externalidades negativas ambientais e no caso dos recursos ambientais, “haverá uma externalidade negativa toda vez que um impacto ambiental gerado pela produção e pelo consumo não for suportado pelos agentes diretamente beneficiados pela atividade produtiva” (LEMOS, 2014, p. 60).

Sendo assim, quando o produtor é obrigado por encargos financeiros a arcar com os custos ambientais, ele será levado a buscar aperfeiçoamento, técnicas de produção mais eficientes, será incentivado para otimizar a relação entre custos e impactos ambientais, com técnicas mais protetivas.

2.2.4 Visão Sistêmica

Por meio de uma visão sistêmica e globalizante, ou seja, aquela que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública, o meio ambiente deve ser interpretado como um bem jurídico unitário, abarcando todos os elementos naturais, o ambiente artificial e o patrimônio histórico-cultural.

Nesse sentido, a Lei 12.305/2010, diz que, a visão sistêmica deve considerar as variantes ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública na gestão dos resíduos sólidos.

Para uma gestão e um gerenciamento dos resíduos sólidos eficazes, é imprescindível que sejam observadas as diversidades locais, considerando o universo cognitivo, os valores sócio culturais e as relações micropolíticas das partes, de modo a adaptar o geral ao particular (KALIL, 2015, p. 137).

2.2.5 Responsabilidade Compartilhada Pelo Ciclo de Vida dos Produtos

Em conformidade com a Lei 12.305/2010, Responsabilidade Compartilhada pelo Ciclo de Vida dos Produtos é o conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e 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 e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos.

Para Canotilho apud Kalil (2015, p.143), a proteção do meio ambiente não pode ficar a cargo do Estado exclusivamente, mas sim ser de responsabilidade comum entre entidades públicas e sociedade civil, estabelecendo com isso um sistema de responsabilidades compartilhadas.

Quando se fala de responsabilidade compartilhada, todos os cidadãos e cidadãs, assim como as indústrias, o comércio, o setor de serviços e ainda as instâncias do poder público todos são responsáveis pelos resíduos sólidos gerados. A responsabilidade pelo ciclo de vida dos produtos passa a ser, dos fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores, ou seja, todos os envolvidos no ciclo. Desta forma, melhorando desta forma a gestão dos resíduos sólidos, pois a responsabilidade entre a sociedade e o poder público e a iniciativa privada estão divididas.

2.3 MEDICAMENTOS

Para a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), medicamento é todo “produto farmacêutico, tecnicamente obtido ou elaborado, ANVISA, com finalidade profilática, curativa, paliativa ou para fins de diagnóstico”, Resolução 328 da , portanto, trata-se de um produto sólido ou líquido composto por um princípio ativo, passível de descarte, tornando-se, assim, um resíduo.

O mercado de medicamentos cresce consideravelmente a cada ano no Brasil, com isso aumentam também os resíduos sólidos. Entre 2007 e 2013, o Brasil saltou da décima para sexta colocação no mercado farmacêutico mundial e a estimativa é de que em 2017 o país chegue ao quarto lugar ficando atrás somente de Estados Unidos, China e Japão (RILKE NOVATO, 2015).

Antes da promulgação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n.º 12.305, de 02 de agosto de 2010), os resíduos sólidos eram negligenciados pelo poder público, legisladores e administradores, o mesmo fato ocorria com o descarte de medicamentos, que muitas vezes é realizado sem o atendimento dos critérios ambientais.

Quando se analisa a extensa gama de resíduos sólidos em saúde, pode-se verificar que a grande maioria, apesar do aumento na sua produção já tem descarte definido, através de empresas especializadas, contratadas por hospitais, clínicas, farmácias, etc.

