

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
MESTRADO EM SAÚDE E AMBIENTE

**LORENA SABOYA VIEIRA**

**O DISCIPLINAMENTO LEGAL DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE NO  
MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS: garantia dos direitos à saúde e ao meio ambiente**

São Luís

2009

**LORENA SABOYA VIEIRA**

**O DISCIPLINAMENTO LEGAL DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE NO  
MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS: garantia dos direitos à saúde e ao meio ambiente**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Saúde e Ambiente, do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal do Maranhão para obtenção do título de Mestre em Saúde e Ambiente.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos

São Luís

2009

**LORENA SABOYA VIEIRA**

**O DISCIPLINAMENTO LEGAL DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE NO  
MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS: garantia dos direitos à saúde e ao meio ambiente**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Saúde e Ambiente, do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal do Maranhão para obtenção do título de Mestre em Saúde e Ambiente.

Aprovada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos (Orientador)**

---

**Prof. Dr. Roberto Veloso**

---

**Prof<sup>a</sup>. Dra. Márcia Haidée Porto**

---

**Prof. Dr. Fernando Aith**

Aos meus pais, Fátima e Elias,  
pelas lições de vida e amor.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por permitir a realização deste sonho, sendo sempre a minha rocha, minha força, meu refúgio, meu escudo, meu libertador, fonte insaciável de luz, pureza e esperança eterna. Todos os dias da minha vida morarão na Tua casa.

Aos meus pais, Fátima e Elias, pelo acreditar, mesmo quando não há mais razão para ter esperança; pelo educar, mesmo quando a vida insiste em desviar os caminhos; pela herança dos valores e princípios, e, principalmente, pelo amor incondicional.

Aos meus irmãos, Junior, Gilvan e Karla, pela compreensão e convivência.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Paulo Roberto, pelo auxílio, indicações, discussões e pela disponibilidade em assumir a orientação deste trabalho.

Ao Prof. Dr. Fernando Aith, pelas contribuições enriquecedoras, fundamentais para o meu encorajamento e luta neste trabalho.

À Vigilância Sanitária Estadual, na pessoa do Superintendente, Sr. Arnaldo Garcia, pela confiança e ajuda na coleta dos dados.

Aos colegas de turma com os quais dividi as tarefas e atribuições do curso e que contribuíram com a realização deste trabalho, nas pessoas de Maria do Carmo, Cristiane, José de Ribamar, Irece, Valéria e Inocência Neto.

Não poderia deixar de mencionar os amigos que me incentivaram, auxiliaram e acreditaram na realização deste sonho, nas pessoas de Maristela, Andréia, Marina, Melissa, Maria Carol, Marlla, Ludmila, Alinne, Luciana, Márcia, Karina, Luzenice, Lucila, João Ricardo, Bruno, Jeanne e Nelson.

Aos Professores e colaboradores do Mestrado, na pessoa do Coordenador Prof. Dr. Istvan Varga.

À Secretaria Municipal de Meio Ambiente, na pessoa do Ex-Secretário, Dr. Antonio Fernandes, pela colaboração e compreensão.

Ao Ministério Público do Maranhão, na pessoa do Promotor Dr. Fernando Barreto, pelas informações e incentivos.

*“Antes que venham ventos e te  
levem do peito o amor — este  
tão belo amor, que deu grandeza  
e graça à tua vida —  
faze dele, agora, enquanto é  
tempo, uma cidade eterna — e  
nela habita.*

*Uma cidade, sim. Edificada  
nas nuvens, não — no chão por  
onde vais,  
e alicerçada, fundo, nos teus  
dias,  
de jeito assim que dentro dela  
caiba  
o mundo inteiro: as árvores, as  
crianças,  
o mar e o sol, a noite e os  
passarinhos,  
e sobretudo caibas tu, inteiro:  
o que te suja, o que te  
transfigura,  
teus pecados mortais, tuas  
bravuras, tudo afinal o que te faz  
viver  
e mais o tudo que, vivendo,  
fazes [...]”.*

(Thiago de Mello, *Sugestão*)

## RESUMO

Uma das principais preocupações modernas é a busca pelo equilíbrio ambiental, de forma que o homem consiga perpetuar sua espécie em harmonia com a natureza. Inúmeros problemas de agressão ao meio ambiente têm sido elencados como prioritários para as ações governamentais. O progressivo aumento da geração de resíduos sólidos e, em especial, dos resíduos de serviços de saúde (RSS), está no foco das discussões ambientais de âmbito nacional e internacional, visto que além do desequilíbrio ambiental que podem acarretar através do manejo inadequado há o risco alarmante de alterações epidemiológicas e da exposição da saúde pública. No âmbito nacional, estratégias que possibilitem o gerenciamento seguro dos RSS foram criadas com o intuito de minimizar os impactos ambientais e sanitários provenientes desse tipo especial de resíduo, destacando-se a legislação dos órgãos reguladores, como CONAMA e ANVISA. O Município de São Luís, por sua vez, disciplinou o tratamento dos RSS através da criação de diversas leis. No entanto, essa regulamentação é incompleta e desprovida de efetividade, posto que há um descumprimento, por parte dos estabelecimentos de saúde, quase que total com relação ao exigido na lei. Neste sentido, esta dissertação de mestrado visa a estudar o cenário dos RSS na cidade de São Luís, bem como toda legislação que regula o assunto. Buscou-se contribuir com a solução da problemática através de discussão crítica à legislação atual e, também, pela sugestão de novas regulamentações mais criteriosas, específicas, educativas, efetivas e, ainda, que focassem a realidade local. A pesquisa baseou-se em dados fornecidos pela Vigilância Sanitária Estadual e Municipal, Secretaria de Obras e Serviços Públicos do Município e pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Maranhão. A dissertação foi construída no sentido de contribuir com a discussão científica sobre a efetividade das normas jurídicas e a atuação dos órgãos fiscalizadores.

Palavras-chave: Resíduos de serviços de saúde. Legislação ambiental e sanitária. Impactos no meio ambiente e na saúde pública.

## ABSTRACT

Today, one of the most important concerns is the search for the environment balance, where the man becomes possible the perpetuation of his specie in harmony with the nature. Many problems with the destruction of the environment have been elected as priority for the governmental actions. The gradual increase of the solid waste generation and, in special, the health solid waste, is in evidence at the national and international environmental discussion, witch beyond the environmental disequilibrium they can either cause through the inadequate handling risk of epidemiologists alterations and public health exposition. Strategies that make possible the safe waste management had been created with the intention to minimize the environment and sanitary impacts preceding from this special type of residue, with prominence, the rules of the regulating agencies as CONAMA and ANVISA. The city of São Luís, in its turn, regulated the treatment of Health Solid Waste Management by the creation of many laws. However, this regulation is incomplete and unprovided of effectiveness, since the establishments of health disobey what is demanded in the law. In this direction, this thesis aims at to study the scene of the health solid waste in the city of São Luís, as well as all legislation that regulates its. This research tried to contribute with the solution of the problematic by a critical discussion about the current legislation and, also, making suggestions for new regulations more rigorous, specific, educative, effective and, still, with focus on the local reality. The research was based on information supplied by the State and Local Sanitary Secretary, Local Secretary of Public Services and for the State Secretary of Environment. The thesis was built to contribute with the scientific discussion about the rules effectiveness and the performance of the agencies

Keywords: Health Solid Waste. Environmental and Sanitary Laws. Impacts on environment and in the public health.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Produção de resíduos sólidos no mundo.....	28
Quadro 2	Classificação dos resíduos sólidos segundo a NBR 10004.....	31
Quadro 3	Quantidade de estabelecimentos de serviços de saúde de alta complexidade no município de São Luís/MA.....	53
Quadro 4	Quantidade de estabelecimentos de serviços de saúde de média e baixa complexidade no município de São Luís/MA .....	54

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Destino dos resíduos sólidos .....	29
Gráfico 2	Geração de RSS no Brasil por região .....	31
Gráfico 3	Coleta de RSS no Brasil por região .....	32
Gráfico 4	Tratamento de RSS no Brasil .....	32
Gráfico 5	Número de estabelecimentos de saúde em São Luís .....	52
Gráfico 6	Tipos de estabelecimentos cadastrados no sistema de Vigilância Sanitária Municipal.....	54
Gráfico 7	Número de estabelecimentos cadastrados e licenciados pela Vigilância Sanitária Estadual .....	55
Gráfico 8	Estabelecimentos cadastrados e comprovados no sistema de Vigilância Sanitária .....	57
Gráfico 9	Estabelecimentos com e sem PGRSS.....	58
Gráfico 10	Grupos de resíduos .....	58

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Caracterização da disposição, tratamento e coleta de resíduos dos serviços de saúde do Brasil .....	33
Tabela 2	Distribuição de estabelecimentos de saúde quanto ao tipo de resíduos .....	56
Tabela 3	Distribuição de estabelecimentos de saúde quanto ao fluxo do resíduo e volume gerado .....	56

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	- Associação Brasileira de Normas Técnicas
ABRELPE	- Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais
ANVISA	- Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CF	- Constituição Federal
CLT	- Consolidação das Leis do Trabalho
CNEN	- Comissão Nacional de Energia Nuclear
CNS	- Código Nacional da Saúde
CONAMA	- Conselho Nacional de Meio Ambiente
ECO-92	- Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio de Janeiro, 1992)
FESPSP	- Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo
IBAMA	- Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais
IBGE	- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MMA	- Ministério do Meio Ambiente
MP	- Ministério Público
NBR	- Norma Brasileira
OMS	- Organização Mundial de Saúde
PGRSS	- Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde
PNSB	- Pesquisa Nacional de Saneamento Básico
PNUMA	- Programa das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente
RDC	- Resolução da Diretoria Colegiada
RSS	- Resíduos de Serviços de Saúde
SEMA	- Secretaria Estadual de Meio Ambiente do Maranhão
SEMOSP	- Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos
SISNAMA	- Sistema Nacional do Meio Ambiente
STJ	- Superior Tribunal de Justiça
SUS	- Sistema Único de Saúde
TAC	- Termo de Ajustamento de Conduta
TRF	- Tribunal Regional Federal
VS	- Vigilância Sanitária
VSE	- Vigilância Sanitária Estadual

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	13
<b>2</b>	<b>A PROTEÇÃO CONSTITUCIONAL DO MEIO AMBIENTE E DA SAÚDE</b> ...	19
<b>2.1</b>	<b>Direito ambiental</b> .....	20
<b>2.2</b>	<b>Direito sanitário</b> .....	23
<b>3</b>	<b>LEGISLAÇÃO APLICADA AOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE</b> ...	27
<b>3.1</b>	<b>Competências</b> .....	39
<b>3.2</b>	<b>Legislação atual federal e estadual sobre RSS</b> .....	46
<b>4</b>	<b>O DISCIPLINAMENTO LEGAL DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS</b> .....	48
<b>4.1</b>	<b>Análise da eficácia e efetividade das normas sobre RSS no Município de São Luís a partir dos dados coletados</b> .....	50
<b>5</b>	<b>IMPORTÂNCIA DO TRATAMENTO ADEQUADO DOS RSS PARA A SAÚDE E PARA O MEIO AMBIENTE</b> .....	60
<b>5.1</b>	<b>Classificação, acondicionamento, transporte interno, armazenamento temporário, tratamento, armazenamento externo, coleta e transporte externo, destinação final dos RSS</b> .....	62
5.1.1	Classificação.....	62
5.1.2	Acondicionamento .....	66
5.1.3	Transporte interno .....	67
5.1.4	Armazenamento temporário .....	67
5.1.5	Tratamento .....	68
5.1.6	Armazenamento externo.....	69
5.1.7	Coleta e transporte externos.....	69
5.1.8	Disposição final.....	69
<b>5.2</b>	<b>Danos à saúde pública e ao meio ambiente gerados pela disposição inadequada dos RSS</b> .....	70
<b>5.3</b>	<b>A atuação do Ministério Público acerca dos RSS</b> .....	75
<b>5.4</b>	<b>Jurisprudência sobre RSS</b> .....	78
<b>6</b>	<b>ASPECTOS RELEVANTES DA LEGISLAÇÃO DE RSS QUE DEVEM SER APERFEIÇOADOS PARA A PLENA GARANTIA DOS DIREITOS À SAÚDE E AO MEIO AMBIENTE</b> .....	84
<b>7</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	90
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	93
	<b>ANEXOS</b> .....	98

## 1 INTRODUÇÃO

Percebe-se constante o tema “resíduos sólidos” em qualquer debate ambiental hodierno, seja de natureza nacional ou internacional. Isto se deve ao fato do aumento significativo de sua geração, ocasionado pelo consumo exacerbado da sociedade capitalista. A preocupação maior gira em torno da falta da capacidade de suporte da natureza em absorver esses produtos, acarretando, assim, problemas ambientais e sanitários incalculáveis.

Esse cenário ganhou maior ênfase com a influência e os novos desejos de uma sociedade industrial, somados ao desenvolvimento de tecnologias produtoras de materiais tóxicos, plásticos e de difícil absorção pela natureza, e, ainda, em muitos casos, com fatores altamente contaminadores e prejudiciais à saúde humana. Assim, podem ser considerados os resíduos de serviços de saúde (RSS), já que envolvem, além de riscos ao meio ambiente, questões epidemiológicas e da saúde pública, ocasionando, desta forma, preocupações de ordem ambiental e sanitária.