Contudo os medicamentos comercializados para a população em geral, não possuem destinação adequada. A principal razão é a falta de informação sobre a melhor forma de descartar os mesmos. A Fundação Osvaldo Cruz realizou em 2007, uma pesquisa sobre esta situação na cidade de São Paulo, foram entrevistados 1009 pessoas. O questionário abordou aspectos relacionados à conduta do descarte, em nível de orientação e aderência apresentada, além da importância atribuída ao risco de descartar aleatoriamente medicamentos vencidos. As conclusões da pesquisa foram as seguintes:

Verificou-se que apenas 2,7% dos entrevistados já haviam recebido alguma orientação sobre descarte de medicamentos vencidos, dos quais 60,0% seguiram rigorosamente o proposto. Os procedimentos mais comuns,

independentemente da orientação, foram: descartar o resíduo juntamente com o lixo doméstico (75,32%) e descartar o medicamento na pia ou vaso sanitário (6,34%). Dentre os entrevistados, 9,8% afirmaram nunca terem descartado medicamentos vencidos. Apesar de 63,3% dos entrevistados compreenderem como sendo elevado o risco descartar indiscriminadamente medicamentos vencidos no esgoto ou lixo doméstico, 92,5% nunca perguntaram como fazê-lo (DESCARTE DE MEDICAMENTOS VENCIDOS POR USUÁRIOS RESIDENTES NA CIDADE DE SÃO PAULO, 2008).

Como se pode observar, existe uma total falta de informação qualificada ao consumidor de medicamentos. E a informação é a base de uma efetiva proteção ao meio ambiente. Para Antonio Carlos Efig (2008, p.106) “a educação caminha junto com a informação, e estas almejam a efetiva proteção e defesa do consumidor”. Somente com a efetiva informação da sociedade de consumo, teremos a chance de defender e obter a tutela ambiental.

O descarte incorreto de medicamentos ocasiona muitos problemas ambientais como a contaminação do solo, dos rios, dos lençóis freáticos, etc... Além de causar problemas de intoxicação pelo contato inadequado com tais resíduos, tais contatos podem ocorrer desde nos locais domésticos, pelos garis, ou mesmo nos “lixões”, pelos catadores de lixo, onde infelizmente em muitas cidades brasileiras pessoas sobrevivem catando restos dos lixões. Por esses descartes incorretos, os remédios estão entre as principais causas de intoxicação atendidas pelo Centro de Controle de Intoxicações (CCI).

Em 2007, foram 372 casos, o que representa 24% dos atendimentos causados por intoxicação de medicamentos, superados apenas pelos casos de picadas ou mordidas de animais peçonhentos. O CCI afirma que existem três formas de intoxicação por remédios: a autointoxicação, acidentes com crianças e o descarte inadequado. “Os catadores de lixo podem entrar em contato com esses medicamentos e fazer uso inadequado. Qualquer medicamento usado inadequadamente oferece riscos” (REMÉDIOS JOGADOS NO LIXO OFERECEM RISCOS, 2008).

O mais interessante de se verificar é que o próprio Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas – SINITOX da Fundação Oswaldo Cruz, informa que o correto descarte de medicamentos vencidos deve ser realizado através do despejo do conteúdo no vaso sanitário ou na pia.

Existe uma regulamentação da ANVISA, na Resolução, que classifica os resíduos de serviço de saúde, esta classificação dos RSS objetiva destacar a composição desses resíduos segundo as suas características biológicas, físicas, químicas, estado da matéria e origem, para o seu manejo seguro.

Os medicamentos estão classificados dentro do grupo de resíduos 7.2 – GRUPO B (QUÍMICOS), ou seja, segundo a resolução RDC RDC n.º 33, de 25 de fevereiro de 2003:

Resíduos contendo substâncias químicas que apresentam risco à saúde pública ou ao meio ambiente, independente de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade.

Dentro dessa classificação o medicamento doméstico fica classificado como B2, ou seja:

Os resíduos dos medicamentos ou dos insumos farmacêuticos quando vencidos, contaminados, apreendidos para descarte, parcialmente utilizados e demais medicamentos impróprios para consumo, que, em função de seu princípio ativo e forma farmacêutica, não oferecem risco. Incluem-se neste grupo todos os medicamentos não classificados no Grupo B1 e os antibacterianos e hormônios para uso tópico, quando descartados individualmente pelo usuário domiciliar.

Nesta mesma Resolução a ANVISA, orienta qual o descarte adequado dos itens classificados como B2:

9.2.1 – Para o usuário, gerador, domiciliar:

9.2.1.1 – Os resíduos líquidos poderão ser descartados em esgoto sanitário com sistema de tratamento, As embalagens destes produtos deverão ser acondicionadas como resíduo sólido urbano.