A busca por soluções e, até mesmo, aplicação do desenvolvimento sustentável, tem mobilizado todos os setores da humanidade, pois como diz Costa Neto (2003, p. 1):

A defesa do meio ambiente não é apenas uma asséptica formalidade jurídica, mas uma proposição social revolucionária de intenso conteúdo desafiador, cuja força motriz é a necessidade de estabelecimento de um equilíbrio dinâmico e relacional entre as criaturas que habitam no espaço-tempo.

Tendo em vista a dificuldade enfrentada pelos países em desenvolvimento, como o Brasil, de se adaptarem à nova ordem sócio-ambiental, a preocupação com a gestão de resíduos de saúde destaca-se como foco de discussões.

A Agenda 21, que é um plano de ação para ser adotado em escala global e nacional por organizações do sistema das Nações Unidas, governos e sociedade civil em todas as áreas em que a ação humana impacta o meio ambiente, abordou a dificuldade dos países em desenvolvimento de controlarem a poluição ambiental e adotarem medidas de proteção à saúde na mesma velocidade do desenvolvimento econômico (BRASIL, 2008).

Segundo Luna (2002, p. 3), “fatores demográficos, como a destinação inadequada dos resíduos sólidos estão envolvidos na determinação da emergência e reemergência de doenças infecciosas”.

Passado quase um século após a explosão dos problemas de produção de resíduos, não se tem, ainda, uma solução eficaz, e sim, soluções pontuais que apenas minimizam ou mascaram a questão. Segundo Souza (2005), no ano de 1992, o Brasil apresentava um atraso de, no mínimo, duas décadas em relação à apresentação de soluções exigidas para este grave problema.

Conforme levantamento do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), nos últimos 10 anos (1898 a 2000) a população do Brasil cresceu na velocidade de 16,8%, enquanto que a geração de resíduos sólidos aumentou, em média, 48%.

No que concerne aos Resíduos de Serviços de Saúde este fato é, sem dúvida, ainda mais grave, posto que esses resíduos possuem alta capacidade de transmissão de infecções e contaminações. Especialmente com o advento de doenças infecto-contagiosas, como a AIDS, a atenção com os Resíduos de Serviços de Saúde perfurocortantes teve que ser tratada como prioridade.

A má gestão dos Resíduos de Serviços de Saúde e a falta da atuação dos órgãos estaduais e municipais de meio ambiente e de vigilância à saúde acarretam um destino indiscriminado dos RSS, causando problemas que afetam diretamente a saúde pública, e, ainda, a saúde dos trabalhadores específicos que exercem manejo direto com o material, conforme regula a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) na Seção XIII, artigos 189 a 197, pois contaminam a água, o solo e o ar.

Além da necessidade de equilíbrio, é preciso, também, a articulação ético-política das questões ambientais. Sobre esta relação, Ferreira (1995, p. 21) aponta que:

Embora existam evidências de uma tomada de consciência dos problemas ambientais, os movimentos mundiais de proteção da natureza e do meio ambiente têm uma atuação desordenada e confusa e sofrem a interferência do sistema político-econômico-capitalista dominante, cuja hegemonia extrapola os limites do mundo ocidental e começa a alcançar o mundo todo.

A atuação do direito, neste contexto, faz-se essencial na determinação de soluções eficazes e de controle relacionadas às agressões em que o meio ambiente vem sofrendo ao longo dos anos. Sobre essa importância do direito, assevera Derani

(1997, p. 30) que: “é evidente que o direito é um dos instrumentos sociais necessários ao ajuste da atividade econômica e à garantia do meio ambiente ecologicamente equilibrado”.

A Constituição Federal de 1988 tratou de forma especial a proteção ao meio ambiente, classificando-o como um direito difuso<sup>1</sup>, marco histórico de inegável valor, dado que as constituições que precederam a de 1988 jamais se preocuparam com a proteção do meio ambiente de forma específica e global (MILARÉ, 2004).

Com relação à saúde pública, a Constituição Federal delegou ao Poder Público competência, com a obrigatória participação da comunidade, para executar as ações de vigilância sanitária e epidemiológica e, também, as relacionadas à saúde dos trabalhadores (artigo 200, II, CF).

No que tange aos resíduos sólidos, e, em especial, ao de serviço de saúde - RSS, não há disposição clara na Constituição quanto ao seu tratamento. Apenas, em seu artigo 199, IV, a Constituição Federal disciplinou alguns tipos de RSS, como sangue e órgãos, sem caracterizá-los como resíduos, ao estabelecer que lei complementar disporá sobre as condições e requisitos que facilitem a remoção de órgãos, tecidos e substâncias humanas para fins de transplante, pesquisa e tratamento, bem como a coleta, processamento e transfusão de sangue e seus derivados, sendo vedado todo tipo de comercialização.

Neste tocante, a Carta Magna não se refere à disponibilização de órgãos, tecidos e substâncias humanas descartáveis ou inúteis, mas sim aquelas para fins de transplante e pesquisa.

Além de ausência da previsão legal sobre RSS na Constituição, não há, também, lei infraconstitucional federal que regulamente a matéria.

Desta maneira, dá-se lugar às atuações dos órgãos reguladores, os quais têm criado normas com o intuito de controlar e desenvolver técnicas de melhor aproveitamento e destino dos resíduos sólidos, incluindo-se neste rol os resíduos de serviços de saúde.

Considera-se a RDC 306/2004 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e a Resolução 358/2005 do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) grandes marcos no que diz respeito às questões relacionadas ao tratamento unificado dos Resíduos de Serviços de Saúde, visto que as

---

<sup>1</sup> Artigo 225 da Constituição Federal.

Resoluções anteriores nunca conseguiam convergir seus objetivos, os quais versavam ora sobre a saúde e ora sobre o meio ambiente.

A partir da dessas Resoluções a saúde e o meio ambiente passaram a ter a mesma importância quando relacionadas à produção de RSS, sendo fundamentadas na análise de riscos envolvidos.

Segundo o disposto nas Resoluções CONAMA e ANVISA, os estabelecimentos de serviços de saúde são os responsáveis pelo correto gerenciamento de todos os RSS por eles gerados, cabendo aos órgãos públicos, dentro de suas competências, a gestão, a regulamentação e a fiscalização.

Os municípios brasileiros também têm atuado no intuito de regulamentar o tratamento dos RSS em suas localidades, com base no artigo 30 da Constituição que estabelece como competência dos municípios “organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial”, compreendendo os serviços de limpeza urbana.

O Município de São Luís, por sua vez, tentou regulamentar o tratamento dos RSS através da criação de diversas leis. No entanto, essa atitude não foi suficiente, já que, pelo que se observou nos dados coletados nos órgãos fiscalizadores da saúde e do meio ambiente, praticamente todos os estabelecimentos de saúde de São Luís desobedecem ao disposto na legislação.

Desta forma, o cumprimento da legislação de RSS, seja ela federal ou municipal, torna-se uma questão de grande relevância para a manutenção da saúde pública e a preservação do meio ambiente no Município de São Luís, pois não se sabe ao certo se a norma que rege e obriga a implementação do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Saúde em todos os estabelecimentos de saúde é ineficaz, se há realmente falta de informação ou inexistência da atuação do poder público para que o tratamento de resíduos de serviços de saúde seja realmente controlado e desprovido de qualquer perigo à saúde ou ameaça à qualidade de vida da população.

Neste sentido, este estudo fará uma análise da eficácia e efetividade da legislação sobre Resíduos de Serviços de Saúde, identificando os entraves que impedem a sua aplicação e suas conseqüências na saúde pública e na preservação ambiental do Município de São Luís/MA.

O capítulo 2 foi dedicado à Proteção Constitucional do Meio Ambiente e da Saúde, tendo em vista que é do Direito Constitucional que partem os ramos do Direito Ambiental e Sanitário. Assim, foi feito um regaste desses direitos como ciência práticas e sociais, composta de normas de alcance real, sendo a base do estudo.

O capítulo 3 abordará as legislações existentes sobre RSS, no âmbito federal e estadual, bem como as suas competências.

O capítulo 4 foi reservado ao disciplinamento sobre RSS no Município de São Luís, retratando-se a sua falta de efetividade, tendo em vista o diagnóstico encontrado de grave descumprimento no município de São Luís.

O capítulo 5 elenca a importância do tratamento adequando aos RSS, incluindo o tratamento, desde o seu acondicionamento até a destinação final, os danos ao meio ambiente e à saúde pública pelo tratamento inadequado, o papel do Ministério Público e a jurisprudência sobre RSS.

Por fim, o capítulo 6 apresenta os aspectos relevantes da legislação de RSS que devem ser aperfeiçoados para a plena garantia dos direitos à saúde e ao meio ambiente no município de São Luís.

O aprofundamento do contexto exposto passou por levantamento de informações, reflexão sobre fundamentos e referências conceituais sobre os Resíduos de Serviços de Saúde, através de fundamentação e estudo da legislação para possível análise da realidade a ser encontrada. Concomitantemente, houve uma revisão e apreciação da literatura sobre bases e referências conceituais dos RSS dentro do contexto do Direito Ambiental e Sanitário.

Foi feita uma pesquisa acerca da situação dos RSS no Município de São Luís a partir de informações contidas na Vigilância Sanitária (estadual e municipal) e no Órgão Ambiental Estadual referentes ao ano de 2008, sobre a realidade dos estabelecimentos de saúde de São Luís.

Desenvolveu-se uma proposta composta de planejamento ambiental sobre a gestão de Resíduos de Serviços de Saúde, incluindo políticas de identificação de competências, papéis e atribuições dos envolvidos, responsabilidades individuais e ações compartilhadas, de acordo com a aplicação das legislações relacionadas.

O objetivo geral do estudo foi analisar o tratamento jurídico dos Resíduos de Serviços de Saúde no Município de São Luís, destacando os aspectos

legislativos atuais e os aperfeiçoamentos necessários para a plena garantia dos direitos à saúde e ao meio ambiente.

No que se refere aos objetivos específicos, utilizou-se os seguintes: verificar a fundamentação teórica e fazer um levantamento bibliográfico acerca da evolução legislação sobre Resíduos Sólidos de Saúde a nível federal, estadual e municipal, com escopo no Direito Ambiental e Sanitário; identificar e situar a realidade do tratamento dos Resíduos de Serviços de Saúde nos estabelecimentos de prestação de serviços de saúde na cidade de São Luís, a partir das informações prestadas pelas Vigilâncias Sanitárias Estadual e Municipal e pelo órgão Ambiental Estadual; comparar a realidade encontrada com o dever-ser das normas de Resíduos de Serviços de Saúde, averiguando etapas, procedimentos e buscando a fundamentação utilizada pelo legislador; apontar, considerando as peculiaridades regionais, quais os impactos e riscos negativos para a saúde pública pelo não cumprimento ou pelo cumprimento inadequado das normas; propor sugestões de forma a auxiliar o Poder Público acerca dos caminhos mais eficientes de gestão sanitária e ambiental dos RSS.

Ao final, foram apresentadas as conclusões decorrentes do desenvolvimento do trabalho, bem como definidas as recomendações que possam contribuir com a problemática em questão.

## 2 A PROTEÇÃO CONSTITUCIONAL DO MEIO AMBIENTE E DA SAÚDE

A Constituição Federal é a Lei suprema de todo ordenamento jurídico, razão pela qual condiciona a interpretação de todas as leis infraconstitucionais. Segundo Canotilho (1998, p. 103), há seis regras básicas para a interpretação constitucional: 1) unidade da Constituição; 2) efeito integrador; 3) conformidade funcional; 4) máxima efetividade ou eficiência; 5) força normativa e 6) concordância prática.

Desta maneira, a interpretação de qualquer lei deve ser efetuada conforme os preceitos constitucionais, garantindo que a vontade nela contida seja sempre prevalente. Assim, o que se busca com a interpretação constitucional é a harmonia de todo sistema, sem que um mandamento extermine os demais, apenas se sobreponha, dando maior efetividade, aplicabilidade e eficácia ao ordenamento (ARRUDA, 2005).

A Constituição Federal de 1988 traz em seu corpo o maior leque de proteção de direitos da história das Constituições. Representa um marco importante na evolução do processo democrático e na consolidação do Estado de Direito.

É na Constituição Federal de 1988 que pela primeira vez a expressão meio ambiente é mencionada numa Constituição Brasileira, em diversos títulos e capítulos. Em especial, no capítulo dedicado ao meio ambiente<sup>2</sup>, onde há a referência a um “direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado”. A partir daí não se pode mais pensar no Brasil em tutela ambiental restrita a um só indivíduo ou a um único bem.

Sobre o direito ao meio ambiente sadio, dispõe Mirra (1994, p. 43):

É um direito fundamental da pessoa humana, como forma de preservar a vida e a dignidade das pessoas – núcleo essencial dos direitos fundamentais, pois ninguém contesta que o quadro da destruição ambiental no mundo compromete a possibilidade de uma existência digna para a Humanidade e põe em risco a própria vida.

Além do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, a mesma Constituição de 1988 inovou ao garantir, expressamente, o Direito à Saúde. O artigo 196 da CF dispõe:

---

<sup>2</sup> Capítulo VI, artigo 225 da CF/88.

A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantindo mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.

Foi a partir dessa Constituição que tanto o Direito Sanitário quanto o Ambiental ganharam força e reconhecimento, razão pela qual se optou por aprofundar o Direito Ambiental e o Direito Sanitário, tendo em vista a atualidades desses novos ramos, bem como suas ligações com o tema proposto.

## 2.1 Direito ambiental

Desenvolvimento sustentável implica no ideal de um desenvolvimento harmônico da economia e ecologia que devem ser ajustados numa correlação de valores em que o máximo econômico reflita igualmente um máximo ecológico. Na tentativa de conciliar a limitação dos recursos naturais com o ilimitado crescimento econômico, são condicionadas à consecução do desenvolvimento sustentável, mudanças no estado da técnica e na organização social (DERANI, 1997).

O Direito Ambiental origina-se dentro desse contexto, em que “viver num mundo não poluído, não significa mais do que expressar a aspiração de obter uma futura legislação que imponha limites ao uso de substâncias poluentes” (BOBBIO, 1992, p. 10).

Soares (2001) entende que enquanto a saúde das pessoas não tinha sofrido os efeitos nocivos advindos do fato de acumulação de dejetos perigosos, não tinha havido necessidade de uma regulamentação sobre meio ambiente.

Esse sentimento conservacionista desencadeou a criação de diversas legislações ambientais em todo mundo. Desnecessário aqui citar os marcos do ambientalismo internacional. Entretanto, é importante mencionar o marco que, indubitavelmente, repercutiu no Brasil de forma concreta. A Conferência das Nações Unidas em Estocolmo em 1972 reuniu representantes de 113 países e de 250 organizações não-governamentais, tendo como resultados a Declaração<sup>3</sup> sobre o

---

<sup>3</sup> Princípio 21: Os Estados têm, de acordo com a Carta das Nações Unidas e os princípios do Direito Internacional, o direito soberano de explorar seus próprios recursos, conforme suas políticas relativas ao meio ambiente e a responsabilidade de assegurar que tais atividades exercidas dentro de sua jurisdição, não causem danos ao meio ambiente de outros Estados ou a áreas além dos limites da jurisdição nacional.

Ambiente Urbano e a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA).

A Declaração de Estocolmo abriu caminho para que as Constituições supervenientes reconhecessem o meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental do homem, com suas características de direitos a serem realizados e direitos a não serem perturbados (SILVA, 2007).

Apesar da existência de outras legislações brasileiras anteriores a 1972, como o Código das Águas (1934); Código de Pesca (1938); Código Florestal (1965) e a Política Nacional de Saneamento Básico (1967), foi somente após a Conferência de 1972 que se passou a instituir leis direcionadas a uma política de prevenção, controle e proteção ambiental. Em 1973, criou-se o primeiro órgão ambiental no Brasil, Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA), em 1975, as Medidas de Prevenção e Controle da Poluição Industrial, em 1976, houve o Decreto acerca do controle da poluição em águas interiores nacionais e, finalmente, em 1981, foi instituída a Lei da Política Nacional de Meio Ambiente nº 6.838.

Essa idéia do socioambientalismo brasileiro é originada, conforme estabelece Santili (2007), após 1985, a partir de articulações políticas entre os movimentos sociais e o movimento ambientalista. O socioambientalismo pode ser identificado como o processo histórico de redemocratização do país, iniciado com o fim do regime militar, em 1984, e consolidado com a promulgação da nova Constituição em 1988.

O Direito Ambiental Brasileiro possui hoje sua autonomia reconhecida, sendo um ramo basicamente do Direito Público, visto que é o Poder Público que exerce o controle na qualidade do meio ambiente, apesar de possuir características do Direito Privado. É também um ramo que segue inserindo-se em todas as mais diversas áreas do Direito e levando as preocupações ambientais no que cabe.

É totalmente destituído de significado tentar compreender o Direito Ambiental como um ramo “autônomo” do Direito em geral. É um Direito de coordenação entre estes diversos ramos, impondo respeito às normas que o formam (ANTUNES, 2004).

No entendimento de Derani (1997), o Direito Ambiental muito apropriou da teoria econômica neoclássica, preocupada com a resolução econométrica dos problemas, abalizada numa prática aritmética. Tal filiação tem impedido a prática do direito ambiental de desenvolver uma visão mais abrangente do movimento da

sociedade em que está inserido, indo contra a “sua natureza” por ignorar todo ordenamento jurídico em que se insere. O que se tem presenciado é a tentativa de um direito estanque, voltado para si – narcisista -, procurando ligações com o exterior, por estatuições isoladamente tratadas, desenraizadas da prática social dos sujeitos.

Segundo o conceito proposto por Milaré (2004), Direito Ambiental ou Direito do Ambiente seria o complexo de princípios e normas coercitivas reguladoras das atividades humanas que, direta ou indiretamente, possam afetar a sanidade do ambiente em sua dimensão global, visando à sua sustentabilidade para as presentes e futuras gerações.

Inegável a contribuição trazida pela Constituição de 1988 à firmação do Direito Ambiental. A Constituição de 1988 foi, portanto, a primeira a disciplinar deliberadamente sobre a questão ambiental. Pode-se dizer que ela é uma Constituição eminentemente ambientalista, trazendo um capítulo específico sobre o meio ambiente<sup>4</sup>.

Existem diversas legislações que tratam da matéria ambiental e que são anteriores à Constituição Federal de 1988. Desta feita, a interpretação a partir da Constituição faz-se essencial para que a harmonização das normas seja alcançada.

No tocante ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental, entende-se que é assim considerado mesmo que não conste do rol do artigo 5º da Constituição Federal<sup>5</sup>, isto é porque representa o próprio direito à vida e à saúde.

No entender de Alexy (1999), os direitos fundamentais devem tratar, em primeiro lugar, de interesses e carências que, em geral, podem e devem ser protegidos e fomentados pelo direito. Esse interesse ou essa carência devem ser tão fundamentais que a necessidade de seu respeito, sua proteção ou seu fomento se deixe fundamentar pelo direito. Sua violação ou não-satisfação significa ou a morte ou sofrimento grave ou toca no núcleo essencial da autonomia.

Após a Constituição de 1988, que disciplinou o tema ambiental de forma especial como nenhuma constituição anterior o fez, deu-se início a um período de intensas criações legislativas específicas de conservação, como: Lei 7661/89 – Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro; Lei 7679/88 – proíbe a pesca em

---

<sup>4</sup> Título da “Ordem Social”, Capítulo VI do Título VII da Constituição Federal de 1988.

<sup>5</sup> Capítulo da Constituição que trata dos Direitos Fundamentais.

períodos de reprodução; 7802/89 – regula o uso de agrotóxicos; Lei 7754/89 – medidas para proteção das florestas existentes nas nascentes dos rios; Lei 7797/89 – Fundo Nacional de Meio Ambiente; Lei 7735/98 – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais (IBAMA); Lei 8723/93 – redução da emissão de poluentes por veículos automotores; Lei 8974/95 – organismos geneticamente modificados e criação da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança; Lei 9433/97 – Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos; Lei 9.605/98 – Lei de Crimes Ambientais; 9966/00 – lançamento de óleos em águas sob jurisdição nacional; Lei 9984/00 – Agência Nacional das Águas; Lei 9985/00 – Sistema Nacional de Unidades de Conservação; 10257/01 – Estatuto da Cidade; 10650/02 – Acesso ao público aos dados e informações do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA); 11105 – Lei de Biossegurança; 11284/06 – Sistema Florestal Brasileiro e Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal; 11445/07 – Saneamento Básico e 11516/07 – Instituto Chico Mendes.

Pelo que se observa o Brasil possui um arsenal legislativo invejável. Entretanto, diversos assuntos importantes ainda não foram regulamentados por leis infraconstitucionais. Os resíduos sólidos, por exemplo, estão aguardando regulamentação desde 1991 (PL 203/91). Ademais, no que pese às leis já existentes, muitas possuem lacunas visíveis.

O fato é que, uma vez não disciplinados por uma autoridade legislativa, vários temas ambientais passam a ser alvo de regulamentação não normatizada pela via legal.

## **2.2 Direito sanitário**

O Direito à Saúde foi destaque do preâmbulo da Constituição da Organização Mundial de Saúde (OMS), em 1948, na qual consta que “a saúde de todos os povos é uma condição fundamental para lograr a paz e a segurança, e depende da mais ampla cooperação das pessoas e dos Estados”.

Esse mesmo preâmbulo conceitua saúde como um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não somente ausência de doenças e enfermidades.

A Declaração Universal<sup>6</sup> reconhece, no artigo XXV-I, como direito humano, os direitos aos serviços sociais e especificamente o direito de ter cuidados médicos, além do direito à educação e ao trabalho.

Com a concretização da democracia em 1988<sup>7</sup>, apresentou-se uma Constituição preocupada com os direitos sociais, inclusive o direito à saúde, sendo pautada, porém, na liberdade dos valores.

Sobre o aspecto da importância da Constituição de 1988, Aith (2007, p. 79), enfatiza:

Em termos de organização do sistema jurídico brasileiro, a promulgação da Constituição de 1988 representou um marco fundamental na evolução do processo democrático e na consolidação de nosso Estado de Direito. Tal atributo deve-se, principalmente, ao fato de que sua elaboração teve ampla participação popular e porque se volta decididamente para a plena realização da cidadania.

A Constituição de 1988 conferiu à saúde a classe de direito humano fundamental (artigos 6º e 196), e, desta maneira, exigiu do Estado Brasileiro ações concretas e efetivas para promoção, proteção e recuperação da saúde.

Neste diapasão, o Estado teve que implementar políticas públicas capazes de garantir à população o acesso universal a ações e serviços públicos de saúde de qualidade, adotando medidas capazes de garantir a segurança sanitária da população, evitando a disseminação de doenças e eliminando os riscos à saúde pública existente no ambiente social (AITH; MINHOTO, 2006).

No Brasil, o direito público subjetivo à saúde representa prerrogativa jurídica indisponível assegurada à generalidade das pessoas pela própria Constituição Federal, através da norma programática inscrita no artigo 196. A saúde, portanto, é um bem jurídico constitucionalmente tutelado, direito fundamental<sup>8</sup> e, também, considerada item indissociável do direito da vida<sup>9</sup>.

---

<sup>6</sup> Declaração Universal dos Direitos Humanos, aprovada em 1948 pela Assembléia Geral das Nações Unidas.

<sup>7</sup> Artigo 1º da CF: “A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamento: a soberania; a cidadania; a dignidade da pessoa humana; os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa e o pluralismo político”.

<sup>8</sup> Necessário observar o conceito de direito fundamental posto por Robert Alexy.

<sup>9</sup> Supremo Tribunal Federal - AGRRE – 271286/RS, Relator: Ministro Celso de Melo.

Percebe-se que o constituinte ao designar as ações de serviços de saúde como sendo de relevância pública, coloca a saúde em nível de destaque, atribuindo-lhe caráter essencial, com posição hierárquica de supremo interesse à coletividade. Com isso, obriga o Estado<sup>10</sup> a dedicar atenção especial à saúde nos aspectos político-administrativo-econômico, visando a sua efetiva implementação e plena realização.

Depreende-se desta afirmação que o Estado deve cumprir sua obrigação constitucional de garantia da saúde em caráter de prioridade, de hierarquia prevalente sobre quaisquer outras, com o objetivo de promover e recuperar o estado de bem-estar físico, mental e social do indivíduo e da coletividade.

Não há como garantir o acesso universal e integral à saúde<sup>11</sup> sem a intervenção e atuação do Estado, pois ele é o responsável pela criação de políticas públicas voltadas a este fim. Sendo assim, o sujeito passivo nesta relação não poderia ser outro (LAFER apud AITH, 2007).

De fato, definir um conceito fechado e limitado do que venha ser Direito Sanitário, ou propriamente, Direito à Saúde, não é considerada uma tarefa fácil, justamente pelo fato de que o Direito Sanitário é a leitura jurídica que a sociedade faz sobre a questão da saúde, individual ou coletiva; resulta, portanto, dos esforços da sociedade para organizar um conjunto de normas jurídicas capaz de tornar previsíveis as atividades relacionadas com a promoção, a proteção e a recuperação da saúde. Ele é orientado a regular e direcionar tais atividades para garantir a todos a realização do Direito à saúde em um ambiente democrático de proteção dos direitos humanos fundamentais (AITH, 2007).

Na opinião de Rocha (1999, p. 54):

O Direito Sanitário pode ser entendido como o conjunto de normas jurídicas reguladoras da atividade do Poder Público destinada a ordenar a proteção, promoção e recuperação da saúde e a organização e funcionamento dos serviços correspondentes e asseguradores desse direito.

---

<sup>10</sup> Art 197 da CF: "São de relevância pública as ações de serviços de saúde, cabendo ao Poder Público dispor, nos termos da lei, sobre sua regulamentação, fiscalização e controle, devendo sua execução ser feita diretamente ou através de terceiros e, também, por pessoa física ou jurídica de direito privado".

<sup>11</sup> No sentido de direito social garantido constitucionalmente.

Com efeito, as ações de saúde no Brasil estão vinculadas a um Sistema Único de Saúde (SUS), gerido nas esferas federal, estadual e municipal, baseado em transferências federais para os entes subnacionais<sup>12</sup>.

O Sistema Único de Saúde é instituição-organismo de Direito Público que reúne os instrumentos necessários para que o Estado Brasileiro desenvolva as atividades necessárias para a garantia do Direito à saúde no Brasil (AITH, 2007). Mostra-se como um conjunto individualizado, dotado de uma organização interna que se equilibra com o Direito positivo e representa uma situação jurídica permanente (BERGEL apud AITH, 2007).