9.2.1.2 – Os resíduos sólidos deste grupo, juntamente com suas embalagens, deverão ser acondicionados como resíduo sólido urbano.

O que se observa é que a orientação é descabida, pois um órgão governamental, regulador e que tem o papel de fiscalizar os quesitos sanitários brasileiros, instrui a população a descartar os produtos classificados como de risco a saúde e ao meio ambiente, em casos sólidos no lixo comum, e em casos líquidos, no esgoto sanitário.

As orientações encontradas online não ficam distantes desta orientação da ANVISA, Bertollo apud SAIBA COMO JOGAR FORA MEDICAMENTOS VENCIDOS (2008) orienta que:

Jogando o comprimido no vaso sanitário e dando descarga não há problema algum, porque ele se desintegra e não causa problema algum.

Ao jogar o remédio no lixo, alguém pode achá-lo e consumi-lo, o que é muito prejudicial.

No caso de pomadas, alerta que deve ser levado em conta as substâncias que elas possuem. Há produtos altamente tóxicos e irritantes, que sob a ação do sol provocam queimaduras na pele. Elas trazem riscos potenciais também

Apesar de reconhecer os problemas ao meio ambiente que esse descarte de medicamentos causa, admite-se que essa orientação é dada para evitar o consumo por outra pessoa.

Em outras palavras, a pouca informação que se tem é a informação que polui o meio ambiente e que pode trazer prejuízos de saúde pública. Para J. H. Keene apud VETTORAZZI e VENZAZZI (2008),

os produtos químicos possuem evidencia de perigo ao meio ambiente, em decorrência da dificuldade de tratamento e destruição, ao passo que os agentes infecciosos requerem cuidados específicos dos microbiologistas ambientais .

Além do descarte incorreto de medicamentos, existem substâncias nos fármacos que são resistentes ao processo de tratamento, isso deve ser levado em consideração no momento do descarte desses resíduos, pois tais substâncias podem permanecer no meio ambiente por longos períodos, acarretando problemas socioeconômicos e ambientais, segundo Balbino e Balbino (2010).

Outrossim, ainda existe o constante aumento na produção de resíduos, pelo crescente consumo e pelo não fracionamento na venda dos fármacos.

2.4 LOGÍSTICA REVERSA

A logística reversa é uma das ferramentas para se aplicar a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.

A Política Nacional dos Resíduos Sólidos define a logística reversa como um "instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada".

Logística reversa é o processo de planejamento, implementação e controle do fluxo de matérias primas, interligando o ponto de consumo com o ponto de origem do produto, com o propósito de recuperar o valor do material, reutilizá-los ou reciclá-los, e quando esses não forem possíveis, realizar a destinação adequada aos mesmos (apud FAEDO, 2014).

A logística reversa significa utilizar o mesmo caminho que o medicamento faz até o consumidor final para que o resíduo seja recolhido e tratado da forma correta. De acordo com o departamento de Resíduos Perigosos do Ministério do Meio Ambiente, a importância de se descartar corretamente esse tipo de produto deve-se ao seu potencial perigo ao meio ambiente e à saúde humana. Apesar dos diferentes níveis de riscos relacionados ao descarte de medicamentos, como os descartados por hospitais, farmácias ou pela dona-de-casa, todo resíduo de produto farmacêutico precisa ser tratado adequadamente (ANVISA, 2011).

A logística reversa é um processo de retorno de produtos ou resíduos para seu ponto de origem.

No caso dos produtos sujeitos ao sistema de logística reversa, Lemos diz que, impõem-se aos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes a estruturação e a implementação de sistemas, mediante retorno dos produtos após o uso do consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos (LEMOS, 2014, p. 235).

2.5 RECICLAGEM DE MEDICAMENTOS

Apesar de farmácias e distribuidores de medicamentos serem obrigadas a elaborar o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), pela Resolução RDC nº 306 da ANVISA e da Resolução do CONAMA nº 358/205, eles não possuem obrigação legal de recolher os fármacos que sobram dos produtos vendidos para a população, somente os resíduos vencidos e inutilizados nos próprios estabelecimentos. Pelo fator de custo alto da destinação adequada do

resíduo, a maioria nem recebe quando um consumidor final vai até um estabelecimento farmacêutico entregar resíduos sólidos domésticos.

Em recente encontro entre a ANVISA e o Ministério da Saúde, este problema foi discutido, na intenção de formarem um acordo setorial para que as responsabilidades das sobras de medicamentos sejam compartilhadas pelos envolvidos na Cadeia de produção.

O Estado do Paraná é um dos pioneiros com relação a preocupação dos resíduos de medicamentos. Em 2001 foi publicada a Lei Estadual nº 13.039 que dispôs sobre a responsabilidade das indústrias farmacêuticas e das empresas de distribuição de medicamentos, no intuito de darem destinação adequada a medicamentos com prazos de validade vencidos (VETTORAZZI e VENAZZI, 2008).

O Paraná novamente esta na frente, agora em 2015, lançou o Plano de Logística Reversa do Setor de Medicamentos, que deverá ser assinado até dezembro de 2015.

Em Uberaba, também existe coleta para os grandes geradores de resíduos de medicamentos, a legislação obriga as instituições com grandes volumes de resíduos sólidos a ter planos de gerenciamento.

Devem-se tomar medidas no intuito de reduzir a sobra e o recolhimento de medicamentos. Criando-se pontos para a coleta desses medicamentos, assim podem ser encaminhados ao descarte adequado, uma espécie de coleta seletiva para que os consumidores e instituições passem a entregar esses medicamentos inutilizados.

Conforme a nova lei estadual 17.211/2012

Os estabelecimentos que comercializam ou distribuem medicamentos - incluindo farmácias, drogarias, clínicas, hospitais, lojas de produtos animais, entre outros - são obrigados a aceitar a devolução dos medicamentos usados, vencidos ou inservíveis. Em contrapartida, os fabricantes, importadores e distribuidores são obrigados a coletar e destinar adequadamente os medicamentos descartados nos pontos de recolhimento (PARANÁ, 2012).

Ainda existe muita dificuldade para se colocar essa Lei em prática, segundo a Associação Brasileira do Comércio Farmacêutico, a proposta envolve o impacto na dinâmica e nos custos de investimento para fabricantes e farmácias para que medicamentos não sobrem mais ao consumidor, como, por exemplo, facilitando ainda mais a venda fracionada de remédios e a criação de um canal de coleta.

Não se pode deixar de lado a questão educacional, a população deve ser informada pra que se conscientize e tome as medidas necessárias. Reduzir ao máximo a quantidade de medicamentos descartados, através de compra fracionada, somente dos medicamentos necessários. Através da Resolução nº 386 do Conselho Federal de Farmácia, esta também é uma responsabilidade do setor farmacêutico, qual seja, prestar orientações em relação ao descarte correto de medicamentos:

Art. 1º - São atribuições do farmacêutico no exercício da sua profissão em assistência domiciliar atuando em equipe multidisciplinar ou não:

a) prestar orientações quanto ao uso, a guarda, administração e descarte de medicamentos e correlatos, com vistas à promoção do uso racional de medicamentos; (RESOLUÇÃO nº 386)

Conforme definição de Machado (2006, p.557):

As campanhas educativas são de algo valor social, formado e robustecendo a consciência da necessidade da limpeza pública. Entretanto, não basta a elaboração de normas éticas. É preciso revestir tais normas de coercibilidade.

Uma vez sendo o consumidor informado dos riscos dos resíduos não só para a saúde e segurança pessoal, mas também ao meio ambiente como um todo, deve também receber orientações de como proceder para acondicionar os resíduos pós-consumo devidamente destinados aos fornecedores.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTUDO

O presente trabalho foi realizado no município de Cascavel, que fica na região oeste do Estado do Paraná. Segundo o IBGE (2015) o município possui uma população estimada em 305,615 habitantes, sendo a quinta mais populosa do Paraná.

3.2 LEVANTAMENTO DE INFORMAÇÕES

Para melhor levantamento de dados, foi elaborado um questionário de 8 perguntas (Anexo A), aplicado online via Qualtrics, onde 97 pessoas, de várias faixas etárias responderam, de diferentes classes sociais e graus de instrução.