O SUS é formado por um sistema pautado no direito sanitário, onde sua organização dá-se através de leis, de forma que todos os serviços públicos (sejam eles diretos ou não) obedeçam a estas normas. Os serviços privados, por não obterem o caráter público, não necessitam corresponder às lógicas do SUS. No entanto, a Lei 8080/90<sup>13</sup> permite a participação da iniciativa privada no SUS de forma complementar, através de contratos ou convênios<sup>14</sup>.

Apesar de ser considerado uma importante instituição jurídica do Direito Sanitário Brasileiro, o SUS ainda está longe de chegar aos objetivos previstos na nossa Constituição Federal, isto porque, além da vontade legislativa de regulamentação, o que, diga-se de passagem, é feita de forma bastante razoável, necessita-se, também, da vontade política de aplicação e implementação. O Estado Brasileiro precisa equipar-se de condições reais para poder garantir o direito à saúde de forma digna, igualitária e ampla a toda população.

Neste ponto, não há que se negar a intrínseca ligação do Direito Sanitário e do Direito Ambiental como eixos norteadores das normas sobre RSS. Falar de leis que regem a forma de tratamento adequado dos RSS, é, sem dúvida, falar de proteção da saúde pública e do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

---

<sup>12</sup> Art. 198 da CF.

<sup>13</sup> O *caput* do artigo 4º da Lei 8080/90 trata do conceito do SUS.

<sup>14</sup> Situação esta também prevista no artigo 199 da CF.

### 3 LEGISLAÇÃO APLICADA AOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

Tendo em vista que a garantia do meio ambiente equilibrado para essas e para as futuras gerações (art. 225, CF/88) é um dos objetivos do desenvolvimento sustentável, falar de resíduos sólidos é de suma importância.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), lixo significa “qualquer coisa que seu proprietário não quer mais, em um dado lugar, num certo momento e que não possui valor comercial”.

Alguns conceitos preferem restringir o uso do termo “resíduo” para “aquilo que resta de qualquer substância, resto” (FERREIRA, 1980, p. 550). É qualquer material que seu proprietário ou produtor não considera mais com valor suficiente para conservá-lo, podendo se apresentar em estados sólido, líquido ou gasoso (ARRUDA, 2005).

Fiorillo (2000, p. 134), sobre a diferença entre lixo e resíduo assevera:

Lixo e resíduo tendem a significar a mesma coisa. De forma genérica podemos afirmar que constituem toda substância resultante da não-interação entre o meio e aqueles que o habitam, ou somente entre estes, não incorporada a esse meio, isto é, que determina um descontrole entre os fluxos de certos elementos em um dado sistema ecológico. Em outras palavras, é o ‘resto’, a ‘sobra’ não reaproveitada pelo próprio sistema, oriunda de uma desarmonia ecológica.

Pelo que se extrai dos conceitos acima, lixo possui uma conotação negativa, trazendo uma idéia daquilo que não serve e não tem mais valor. Ver-se-á adiante que essa afirmação é escorregadia e que lixo ou resíduo, dependendo da forma como é tratado e encarado, pode, inclusive, ser sinônimo de benefício.

Sobre o conceito de resíduo entende Machado (2008, p. 562): “O termo ‘resíduo sólido’, como entendemos no Brasil, significa lixo, refugo e outras descargas de materiais sólidos, incluindo resíduos sólidos de materiais provenientes de operações industriais, comerciais e agrícolas e de atividades da comunidade”.

O conceito mais utilizado para resíduos sólidos foi o desenvolvido pela NBR 10004 (ABNT, 1987), segundo a qual se denominam resíduos sólidos os “resíduos nos estados sólido e semi-sólido, que resultam da comunidade de origem:

industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços de varrição”<sup>15</sup>.

A geração de resíduos sólidos em cada país depende de diversos fatores, como desenvolvimento sócio-econômico, tecnologia, cultura, hábitos alimentares. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária distingue a produção de resíduos sólidos no mundo por país da seguinte forma (Quadro 1):

País de origem	Produção diária kg p/habitante
USA	3,2
Itália	1,5
Holanda	1,3
Japão	1,1
Brasil	1,0
Grécia	0,8
Portugal	0,6

Fonte: ANVISA, 2003.

#### **Quadro 1** – Produção de resíduos sólidos no mundo

A quantidade de produção de resíduos sólidos no mundo cresce diariamente de forma espantosa<sup>16</sup>. Este fato é ainda mais preocupante, tendo em vista os problemas acarretados por esta superprodução de resíduos, que estão atrelados a diversas vertentes sociais.

Como bem lembram Sissino e Oliveira (2006, p.15):

Os problemas causados pelos resíduos envolvem questões sociais, econômicas, políticas, ambientais e de saúde. Estes problemas têm acompanhado a humanidade por todo o processo de desenvolvimento, mas, apesar disso, nunca receberam a devida atenção.

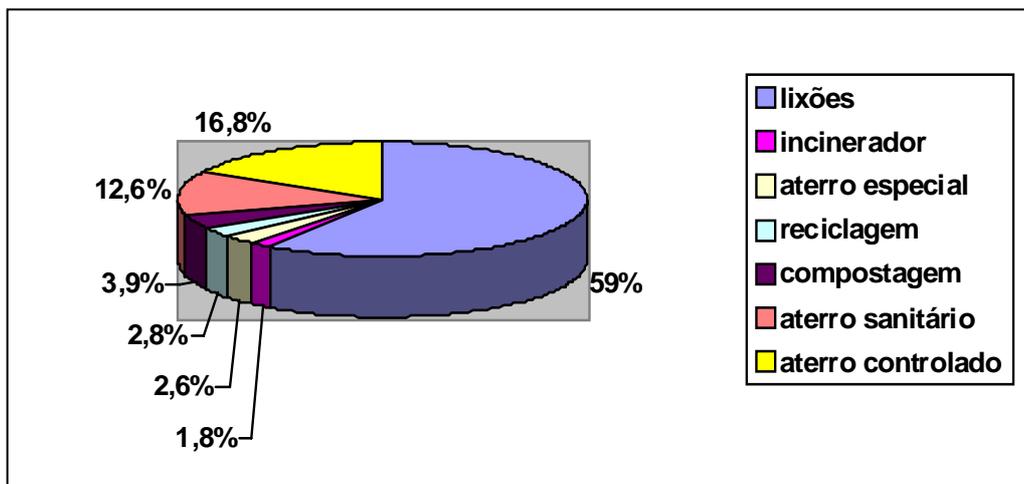
Para os mesmo autores isso ocorre porque se associa lixo ao que é imprestável, ou seja, à morte. Também o fato do consumismo atual dar preferência, sempre, ao que é novo, acelerando o processo de consumir-descartar-consumir.

<sup>15</sup> Ficam incluídos nessa definição os lodos provenientes de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnica e economicamente inviáveis em face à melhor técnica disponível.

<sup>16</sup> Para Arruda (2005), o celerado processo de industrialização do Brasil nos anos de 1950 e 1960 implicou o crescimento desordenado dos grandes centros urbanos, aumentando a produção e a toxicidade do lixo, seja aquele produzido pelas indústrias, pelos hospitais, ou mesmo o lixo domiciliar – orgânico e inorgânico.

Entretanto, a busca por um gerenciamento ideal dos resíduos sólidos deve se dar a nível mundial, tendo em vista os efeitos globais de comprometimento do meio ambiente.

No contexto do Brasil, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia Estatística - IBGE (2000) são geradas 228.413 toneladas/dia de resíduos. A Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2000, com elaboração da Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo (Fespsp), em 2005, concluiu com o seguinte destino:



**Gráfico 1** – Destino dos resíduos sólidos

Antes do advento da Constituição Federal Brasileira de 1988, diversas normas abordaram a questão dos resíduos sólidos. Entretanto, nunca houve, de fato, uma regulamentação específica sobre o tema, que, de forma geral, pudesse nortear ou indicar o melhor caminho a ser seguido.

Para Milaré (2004), a preocupação com os resíduos sólidos deu-se, inicialmente, sob o enfoque da saúde humana, com a edição da Lei 2.312 de 03 de setembro de 1954, que prescrevia a coleta, o transporte e o destino final do lixo dar-se-iam em condições que não importassem inconvenientes à saúde e ao bem-estar público. Essa Lei foi regulamentada pelo Decreto 49.974-A de 21 de Janeiro de 1961, denominado Código Nacional da Saúde (CNS).

Na década de 70, o Ministério do Interior criou a Portaria Minter nº 53 de 01 de março de 1979 visando orientar o controle de resíduos sólidos no país de natureza industrial, domiciliar, serviços de saúde e demais resíduos gerados pela atividade humana (BRASIL, 2006).

Quase dez anos depois, no final da década de 80, aconteceram as primeiras iniciativas com o intuito de se criar uma legislação infraconstitucional, que, concretamente, regulamentasse o assunto de forma geral.

Desta feita, deu-se início a elaboração de inúmeros projetos de lei, os quais se encontram apensados ao PL 203/91<sup>17</sup>, aguardando apreciação do poder competente.

Importante observar que como o país ainda não conta com uma lei que discipline de forma abrangente a gestão de resíduos sólidos, essa questão vem sendo exercida pela atuação dos órgãos regulatórios, por meio de resoluções e portarias e, em apenas poucos casos, através de leis estaduais<sup>18</sup> ou Municipais.

A norma NBR 10004, além de definir o conceito de resíduos, sustenta que a periculosidade de um resíduo é determinada como a característica apresentada por um resíduo que, em função de suas propriedades físicas, químicas ou infecto-contagiosas pode apresentar: a) risco à saúde pública, provocando ou acentuando, de forma significativa, um aumento da mortalidade ou incidência de doenças e/ou b) riscos ao meio ambiente, quando o resíduo é manuseado ou destinado de forma inadequada.

Por este motivo, optou-se, neste trabalho, por descrever os ramos sanitário e ambiental do direito, por constituírem importantes fontes de resolução de conflitos na seara que se apresenta.

Neste contexto, os resíduos sólidos podem ser classificados e conceituados de diversas formas, tendo em vista a extrema heterogeneidade<sup>19</sup>.

---

<sup>17</sup> Projeto de Lei que trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Relator: Deputado César Silvestre. Último andamento da Comissão que trata da PL em 04/07/07. Dados obtidos em 14 maio de 2008 no site: <http://www2.camara.gov.br/comissoes/temporarias/especial/pl20391/html>.

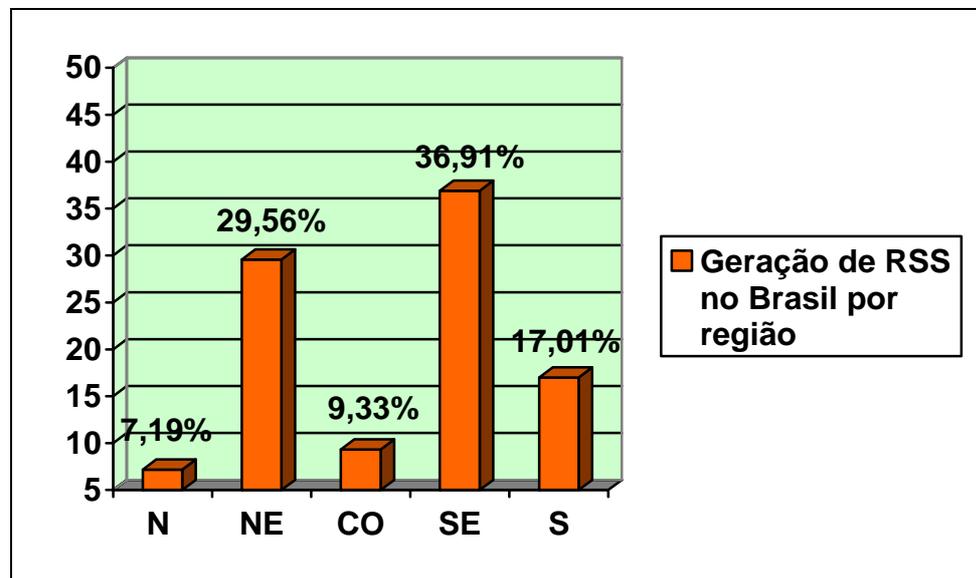
<sup>18</sup> Destaca-se o primeiro destaque feito em 1951 pelo Código de Normas Sanitárias do Estado de São Paulo.

<sup>19</sup> Termo utilizado por Saroldi (2005) ao conceituar e classificar os resíduos.

<b>Categoria</b>	<b>Características</b>
Classe I (Perigosos)	Apresentam risco à saúde pública ou ao meio ambiente, caracterizando-se por possuir uma ou mais das seguintes propriedades: inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade e patogenicidade.
Classe II (Não-inertes)	Podem ter propriedades como: combustibilidade, biodegradabilidade ou solubilidade, porém não se enquadram como resíduos I ou III.
Classe III (Inertes)	Não têm constituinte algum solubilizado em concentração superior ao padrão de potabilidade de águas.

**Quadro 2** - Classificação dos resíduos sólidos segundo a NBR 10004.

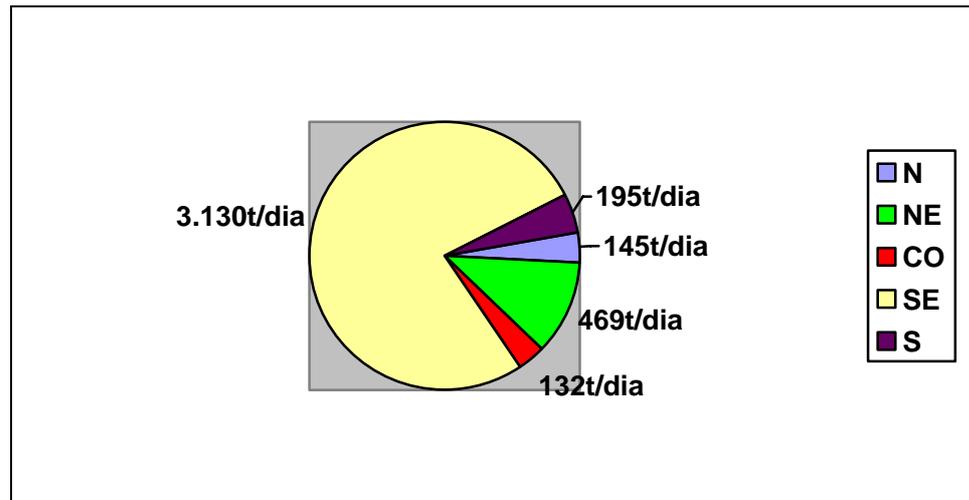
Estima-se, segundo a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais - ABRELPE (2006), que 1% do total de resíduos sólidos corresponde aos resíduos de serviços de saúde. O total de RSS gerados no Brasil é de 19.226 toneladas/dia, sendo disposto no país, por região em porcentagem (Gráfico 2), da seguinte forma:



Fonte: ABRELPE, 2006.

**Gráfico 2** – Geração de RSS no Brasil por região

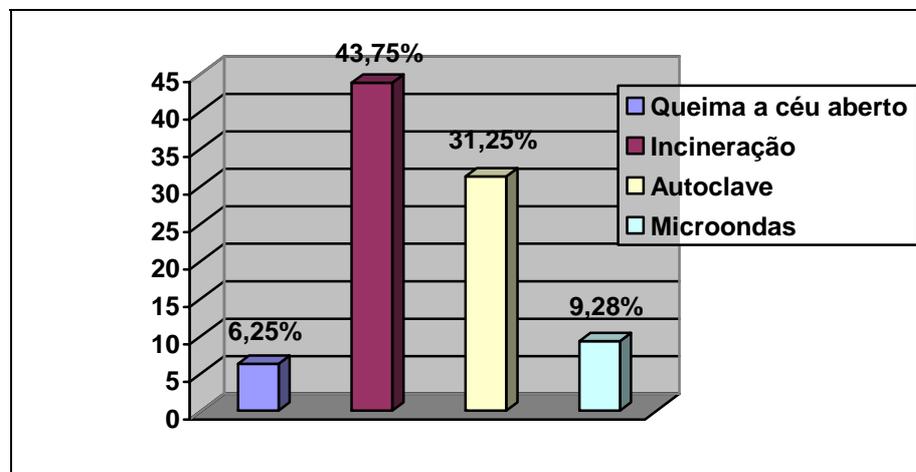
Com relação à coleta de RSS, segundo o IBGE (2000), o Sudeste é a região que mais realiza a coleta dos RSS em todo o Brasil (Gráfico 3).



Fonte: IBGE, 2000.

**Gráfico 3** – Coleta de RSS no Brasil por região

A ABRELPE (2006) aponta que somente 67,6 % dos municípios brasileiros que coletam RSS tratam os mesmos. Levando-se em consideração os que tratam, a pesquisa conclui que: 6,25% queima a céu aberto, 43,75 incineram, 31,25 realizam autoclave e 9,28% utilizam microondas (Gráfico 4).



Fonte: ABRELPE, 2006.

**Gráfico 4** – Tratamento de RSS no Brasil

Abaixo, apresenta-se a Tabela 1, que mostra através da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB), realizada em 2000, valores que caracterizam a disposição final, tratamento e coleta de Resíduos dos Serviços de Saúde do Brasil.

**Tabela 1** - Caracterização da disposição, tratamento e coleta de resíduos dos serviços de saúde do Brasil

<b>Disposição final, tratamento e coleta de resíduos dos Serviços de Saúde do Brasil</b>			
<b>Serviço</b>	<b>N° de Municípios</b>	<b>Serviço</b>	<b>N° Municípios</b>
<b>Coleta</b>	3.466	<b>Tratamento</b>	
<b>Disposição final dos RSS</b>		Incinerador	589
Lixão junto com demais resíduos	1.696	Microondas	21
Aterro junto com demais resíduos	873	Forno	147
<b>Aterro de resíduos especiais</b>		Autoclave	22
Próprio	377	Queima a céu aberto	1.086
De terceiros	162	Outro	471
		Sem tratamento	1.193
<b>Total de municípios brasileiros pesquisados: 5.507</b>			

Fonte: PNSB, 2000.

Importante observar que a determinação das características físico-químicas e microbiológicas dos resíduos, da sua composição qualitativa-quantitativa é o ponto de partida para o projeto de um sistema adequado de gerenciamento (SISSINO; OLIVEIRA, 2006).

Neste estudo, importa aprofundar o conceito de Resíduos de Serviços de Saúde que, conforme o quadro acima, classificam-se como perigosos por apresentarem a característica de patogenicidade.

O surgimento desse tipo de resíduo aconteceu juntamente com o desenvolvimento dos primeiros cuidados hospitalares. Contudo, somente nas duas últimas décadas o assunto obteve maior foco na sociedade acadêmica, governamental e civil, uma vez que começavam a aparecer os primeiros graves problemas em decorrência dos RSS, como infecção hospitalar e contaminação do lençol freático e do solo (RIBEIRO FILHO, 2000; SOUZA, 2005).

O grande desenvolvimento ocorrido no campo da infecção hospitalar, bem como na área do meio ambiente, aumentou o nível de exigência e questionamento nos meios técnicos. A enorme repercussão da notícia de que havia lixo de hospitais em algumas praias americanas em 1987 e 1988 exemplificaria este fenômeno que vem ocorrendo em vários países do mundo, inclusive o Brasil (FERNANDES, 2000).

Os Resíduos de Serviços de Saúde (resíduos hospitalares), por sua composição, apresentam itens que podem acarretar riscos à saúde e ao meio

ambiente, por isso possuem um tratamento diferenciado e específico. Para o risco de transmissão de doenças, chama a atenção Fernandes (2000, p. 146):

Hoje, podemos afirmar com segurança que, em condições ideais, o risco de transmissão de doenças através dos RSS é praticamente nulo para pacientes e para a comunidade, e extremamente baixo para o profissional da saúde, restrito aos acidentes com perfurocortantes, que ainda ocorrem em número elevado, mesmo nas instituições mais organizadas.

Entretanto, entendimentos como o de Ferreira (2002), apontam para uma unicidade de tratamentos, tendo em vista que os RSS apresentam características que muitos outros resíduos têm, como os domésticos, por exemplo. Assim, conclui:

Os resíduos de serviços de saúde são constituídos de uma mescla de componentes de origem biológica e química e inertes, apresentando riscos semelhantes para a saúde pública e para o meio ambiente, devendo ser gerenciados dentro de um mesmo sistema de gerenciamento e não de forma diferenciada.

Desta forma, nem todo RSS apresenta risco a saúde e ao meio ambiente. Daí a importância da segregação dos resíduos na fonte, já que o resíduo que não é infectante torna-se um a partir do momento que é misturado com resíduos infectantes e não é coletado seletivamente.

O risco ambiental, é aquele que ocorre no meio ambiente e pode ser classificado de acordo com o tipo de atividade; exposição instantânea, crônica; probabilidade de ocorrência; severidade; reversibilidade; visibilidade; duração e ubiquidade dos seus efeitos (SCHNEIDER, 2004, p. 53).

A avaliação desse risco é, sem dúvida, um dos mais importantes instrumentos para uma política de saúde ambiental favorável.

Inúmeros conceitos já foram elaborados para definir os RSS. Entretanto, preferiu-se utilizar o conceito de gerador de RSS da norma mais atual que é a RDC ANVISA nº 306/2004 e a Resolução CONAMA 358/2005, segundo a qual:

São geradores de RSS todos os serviços relacionados com o atendimento à saúde humana ou animal, inclusive os serviços de assistência domiciliar e de trabalhos de campo; laboratórios analíticos de produtos para saúde; necrotérios, funerárias e serviços onde se realizem atividades de embalsamamento (tanatopraxia e somatoconservação); serviços de medicina legal; drogarias e farmácias inclusive as de manipulação; estabelecimentos de ensino e pesquisa na área de saúde; centros de controle de zoonoses; distribuidores de produtos farmacêuticos, importadores, distribuidores e produtores de materiais e controles para diagnóstico in vitro; unidades móveis de atendimento à saúde; serviços de acupuntura; serviços de tatuagem, dentre outros similares.

Convém lembrar, ainda, o conceito firmado pela Organização Mundial de Saúde:

Todos os resíduos gerados por prestadores de assistência médica, odontológica, laboratorial, farmacêutica, instituições de ensino e pesquisa médica, relacionados à população humana, bem como veterinário, possuindo potencial de risco, em função da pesquisa de materiais biológicos capazes de causar infecção, produtos químicos perigosos, objetos perfurocortantes efetiva ou potencialmente contaminados e mesmo rejeitos radioativos, necessitando de cuidados específicos de acondicionamento, transporte, armazenagem, coleta e tratamento.

Com o estabelecimento da Resolução CONAMA nº 237/1997, os hospitais passaram a ter prazo determinado para apresentar um Plano de Gerenciamento dos Resíduos como requisito para obter o licenciamento ambiental, adaptando-se às exigências legais, sendo submetidos a multa diária aplicada pelo sistema de vigilância sanitária como forma de punição.

O PGRSS abrange todas as etapas de planejamento dos recursos físicos, materiais e da capacitação dos recursos humanos envolvidos. Constituindo, desta forma, um conjunto de procedimentos e planejamentos de gestão, a serem implementados a partir de bases científicas, técnicas, normativas e legais<sup>20</sup>.

Importante destacar as palavras de Victor Zveibil no Manual sobre Gerenciamento dos Serviços de Saúde produzido pelo Ministério do Meio Ambiente em parceria com a ANVISA (BRASIL, 2006, p.7):

Com relação aos RSS, é importante salientar que das 149.000 toneladas de resíduos residenciais e comerciais geradas diariamente, apenas uma fração inferior a 2% é composta por RSS e, deste, apenas 10 a 25% necessitam de cuidados especiais. Portanto, a implantação de processos de segregação dos diferentes tipos de resíduos em sua fonte e no momento de sua geração conduz certamente à minimização de resíduos, em especial àqueles que requerem um tratamento prévio à disposição final. Nos resíduos onde predominam os **riscos biológicos, deve-se considerar o conceito de cadeia de transmissibilidade de doenças, que envolve características do agente agressor, tais como capacidade de sobrevivência, virulência, concentração e resistência, da porta de entrada do agente às condições de defesa naturais do receptor.** (Grifo nosso).

Pode-se encontrar o conceito do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos na Resolução CONAMA nº 5/1993, artigo 1, inc II:

---

<sup>20</sup> Dados retirados do site [www.enge.com.br](http://www.enge.com.br) em 01/03/2008.

Trata-se de documento integrante do processo de licenciamento ambiental, que aponta e descreve as ações relativas ao manejo de resíduos sólidos, no âmbito dos estabelecimentos mencionados no art. 2º desta Resolução, contemplando os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final, bem como a proteção à saúde pública.

No que se refere às normas que regem os Resíduos de Serviços de Saúde, ponto central deste trabalho, destacam-se diversas orientações técnicas provenientes de diferentes setores governamentais, que são:

*I) Normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA):*

- a) RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002 – dispõe sobre o Regulamento Técnico para Planejamento, Programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde;
- b) RDC nº 305, de 14 de novembro de 2002 – ficam proibidos, em todo território nacional, enquanto persistirem as condições que configurem risco à saúde o ingresso e a comercialização da matéria-prima e produtos acabados, semi-elaborados ou a granel para uso em seres humanos, cujo material de partida seja obtido a partir de tecidos/fluidos de animais ruminantes, relacionados às classes de medicamentos, cosméticos e produtos para a saúde, conforme discriminado;
- c) RDC nº 33, de 07 de dezembro de 2004 (revogada pela RDC ANVISAº 306 de 2004) – estabeleceu diretrizes para as Instituições Hospitalares e Similares.
- d) RDC nº 306, de 07 de dezembro de 2004 – dispõe sobre o regulamento técnico para Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde. É a norma federal em vigor.

*II) Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA):*

- a) Resolução nº 6, de 19 de setembro de 1991 – dispõe sobre a incineração de resíduos sólidos provenientes de estabelecimentos de saúde, portos e aeroportos.
- b) Resolução nº 5, de 5 de agosto de 1993 – estabelece definições, classificação e procedimentos mínimos para o gerenciamento de resíduos sólidos oriundos de serviços de saúde, portos e aeroportos, terminais ferroviários e rodoviários.