3.3 QUESTIONÁRIO

O questionário (Anexo A) foi elaborado com o objetivo de analisar a forma de descarte dos resíduos sólidos de medicamentos feitos pela população, bem como quais as informações a respeito da forma adequada de se fazer esse descarte.

Os dados obtidos foram tabulados para posterior análise e elaboração de gráficos.

4 RESULTADOS

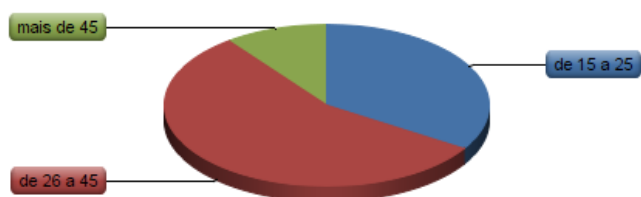
Gráfico 1 - Sexo dos Entrevistados



1

Sexo	Quantidade	Porcentagem
Feminino	52	54 %
Masculino	45	46%
Total	97	100 %

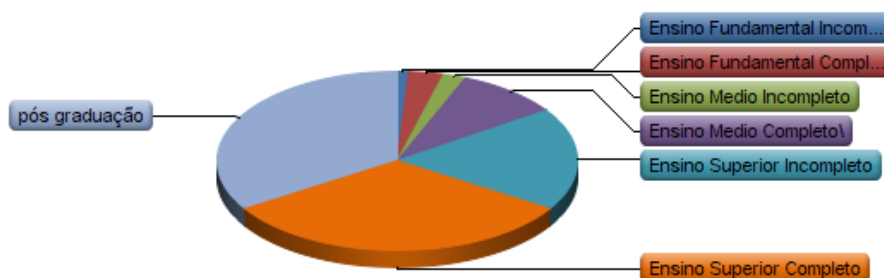
Gráfico 2 - Idade dos Entrevistados



2

Idade	Número de pessoas	Porcentagem
De 15 a 25 anos	33	34%
De 26 a 45 anos	54	56%
Mais de 45 anos	10	10%
Total	97	100 %

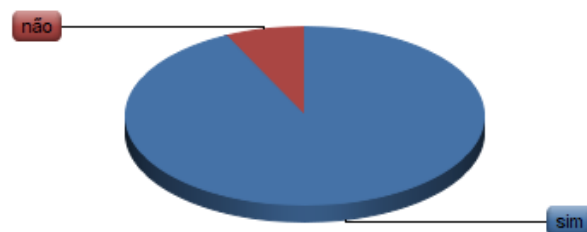
Gráfico 3 - Nível de Escolaridade dos Entrevistados



3

<i>Escolaridade</i>	<i>Número de pessoas</i>	<i>Porcentagem</i>
Fund. Incompleto	1	1%
Fund. Completo	3	3%
Ensino Médio Incomp.	2	2%
Ensino Médio Comp.	9	9%
Ensino Superior Incomp.	18	19%
Ensino Superior Comp.	31	32%
Pós Graduação	33	34%
Total	97	100 %

Gráfico 4 - Medicamentos em casa



4

<i>Medicamentos em casa</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Porcentagem</i>
Sim	90	93 %
Não	7	7%
Total	97	100 %

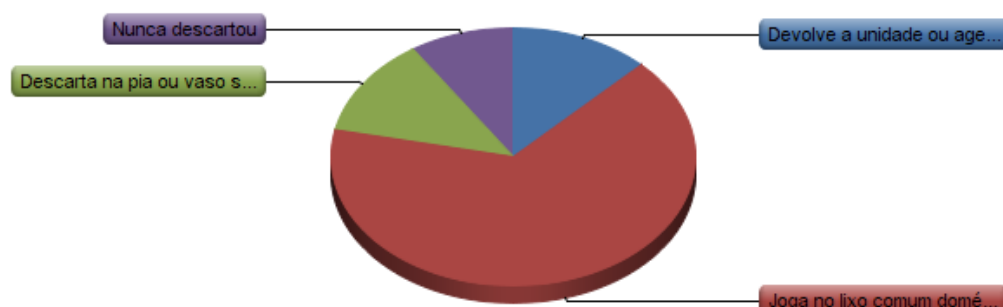
Gráfico 5 – Validade dos Medicamentos



5

<i>Observa data de validade</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Porcentagem</i>
Sim	74	76 %
Não	23	24%
Total	97	100%