- c) Resolução nº 237, de 22 de dezembro de 1997 – regulamenta os aspectos de licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional de Meio Ambiente.
- d) Resolução nº 275, de 25 de abril de 2001 – estabelece código de cores para diferentes tipos de resíduos na coleta seletiva.
- e) Resolução nº 283, de 12 de julho de 2001 – dispõe sobre o tratamento e a destinação final dos resíduos de serviços de saúde.
- f) Resolução nº 316, de 29 de outubro de 2002 – dispõe sobre procedimentos e critérios para o funcionamento de sistemas de tratamento térmico de resíduos.
- g) Resolução 358, de 04 de maio de 2005 – dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências. É a norma federal em vigor.

*III) Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):*

- a) NBR 12.235, de abril de 1992 – dispõe sobre o armazenamento de resíduos sólidos perigosos.
- b) NBR 12.810, de janeiro de 1993 – dispõe sobre a coleta de resíduos de serviços de saúde.
- c) NBR 13.853, de maio de 1997 – dispõe sobre os coletores para resíduos de serviços de saúde perfurantes ou cortantes.
- d) NBR 7.500, de março de 2000 – dispõe sobre o símbolo de riscos e manuseio para o transporte e armazenamento de material.
- e) NBR 9.191, de julho de 2000 – dispõe sobre sacos plásticos para acondicionamento de lixo.
- f) NBR 14.652, de abril de 2001 – dispõe sobre o coletor-transportador rodoviário de resíduos de serviços de saúde.
- g) NBR 14.725, de julho de 2001 – dispõe sobre informações de segurança de produtos químicos.
- h) NBR 10.004, de novembro de 2004 – dispõe sobre a classificação dos resíduos sólidos.
- i) NBR 10.005, de novembro de 2004 – dispõe sobre extrato lixiviado de resíduos.
- j) NBR 10.006, de novembro de 2004 – dispõe sobre o extrato solubilizado de resíduos.

k) NBR 10.007, de novembro de 2004 – dispõe sobre a amostragem de resíduos.

*IV) Ministério da Saúde:*

- a) 2004 - diretrizes gerais para o trabalho em contenção para material biológico.
- b) Portaria SVS/MS 344, de 12 de maio de 1998 – aprova o regulamento técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial.

*V) Ministério da Ciência e Tecnologia:*

- a) Instrução Normativa CTNBio nº 07 de 06 de junho de 1997.

*VI) Presidência da República:*

- a) Decreto 2.657, de 03 de julho de 1998 – promulga a Convenção nº 170 da OIT, relativa a segurança na utilização de produtos químicos no trabalho, assinada em Genebra em 25 de junho de 1990.

*VII) Ministério do Trabalho e Emprego:*

- a) Portaria 3.214, de 08 de junho de 1988 – Norma Reguladora NR-7 – Dispõe sobre o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional.

*VIII) Organização Mundial de Saúde:*

- a) Safe Management of waste from health-care activities.
- b) Emerging and other Communicable Disease, Surveillance and Control – 1999.

*IX) U.S Environmental Protection Agency*

- a) Guidance for evaluating Medical Waste Treatment Technologies.
- b) State of Territorial Association and Alternative Treatment Technologies, from April 1994.

Tendo em vista a ausência de um dispositivo legal único que sistematize todas as informações relacionadas aos RSS no Brasil, acaba-se por enfrentar problemas relacionados à falta de entendimento das diversas normas existentes que tratam do assunto. Fica confuso não só para os profissionais que detêm o poder de polícia para fiscalizar e aplicar o que dispõe a norma, mas, sobretudo para aqueles que precisam estar regularizados com a legislação vigente.

Sobre a falta de unicidade no sistema legal, afirma Milaré (2004, p. 191):

Como se vê, apesar da pleora de atos regulamentares, carecemos ainda de um diploma que sistematize toda matéria em uma Política Nacional de Resíduos Sólidos, com normas relativas à prevenção de geração, minimização, reutilização, manejo, acondicionamento, coleta, reciclagem, transporte, tratamento, reaproveitamento, disposição final dos resíduos sólidos e incentivos econômicos para adoção de melhorias ambientais.

A Constituição normatizou sobre RSS de forma geral. No artigo 199, IV, a CF fala que lei específica disporá sobre as condições e requisitos que facilitem a remoção de órgãos, tecidos e substâncias humanas para fins de transplante, pesquisa e tratamento, bem como a coleta, processamento e transfusão de sangue e seus derivados, sendo vedado todo tipo de comercialização.

Neste caso, percebe-se claramente que a intenção do legislador foi a de garantir a integridade física dos seres humanos, de forma que o corpo seja algo realmente inviolável e indisponível. Ocorre que, da mesma regra constitucional pressupõe-se que lei específica também irá dispor sobre a *coleta e processamento de sangue e seus derivados* e, nesse diapasão, fala-se em “resíduo”.

Conforme mencionado alhures, essa regulamentação ainda não existe, o que ocasiona essa explosão de normas isoladas, que, muitas vezes, contradizem uma a outra, facilitando, assim, um cenário de total desobediência.

Como se verá adiante, não é difícil perceber que no tema proposto, existe uma verdadeira sobreposição legislativa que faz com se sejam fixados padrões extremamente divergentes e desprovidos de uniformidade.

### **3.1 Competências**

O Estado Federal, que é justamente o Estado que tem por base uma Constituição comum a todas as entidades federadas, na qual estão fixados os fundamentos essenciais de suas relações recíprocas.

A Federação, segundo Almeida (2007, p. 14), “é um grande sistema de repartição de competências. E essa repartição de competências é que dá substância à descentralização das unidades autônomas”.

Diferente da repartição de competências é a separação de poderes, que constitui um dos mitos mais eficazes do Estado liberal, coroado na afirmação, inscrita no art. 16 da Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão de 1789, de

que “qualquer sociedade em que não esteja assegurada a garantia dos direitos, em estabelecida a separação de poderes, não tem Constituição” (GRAU, 2005, 225).

Para Milaré (2004), o moderno Estado Democrático de Direito funda-se na idéia da divisão de poderes, proposta por Montesquieu, para quem a liberdade política só poderá existir se, por um sistema de freios e contrapesos, o poder limitasse a si próprio.

A Constituição da República Federativa<sup>21</sup> do Brasil estabelece, em seu artigo 2º, o seguinte: “São poderes da União, independentes e harmônicos entre si, o Legislativo, o Executivo e o Judiciário”.

Neste capítulo, reservar-se-á o estudo da divisão de competências, tendo em vista a ligação com o tema central proposto no trabalho.

O modelo de competência adotado pela Constituição de 1988 foi uma combinação de tudo que já havia sido experimentado na prática federativa e, nesse sistema, convivem competências privativas, repartidas horizontalmente, com competências concorrentes, repartidas verticalmente (ALMEIDA, 2007).

Cada um dos entes federativos tem uma função<sup>22</sup> a desempenhar, seja na área ambiental, seja na saúde, e, em todo caso, sempre com o objetivo de atender ao interesse público, o qual, consoante Marques Neto (2002, p. 91-92), deve ser entendido da seguinte forma:

Num contexto de um Estado provedor, fortemente atuando através de políticas públicas, o campo de manifestação da atividade administrativa cresce e se potencializa. Expressar e explicitar o que seja o interesse público na lei mostra-se mais complexo, pois este interesse se aproxima e se envolve com os interesses (ou necessidades) concretos, materiais, de parcelas do todo social.

No que se refere à proteção ambiental e da saúde com relação aos Resíduos de Serviços de Saúde, é importante que se identifique quais as competências de cada ente da Federação, já que os RSS têm influência direta no meio ambiente e na saúde dos trabalhadores que lidam diretamente com esses resíduos.

---

<sup>21</sup> Segundo Milaré (2004), ao mesmo tempo, no modelo brasileiro estão presentes as notas clássicas da federação, que são: a descentralização ou repartição de competências, a participação das ordens jurídicas parciais na ordem jurídica central, materializando a vontade nacional e, finalmente, a possibilidade de auto constituição, inerente à divisão da soberania.

<sup>22</sup> Segundo Grau (2005), função estatal é a expressão do poder estatal, enquanto preordenado às finalidades de interesse coletivo e objeto de um dever jurídico.

Para Silva (2007, p. 479), “competência, assim, são as diversas modalidades de poder de que se servem os órgãos ou entidades estatais para realizar suas funções, suas tarefas, prestar serviços”.

Rodrigues (2002, p. 61) define competência como: “medida de poder (função)<sup>23</sup>, cuja distribuição deve ser feita em razão do interesse público, tendo em mira a atuação mais eficiente da função/poder que será distribuído”.

A Constituição desenhou um cenário de competências distintas a cada ente federado, sem deixar de enfatizar o federalismo cooperativo, onde cada um tem o dever de cooperar e ser solidário com os outros entes. Entretanto, esse princípio não é enfraquecido quando, pela natureza, determinadas funções são exercidas por um ente federado com exclusividade.

A atribuição de elaboração de normas gerais compete à União<sup>24</sup>. Já os demais entes políticos (estados, municípios e distrito federal)<sup>25</sup> competem elaborar normas específicas de cunho local, competência suplementar.

Em outra ótica, conforme entendimento de Silva (2007, p. 72), a competência pode ser exclusiva (privativa) da União (arts. 21 e 22 da CF), dos Estados (art.25, §1º, §2º e §3º da CF), dos Municípios (art. 30, III a VIII da CF) e do Distrito Federal (art. 32, §1º da CF).

Já a competência comum da União, Estados, Distrito Federal e Municípios está descrita no artigo 23 da Constituição Federal, o qual prevê a atuação paralela dos entes, segundo o qual:

Artigo 23: É competência comum dos Estados, Distrito Federal e Municípios:  
 II – cuidar da saúde;  
 VI – proteger o meio ambiente e combater a poluição em todas as suas formas;  
 IX – promover a melhoria das condições de saneamento básico.

Entretanto, o artigo 24 dispõe que compete concorrentemente à União, Estados e ao Distrito Federal legislar sobre:

VI – florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa dos solos e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição;  
 XII – previdência social, proteção e defesa da saúde.

<sup>23</sup> Para Grau (2005), poder e função têm conceitos distintos.

<sup>24</sup> Artigos 21 e 22 da CF.

<sup>25</sup> Artigos 25, §1º, 29 e 30 da CF.

A Constituição Federal também atribui competência comum dos entes quanto à saúde, onde, em seu artigo 23, II<sup>26</sup>, refere-se que todos os entes da federação devem realizar, ao passo que a competência para legislar sobre saúde é concorrente<sup>27</sup>, cabendo à União legislar sobre normas gerais e aos Estados, Distrito Federal e Municípios, a competência é suplementar.

No que concerne aos resíduos sólidos, verifica-se que há competência concorrente entre os entes para legislar sobre este assunto, e a competência comum no que se refere à proteção do meio ambiente e o cuidado com a saúde.

Assim, havendo uma norma da União sobre os resíduos sólidos, esta prevalece sobre as demais, podendo os outros entes, apenas, editar normas complementares, com a exceção de não existir uma norma federal, oportunidade em que os Estados e os Municípios exercerão a competência legislativa plena<sup>28</sup>.

Ocorre que, na falta de previsão constitucional ou de leis gerais são criadas normas oriundas de outros poderes, que não o Legislativo, incluindo agentes reguladores.

Esse é o caso dos Resíduos de Serviços de Saúde, posto que não há uma regulamentação geral sobre o assunto, o que provoca a criação de normas por Conselhos e Agências Reguladoras, as quais devem ser cumpridas sob pena de sanções.

Isso causa uma profunda discussão, visto que a sociedade começa a se questionar sobre o que realmente venha a ser democracia na era pós-moderna, pois os cidadãos elegem representantes para o Poder Legislativo, e, no entanto, as leis que se obedece são formuladas, em sua grande maioria, por representantes não indicados por voto popular.

Porém, para que essas normas (regulamentos) que não partem do Poder Legislativo tenham validade, é necessário encontrar guarida na Constituição Federal, ou seja, a matéria deve ser autorizada por ela ou recepcionada, jamais poderá ir contra o disposto na Constituição.

---

<sup>26</sup> Artigo 23, II, CF: “É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: cuidar da saúde e assistência pública, da proteção e garantia das pessoas portadoras de deficiência”.

<sup>27</sup> Artigo 24, XII, CF: “Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre: previdência social, proteção e defesa da saúde”.

<sup>28</sup> §§1º, 2º, 3º e 4º do artigo 14 da CF.

Sobre a previsão constitucional das leis infraconstitucionais, aponta Aith (2007, p. 319):

A regulação e regulamentação feitas por órgãos do poder Executivo serão legítimas e válidas sempre que não houver previsão constitucional de reserva absoluta de lei, ou seja, de vinculação às definições da lei; em outras palavras, sempre que a vinculação for feita para as definições decorrentes da Lei, o poder normativo do órgão regulador (ou regulamentar) será legítimo.

Depreende-se, pois, que o legislativo não é o titular da criação de normas, mas a sua única função é a legislativa. Para Grau (2005, p. 244-245), os regulamentos podem ser:

Regulamentos executivos – destinados ao desenvolvimento de textos legais, tendo em vista a fiel execução da lei; regulamentos delegados – são os que, em decorrência de delegação legislativa, o Poder Executivo emana como manifestação unilateral de sua vontade, suficientes para inovar a ordem jurídica; regulamentos autônomos – são os que emanam do Poder Executivo não como mero desenvolvimento de lei anterior e independentemente de delegação legislativa; regulamentos de urgência ou necessidade – emanam do Executivo em situação excepcional.