Gráfico 6 - Descarte de Resíduos Sólidos



6

<i>Descarte de Resíduos</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Porcentagem</i>
Devolve a unidade ou agente de saúde	12	12%
Pia ou Vaso Sanitário	12	12%
Lixo Comum Doméstico	64	66 %
Nunca Descartou	9	9%
Total	97	100%

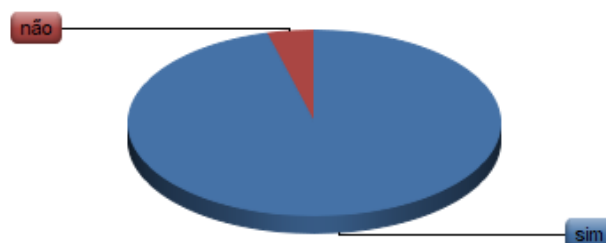
Gráfico 7 - Orientações



7

<i>Recebeu orientação sobre os resíduos</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Porcentagem</i>
Sim	24	25%
Não	73	75%
Total	97	100%

Gráfico 8 – Preocupação com o Meio Ambiente



8

<i>Resíduos de Medicamentos prejudicam o Meio Ambiente</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Porcentagem</i>
Sim	93	96%
Não	4	4%
Total	97	100%

Com a aplicação do questionário pode-se observar que apesar dos entrevistados serem maioria acima do nível superior, 32% nível superior completo e 34% pós-graduados (Gráfico 3), 76% não observa a data de validade dos medicamentos (Gráfico 5), 66% ainda joga os resíduos de medicamentos no lixo comum e 12% joga na pia (Gráfico 6), 75% nunca recebeu informações quanto a forma correta de destinação dos resíduos (Gráfico 7). Com relação a preocupação com o meio ambiente 96% (Gráfico 9) admitem saberem que prejudica.

CONCLUSÃO

Por meio desse trabalho foi possível concluir que será preciso mais do que informação para que a população em geral se preocupe o suficiente, a ponto de ir atrás de um ponto de coleta, ou mesmo de comprar somente o necessário, assim não tendo resíduos sólidos de medicamentos. Uma conscientização é apenas o primeiro passo dessa luta.

Uma atuação preventiva, a partir de uma educação ambiental, a conscientização, não só da população, mas envolver toda a cadeia. Adotar padrões sustentáveis de produção, de consumo e descarte, gerando uma responsabilidade pós-consumo. Adotando nesta linha de pensamento o princípio da prevenção, a fim de evitar o dano.

No Brasil, o consumo de medicamentos é muito maior do que na maioria dos países, na China para se encontrar uma farmácia é preciso andar muitos quilômetros, no Brasil existe uma farmácia ao lado da outra, esse padrão cultural induz o aumento do consumo, aumentando o volume de resíduos sólidos repercutindo diretamente no meio ambiente, afetando a qualidade de vida da população.

O consumidor é a parte frágil e necessita de proteção, esta praticamente sem informação e a informação que recebe é inadequada. Alterar os padrões de consumo, sem transferir o problema para o consumidor é uma das principais razões de se reconhecer a importância da Política de Resíduos Sólidos, pois inverte a responsabilidade, assim se buscando novas tecnologias, embalagens que se adequem as necessidades, além da análise do ciclo de vida do produto.

O descarte inadequado é feito pela maioria das pessoas por falta de informação e divulgação sobre os danos causados pelos medicamentos ao meio ambiente e por carência de postos de coleta. O destino dos medicamentos que sobram de tratamentos finalizados e dos que são comprados em quantidades desnecessárias, são alguns dos fatores que corroboram para o acúmulo de resíduos sólidos em lixões ou mesmo descartados inadequadamente na pia ou vaso sanitário.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Saúde Ambiental e Gestão de Resíduos. Módulo 5: Controle de Resíduos de Serviço de Saúde, p 248**, 2003b. Disponível em <www.anvisa.gov.br> Acesso em 15 de setembro de 2015.

BALBINO, Estefane Cardoso; BALBINO, Michele Lucas Cardoso. **O descarte de medicamentos no Brasil: Um olhar socioeconômico e ambiental do lixo farmacêutico.** Disponível em <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?artigo_id=9187&n_link=revista_artigos_leitura> . Acesso em 24 de novembro de 2015.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 5 de outubro de 1988.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 23 de setembro de 2015.

BRASILIA. **Lei nº 6.938.** Dispõe sobre a **Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. 1981.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm> Acesso em: 02 de novembro de 2015.

CARVALHO apud SANTANA, Adalberto Santos. **Política nacional de relação de consumo: princípios da informação e transparência.** Disponível em: <<http://www.conteudojuridico.com.br/artigo,politica-nacional-de-relacoes-de-consumo-principios-da-informacao-e-transparencia,45089.html>>. Acesso em: 11 de novembro de 2015.

CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE (CEMA). **Resolução – nº065:** “Dispõe sobre o licenciamento ambiental, estabelece critérios e procedimentos a serem adotados para as atividades poluidoras, degradadoras e/ou modificadoras do meio ambiente e adota outras providências”. Curitiba: Secretária do Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMA, 2008. Disponível em: <http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/Legislacao_ambiental/Legislacao_estadual/RESOLUCOES/RESOLUCAO_CEMA_65_2008_PROCEDIMENTOS_GERAIS_LICENCIAMENTOS_PR.pdf> Acesso em: 02 de novembro de 2015.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (CONAMA). Resolução – nº007, “Adota definições e proíbe a importação de resíduos perigosos – Classe I – em todo o território nacional, sob qualquer forma e para qualquer fim, inclusive reciclagem” 1994. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=148>> Acesso em: 02 de novembro de 2015.

COPPEAD/UFRJ, 2002. LEITE, Paulo Roberto. **Logística Reversa: meio ambiente e competitividade.** São Paulo: Prentice Hall, 2003.

DECLARAÇÃO DO RIO. Disponível em
<<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>> Acesso em: 24 de novembro de 2015.

DURÃO, Aylton Barbieri. Habermas: Os Fundamentos do Estado Democrático de Direito. **Trans/Form/Ação**, São Paulo, a. 32, n. 01, 2009, p. 119-137. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/trans/v32n1/08.pdf>>. Acesso em: 02 de novembro de 2015.

EFING, Antonio Carlos. **Fundamentos do direito das relações de consumo**. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

FAEDO, Ana Carolina. **Diagnóstico da gestão de lâmpadas fluorescentes pós-consumo do setor empresarial do município de cascavel-pr**. PUC – Centro Universitário, Toledo-PR, 2014.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (São Paulo). Vanessa Melo. **Descarte de Medicamentos vencidos por usuários residentes na cidade de São Paulo**. Disponível em: <http://www.oswaldocruz.br/download/artigos/saude20.pdf>. Acesso em: 02 de novembro de 2015.

HOPPE E ARAÚJO. **Contaminação do meio ambiente pelo descarte inadequado de medicamentos vencidos ou não utilizados**. Disponível em: <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/remoa>. Acessado em 23 de setembro de 2015.

INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ (IAP). **Fiscalização Ambiental**. Curitiba: IAP, [2009?]. Disponível em: <<http://www.iap.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=293>> Acesso em: 02 de novembro de 2015.

KALIL, Ana Paula Maciel Costa. **Política nacional dos resíduos sólidos: direito dos novos tempos**. Curitiba: Juruá, 2015.

LEI 17.211/2012. Acesso em
<<http://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/listarAtoAno.do?action=exibirImpressao&codAto=70132>> Acesso em: 25 de novembro de 2015.

LEMOS, Patrícia Faga Iglecias. **Resíduos sólidos e responsabilidade civil pós-consumo**. 3. Ed. – São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 14 ed. rev. atual. ampl. São Paulo: Malheiros Editores, 2006.

O DESCARTE DE MEDICAMENTOS NO BRASIL: UM OLHAR SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL DO LIXO FARMACÊUTICO. Estefane Cardoso Balbino. Disponível em: http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?artigo_id=9187&n_link=revista_artigos_leitura. Acesso em: 03 de novembro de 2015.

PARANÁ JÁ TEM PLANO DE LOGÍSTICA REVERSA DE MEDICAMENTOS. Disponível em <http://www.aen.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=82435>. Acesso em: 04 de novembro de 2015.