A Constituição Federal é clara sobre as matérias que devem ser objeto de lei, conforme os artigos que já foram mencionados anteriormente. Ainda, para que um regulamento exista, é necessário que o mesmo obedeça a uma lei maior e a um princípio, em especial o princípio do devido processo legal.

No caso dos resíduos sólidos, não há uma lei federal que disponha sobre normas gerais. Conforme se viu, há um projeto de lei que está em tramitação no Congresso Nacional desde 1991. Assim, essa matéria é hoje disposta no Brasil através de diversas normas infralegais, ou seja, de regulamentos provenientes de órgãos e agências, como as resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente e da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BRASIL, 2006).

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária foi criada pela Lei 9.782/1999, a qual faz parte do Sistema Único de Saúde. A ANVISA tem por finalidade institucional promover a proteção da saúde da população, por intermédio do controle sanitário da produção e da comercialização de produtos e serviços submetidos à vigilância sanitária, inclusive dos ambientes, dos processos, dos insumos e das tecnologias a eles relacionados, bem como o controle de portos, aeroportos e fronteiras (art. 6º).

A Lei 8.080/1990, em seu artigo 6º, dispôs:

Estão incluídas ainda no campo de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS): I – a execução de ações: a) de vigilância sanitária; §1º entende-se por vigilância sanitária um conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde, abrangendo: I – o controle de bens de consumo que, direta ou indiretamente, se relacionam com a saúde, compreendidas todas as etapas e processos, da produção ao consumo; e II – o controle da prestação de serviços que se relacionam direta ou indiretamente com a saúde.

Cabe à ANVISA estabelecer normas, propor, acompanhar e executar as políticas, as diretrizes e as ações de vigilância sanitária (art. 2º, II e art. 7º, III).

A ANVISA possui um poder regulador abrangente sobre a matéria sujeita a sua esfera de competência, inclusive com possibilidade de uso de sua discricionariedade<sup>29</sup> para definir qual a melhor forma de regulamentação a ser dada para as matérias que lhe são afetas (AITH, 2007, p. 325).

No que se refere aos Resíduos de Serviços de Saúde, por influenciarem diretamente na saúde pública e por acarretarem riscos por sua utilização inadequada, é de competência da ANVISA, por delegação, conforme a Lei 9.782/1999, o estabelecimento de normas técnicas adequadas ao manejo dos RSS, seu gerenciamento e fiscalização.

Frise-se que o olhar da ANVISA sobre a criação de normas referentes aos RSS surge da preocupação com a saúde, visto que no que se refere à proteção ambiental esta agência é incompetente para criar normas.

Assim, como já descrito acima, a ANVISA criou diversas normas de tratamento dos RSS, as quais, com o advento de novas técnicas e estudos foram substituídas por normas mais modernas. A atual Resolução é a RDC ANVISA 306/2004.

Já o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) foi criado pela Lei 6.938/81, que instituiu a Política Nacional de Meio Ambiente, em seu artigo 6º, II, com a finalidade de assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo diretrizes e políticas governamentais para o meio ambiente e recursos naturais e deliberar, no âmbito de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio

---

<sup>29</sup> Segundo o mesmo autor, o uso do poder discricionário depende sempre do uso do bom senso, da razoabilidade, da proporcionalidade e da adequação.

ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida. Assim, o CONAMA possui poder regulamentar.

O CONAMA pode e deve estabelecer os padrões federais e as normas federais que devem ser tidas como normas gerais a serem observadas pelos Estados e Municípios. Evidentemente que os Estados e Municípios, no uso de suas competências legislativas e administrativas, poderão estabelecer outros critérios. É certo, entretanto, que os padrões regionais e locais não poderão ser mais permissivos que o padrão fixado em âmbito material. Os patamares e padrões máximos de poluição tolerados são os federais (ANTUNES, 2004, p. 100).

Neste contexto, o CONAMA, por ser o órgão responsável pela edição de padrões e normas de caráter ambiental, estabeleceu a Resolução CONAMA nº 358/2005, sobre o tratamento e disposição final dos RSS, com vistas, entre outros, a preservar a saúde pública o meio ambiente.

Importante notar que, conforme o artigo 24, §1º da CF, o CONAMA tem competência para estabelecer normas e padrões gerais, que, entretanto, poderão ser suplementados pelos Estados, conforme o art. 24, §2º, da mesma CF.

No Brasil, órgãos como a ANVISA e o CONAMA têm assumido o papel de orientar, definir regras e regular a conduta dos diferentes agentes, no que se refere à geração e ao manejo dos resíduos de serviços de saúde, com o objetivo de preservar a saúde e o meio ambiente, garantindo a sua sustentabilidade (BRASIL, 2006).

Note-se que a Resolução CONAMA 358/2005 foi criada posteriormente à RDC ANVISA nº 306/2004. Ocorre que, pela primeira vez, os dois órgãos falaram a mesma língua, posto que nas resoluções anteriores não havia unidade de entendimento sobre a forma de tratamento dos RSS. A linguagem da ANVISA era uma e do CONAMA outra. Vê-se, assim, um grande avanço regulador.

A sintonia demandou um esforço de aproximação que se constituiu em avanço na definição de regras equânimes para o tratamento de Resíduos Sólidos no País, com o desafio de considerar as especificidades locais de cada estado e município<sup>30</sup>.

De acordo com essas duas resoluções, os RSS representam risco em duas situações: 1) para a saúde ocupacional de quem manipula, seja o pessoal ligado à assistência médica, seja o pessoal ligado ao setor de limpeza e

---

<sup>30</sup> Cláudio Maierovitch Pessanha Henriques na apresentação do Manual sobre Gerenciamento dos Serviços de Saúde elaborado em 2006 entre MMA e ANVISA.

manutenção; 2) para o meio ambiente, como decorrência da destinação inadequada de qualquer tipo de resíduo, alterando as características do meio.

Ao lado do CONAMA e da ANVISA, os RSS também são objeto de normas de outras instituições, como a ABNT. A norma da ABNT mais recente é a NBR 10.004, de novembro de 2004, que dispõe sobre a classificação dos resíduos sólidos.

Entretanto, as normas da ABNT apenas são explicativas, visto que essa associação não detém o poder de criar normas reguladoras. Estar-se-ia, assim, dando à ABNT a mesma competência que foi delegada à ANVISA e ao CONAMA.

Apesar da ANVISA e do CONAMA tratarem sobre os RSS, cada um possui um enfoque diferenciado. A ANVISA preocupa-se com as conseqüências desses resíduos com relação à saúde pública, enquanto que o CONAMA enfoca o meio ambiente.

Deve-se considerar que tanto a saúde pública quanto o meio ambiente acabam sendo beneficiados pelos dois institutos, já que não há como abordá-los isoladamente.

Embora das normas atualmente tocarem no mesmo ponto de forma convergente, percebe-se as fragilidades dessas resoluções frente à existência de uma lei específica que trate do assunto. Isto será observado e tratado nos itens seguintes, principalmente no que tange à eficácia e eficiência das normas.

### **3.2 Legislação atual federal e estadual sobre RSS**

Conforme abordado no item acima, a legislação federal atual que versa sobre os RSS é a RDC ANVISA 306/2004 e a Resolução CONAMA 358/2005 e, também, a NBR 10.004/2004 que dispõe sobre a classificação dos RSS.

Ainda, como também já exposto anteriormente, as resoluções do CONAMA e da ANVISA sobre RSS nem sempre caminharam lado a lado. Pelo contrário, a metodologia de manejo dos resíduos utilizada pela ANVISA, considerando os riscos envolvidos para os trabalhadores, para a saúde e para o meio ambiente não se harmonizavam com as orientações do CONAMA.

O Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde que, até a publicação das últimas resoluções da ANVISA e CONAMA não tinha um formato

completamente definido, ganhou um desenho adequado, enfocando a saúde e o meio ambiente de forma equilibrada.

Nesse sentido, os estabelecimentos de saúde de todo o Brasil podem conciliar as duas legislações, sem o receio de estar descumprindo com o disposto em alguma delas.

No que se refere à legislação do Estado do Maranhão sobre RSS, tem-se a Resolução do Conselho Estadual de Meio Ambiente nº 003, de 11 de Agosto de 2005, que dispõe sobre o tratamento e a destinação final dos resíduos de serviços de saúde.

A criação desta resolução baseou-se na necessidade de se complementar os procedimentos contidos na resolução CONAMA 358/05, com vistas a preservar a saúde pública e a qualidade do meio ambiente no Estado do Maranhão.

A resolução nº 003/05 do CONSEMA, em quase sua totalidade, repetiu as disposições da resolução CONAMA nº 358/05, não inovando nem trazendo nenhum dispositivo que aproxime a resolução CONAMA à realidade local.

#### **4 O DISCIPLINAMENTO LEGAL DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS**

O Município de São Luís possui a Lei 2.979 de 18 de setembro de 1989, a qual dispõe sobre a obrigatoriedade de uso de incinerador de lixo hospitalar em hospitais e clínicas da cidade.

Esta lei vinculou a expedição de alvará de funcionamento aos estabelecimentos de saúde em São Luís à existência de incinerador hospitalar em cada unidade: art. 2º: “Fica o Poder Executivo autorizado à expedição de Alvarás das Instituições Hospitalares de São Luís, somente quando for comprovada a existência e funcionamento do incinerador hospitalar”.

A Lei Municipal nº 3.172, de 06 de novembro de 1991, que dispõe sobre as infrações e sanções aos atos ofensivos à limpeza urbana, no que diz respeito aos resíduos de serviços de saúde, em seu artigo 17, estabeleceu: “todo lixo hospitalar patogênico será recolhido nas dependências hospitalares e similares, separado do não patogênico, devendo ser acondicionado, transportado e incinerado pelo próprio estabelecimento”.

Em seguida veio a Lei Municipal 3.571, de 19 de dezembro de 1996, que dispõe sobre as condições para a concessão e renovação de alvará de funcionamento aos estabelecimentos farmacêuticos, hospitalares e laboratórios de análises clínicas, a qual estabeleceu:

Todos os estabelecimentos ficam sujeitos ao laudo de vistoria da Vigilância Sanitária Municipal, declarando que o estabelecimento oferece condições higiênicas favoráveis à conservação de seus medicamentos e produtos, bem como condições sanitárias ambientais e instrumentais de trabalho, que permitem o desenvolvimento das atividades de seus funcionários e segurança e comodidade aos usuários desse serviço<sup>31</sup>.

No concernente à Vigilância Sanitária Municipal, a Lei 3.546<sup>32</sup> de 05 de agosto de 1996, dispõe em seu artigo 130 o seguinte:

A Vigilância Sanitária Municipal fará cumprir as normas técnicas que estabelecem os requisitos sanitários mínimos sobre proteção de mananciais, dos serviços de abastecimento público de água destinada ao consumo humano, as instalações prediais e de destino final do lixo de dejetos.

---

<sup>31</sup> Art.1º, II da Lei Municipal nº 5.571/96.

<sup>32</sup> Lei que criou a Vigilância Sanitária no Município de São Luís-MA.

A mesma Lei, em seu artigo 138 dispõe:

Processar-se-ão em condições que não afetem a estética nem tragam malefícios ou inconvenientes à saúde e ao bem-estar coletivo e individual: I – a coleta, remoção, destino e acondicionamento do lixo; II – o lançamento ao ar de substâncias estranhas, sob a forma de vapores, gases, poeiras ou qualquer outra substância incômoda ou nociva à saúde.

Ainda, no artigo 157:

É proibido o lançamento de efluentes de fossas e resíduos ou substâncias industriais, ou de qualquer espécie, em cursos e captações de água, sem prévio tratamento. Parágrafo único: as substâncias residuais nocivas à saúde serão obrigatoriamente sujeitas a tratamento que as torne inócuas.

A Lei Municipal nº 4.387, de 26 de agosto de 2004, instituiu o programa municipal de incentivo à reciclagem de resíduos sólidos e disciplinou a coleta e destinação dos resíduos não convencionais. Em seu artigo 3º é possível observar o seguinte:

Os estabelecimentos que geram resíduos sólidos oriundos de serviços de saúde deverão ser dotados de equipamentos e sistemas de tratamento capazes de reduzir a carga microbiana e neutralizar os agentes nocivos à saúde e ao meio ambiente, antes da coleta e destinação final, obedecendo as regras da Secretaria Municipal de Saúde.  
Parágrafo único. O poder executivo municipal regulamentará o acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos de serviços de saúde no prazo de 60 (sessenta) dias após a publicação<sup>33</sup> desta lei.

Ocorre que, essa regulamentação do acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos de serviços de saúde não ocorreu até os dias atuais, dificultando a aplicação da lei 4.387/2004.

Por fim, a Lei Municipal 4.996 de 17 de julho de 2008, que dispõe sobre saneamento e gestão de resíduos sólidos no Município de São Luís, na seção II, artigos 22 e 23 trata dos Resíduos de Serviços de Saúde da seguinte forma:

Art. 22. Os geradores de Resíduos de Serviços de Saúde – RSS devem elaborar e implantar o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde – PGRSS, de acordo com a legislação vigente, especialmente nas formas da vigilância sanitária, o qual deve descrever as ações relativas ao manejo dos RSS, contemplando os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, reciclagem, tratamento e disposição final, bem como à proteção à saúde pública e ao meio ambiente.