POLÍTICA Nacional dos Resíduos Sólidos – PNRs. **Lei nº 12.305**. “Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.” 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm> Acesso em: 23 de setembro de 2015.

PÚBLIO, Rilke Novato. **O consumo de medicamentos no Brasil – a tênue linha entre o remédio e o veneno, por Rilke Novato***. Disponível em: www.fenafar.org.br/fenafar/crf/item/7966-o-consumo-de-medicamentos-no-brasil-a-t%C3%AAnue-linha-entre-o-rem%C3%A9dio-e-o-veneno-por-rilke-novato*. Acesso em 23 de setembro de 2015.

QUALTRICS. Disponível em: <<http://www.qualtrics.com>> Acesso em: 11 de novembro de 2015.

REMÉDIOS JOGADOS NO LIXO OFERECEM RISCOS: Resíduos de medicamentos podem contaminar o solo e a água se forem descartados no lixo ou na rede de esgoto. O descarte incorreto é uma das três formas de intoxicação por remédios. **Jornal de Londrina**, 07 de abril de 2008. Disponível em:<http://unifil.br/docs/midia/Remedio_jogados_no_lixo_oferecem_riscos.pdf>. Acesso em: 02 de novembro de 2015.

RESOLUÇÃO Nº 386. Conselho Federal de Farmácia. Disponível em: <<http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/386.pdf>>. Acesso em: 04 de novembro de 2015.

RESOLUÇÃO RDC Nº 33, DE 25 DE FEVEREIRO DE 2003. Disponível em <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/14b72f00474597449fbcdf3fbc4c6735/RDC+N%C2%BA+33-2008.pdf?MOD=AJPERES>> Acesso em: 24 de novembro de 2015.

SAIBA COMO JOGAR FORA MEDICAMENTOS VENCIDOS. Especialista explica que é preciso inutilizar remédios para evitar intoxicação. Produtos não devem ser jogados no lixo doméstico na embalagem original. **G1**, 29 de agosto de 2008. Disponível em: <<http://g1.globo.com/Noticias/Brasil/0,,MUL739258-5598,00-SAIBA+COMO+JOGAR+FORA+MEDICAMENTOS+VENCIDOS.html>>. Acesso em: 03 de novembro de 2016.

SANTANA, Adalberto Santos. **Política nacional de relação de consumo: princípios da informação e transparência**. Disponível em: <<http://www.conteudojuridico.com.br/artigo,politica-nacional-de-relacoes-de-consumo-principios-da-informacao-e-transparencia,45089.html>>. Acesso em: 11 de novembro de 2015.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. 7 ed. São Paulo: Malheiros, 2009.

TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. **Direitos humanos e meio ambiente: paralelo dos sistemas de proteção internacional**. Porto Alegre: Fabris, 1993.

VETTORAZZI, K. M.; VENZAZZI, K. F. **Responsabilidade socioambiental dos produtores de medicamentos e farmácias sobre os resíduos sólidos de saúde: a logística reversa como possibilidade de coleta e correta destinação**. FAE-Centro Universitário, Cascavel-PR, nov. 2008. Disponível em: <file:///C:/Users/Carla/Downloads/2167240937966242%20(1).pdf> Acessado em 11 de novembro de 2015.

ANEXO A – QUESTIONÁRIO PARA CONSUMIDORES

1) Sexo:

Masculino Feminino

2) Idade:

15 a 25 anos

26 a 45 anos

mais de 45 anos

3) Escolaridade:

Ensino fundamental incompleto Ensino fundamental completo

Ensino médio incompleto Ensino médio completo Ensino superior incompleto

Ensino superior completo pós-graduação

4) Possui medicamentos em casa: Sim Não

5) Observa a data de validade do medicamento?

Sim Não

6) O que faz com os medicamentos após o vencimento ou inutilizáveis?

Devolve a unidade ou agente de saúde

Joga no lixo doméstico

Joga na pia ou vaso sanitário

Nunca descartou

7) Já recebeu alguma informação do que se deve fazer com os medicamentos vencidos ou inutilizáveis?

sim não

8) Você acredita que o descarte de medicamentos pode trazer problemas ambientais:

Sim Não