<sup>33</sup> Lei publicada em 09 de setembro de 2004.

Parágrafo único – A gestão dos RSS observará a classificação definida no Anexo II desta Lei.

Art. 23. Os sistemas de tratamento e disposição final de resíduos de serviços de saúde devem ser licenciados pelo órgão ambiental competente para fins de funcionamento e submetidos a monitoramento de acordo com parâmetros e periculosidade definidos no licenciamento ambiental.

No entanto a Lei 4.996/2008 não faz nenhuma referência à lei anterior, no sentido de revogar expressamente qualquer outra regulamentação. No entanto, entende-se que, conforme o §1º do artigo 2º da Lei de Introdução do Código Civil Brasileiro, prevalece a lei posterior.

#### **4.1 Análise da eficácia e efetividade das normas sobre RSS no Município de São Luís a partir dos dados coletados**

O Direito é um fenômeno social identificado por meio de um conjunto de normas de eficácia reforçada, quer dizer, normas que se não obedecidas acarretam sanções ao infrator.

A partir do momento que os Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde passaram a ser encarados como problema<sup>34</sup>, normas foram criadas com o intuito de controlar a forma de tratamento desses resíduos, de forma que o direito à saúde e ao meio ambiente fossem garantidos.

A eficácia de uma norma é justamente a possibilidade de sua aplicação jurídica, ou seja, é a sua capacidade de produzir efeitos para qual foi gerada. “Neste sentido a eficácia diz respeito à aplicabilidade, exigibilidade ou executoriedade da norma” (SILVA, 1982, p. 56).

Diferente da capacidade de produzir efeitos, ou melhor, da possibilidade de aplicação de uma norma<sup>35</sup>, a efetividade vai além, buscando saber se os efeitos para qual uma norma foi criada efetivamente se produzem.

A efetividade significa, portanto, a realização do Direito, o desempenho concreto de sua função social. Ela representa a materialização, no mundo dos fatos, dos preceitos legais e simboliza a aproximação, tão íntima quanto possível, entre o dever-ser normativo e o ser da realidade social (BARROSO, 2003).

---

<sup>34</sup> Segundo Fernandes (2000), essa preocupação com os RSS foi desenvolvida a partir do aumento dos casos de infecção hospitalar.

<sup>35</sup> Conceito de eficácia.

Não há dúvida de que a efetividade depende da eficácia, visto que não há como analisar o desempenho de uma norma sem a existência dos efeitos que lhe são peculiares.

Conforme o disposto nas Resoluções CONAMA 237/1997, 358/2005 e RDC ANVISA 306/2004, todos os estabelecimentos de saúde devem ter um Plano de Gerenciamento de Serviços de Saúde aprovados pelos órgãos competentes, para a obtenção dos licenciamentos respectivos.

Para a elaboração deste Plano, deve-se observar, rigorosamente, o disposto nas resoluções, caso contrário o Plano será indeferido, e, por consequência, o estabelecimento não terá seu licenciamento ambiental e sanitário aprovado, que, frise-se, deve ser renovado anualmente.

Ao analisar-se a eficácia das normas de RSS, verifica-se que as mesmas são plenamente aplicáveis, ou seja, possuem a capacidade de produzir efeitos.

Entretanto, ao estudar os efeitos produzidos por essas normas, verifica-se uma grande distância entre o dever-ser da norma e a realidade encontrada.

No Município de São Luís, as leis existentes sofrem da mesma ausência de efetividade, pois além das mesmas abordarem o tema de forma generalizada, ainda se percebe um descumprimento quase que total.

Ademais, as leis municipais são confusas e incompletas. Exigem o licenciamento ambiental dos estabelecimentos de saúde, bem como o alvará de funcionamento emitido pela Vigilância Sanitária, mas não regulamentam como serão esses procedimentos, ficando a responsabilidade nas mãos do fiscal e do servidor que analisará o processo.

Assim, poucos estabelecimentos de saúde possuem PGRSS, e dos que possuem a maioria está em desacordo com o disposto nas legislações correlatas.

Neste sentido, insta discutir a efetividade das leis municipais de RSS em São Luís, já que a realidade encontrada demonstra que a finalidade da norma não está sendo alcançada, pelo contrário, o resultado obtido é contrário à legislação existente.

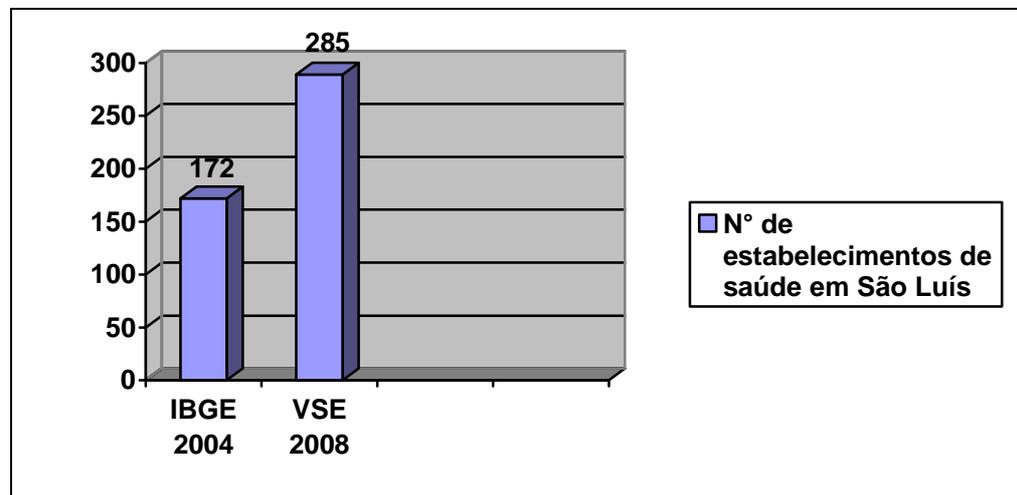
É o que se passa a analisar a partir de agora.

Os dados em seguida apresentados foram coletados entre os meses de março a junho de 2008.

Analisaram-se as informações contidas na Vigilância Sanitária Estadual do Maranhão (VSE), Vigilância Sanitária Municipal, Secretaria Estadual de Meio Ambiente do Maranhão e na Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos de São Luís.

Segundo dados do IBGE (2004), entre os anos de 2002 e 2003 existiam em São Luís 172 (cento e setenta e dois) estabelecimentos de saúde.

Até abril de 2008, conforme informações obtidas na Vigilância Sanitária Estadual havia 285 (duzentos e oitenta e cinco) estabelecimentos de saúde no município de São Luís de alta complexidade. Percebe-se, assim, um aumento de 113 estabelecimentos de 2002/2003 para 2008



**Gráfico 5** – Número de estabelecimentos de saúde em São Luís

O Quadro 3 detalha a quantidade de estabelecimentos de alta complexidade, monitorados pela Vigilância Sanitária Estadual na área de serviços de saúde.

<b>TIPOS DE ESTABELECIMENTOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Hospitais	115
Centros de Saúde	40
Serviços de Radiação Ionizante	29
Centro de Apoio Psicossocial	01
Clínicas Odontológicas com raio x	15
Unidade Hemoterápica	05
Hospitais Psiquiátricos	03
Postos de Coleta	19
Agencias Transfusionais	17
Institutos de Longa Permanência	03
Clínicas Oftalmológicas	09
UTI Móvel	06
UTI Neo-natal	06
Quimioterapia	06
Serviços de Radiognóstico	01
Hospitais Dia	04
Imagenologia	03
Banco de Olhos	01
Esterilização de Materiais	01
Plano de Saúde	01

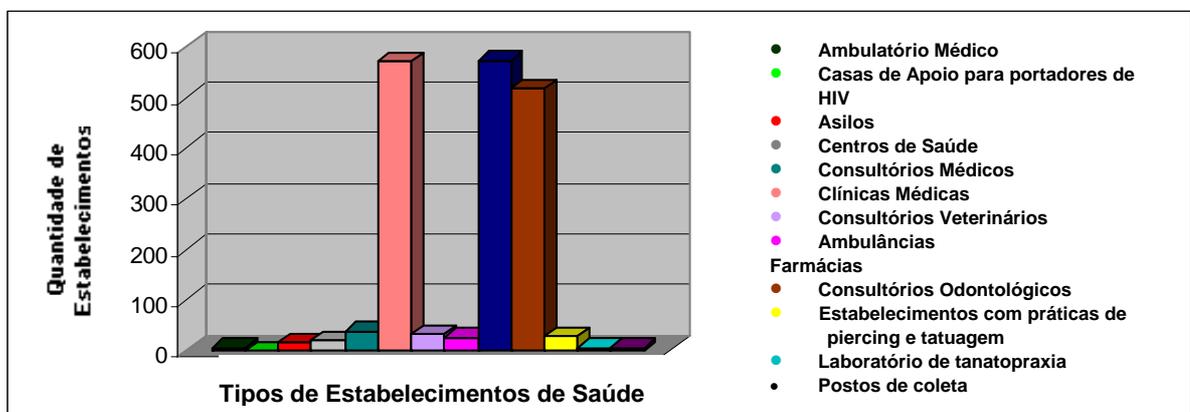
**Quadro 3** - Quantidade de estabelecimentos de serviços de saúde de alta complexidade no município de São Luís/MA

O Quadro 4 detalha a quantidade de estabelecimentos de média e baixa complexidade, monitorados pela Vigilância Sanitária Municipal de São Luís na área de serviços de saúde.

TIPOS DE ESTABELECIMENTOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE	QUANTIDADE
Ambulatório médico	06
Casas de Apoio para portadores de HIV	01
Clínica gastroenterologista	13
Clínica Ginecológica	20
Clínica Ultrasonografia	09
Clínica Urologia	06
Consultórios Veterinários	34
Ambulâncias	24
Consultórios Odontológicos	153
Consultórios Odontológicos c/ raio x	309
Unidade Odontológica sem raio x	04
Estabelecimentos com práticas de piercing e tatuagem	27
Acupuntura	04
Laboratórios de tanatopraxia	03
Clínicas de estética c/ respons. Médica	27
Clínica ou cons. Médico c/ proc. Invasivo e vacinação	03
Clínica ou cons. Médico cirurgia plástica	08
Salão de Beleza	553
Comércio Atacadista Med. Veterinário	23
Com. Varejista de Prod. Farmacêutico	307
<b>Total</b>	<b>1.531</b>

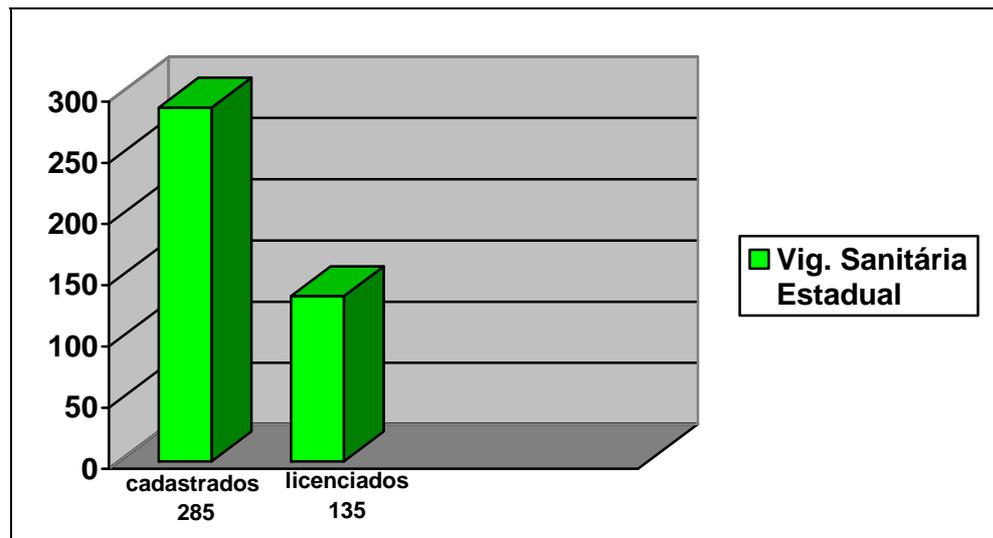
**Quadro 4** - Quantidade de estabelecimentos de serviços de saúde de média e baixa complexidade no município de São Luís/MA

O gráfico a seguir auxilia no entendimento do Quadro 3.



**Gráfico 6** - Tipos de estabelecimentos cadastrados no sistema de Vigilância Sanitária Municipal

Dos 285 estabelecimentos de saúde cadastrados na VSE, apenas 135 (cento e trinta e cinco) são licenciados no próprio órgão e destes, somente 66 possuem PGRSS. Esse é um dado preocupante, visto que se sabe da existência e funcionamento de estabelecimentos que não foram licenciados, sendo que os mesmos não sofrem as penalidades previstas na lei, como embargo e paralisação das atividades.



**Gráfico 7** – Número de estabelecimentos cadastrados e licenciados pela Vigilância Sanitária estadual

Dos 135 estabelecimentos de saúde licenciado na VSE, apenas 66 possuem Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS).

O PGRSS é parte integrante do processo de licenciamento de um estabelecimento. Segundo o disposto nas Resoluções ANVISA e CONAMA, o PGRSS é obrigatório a todos os estabelecimentos de saúde.

Portanto, não deveria a VSE ter licenciado um estabelecimento de saúde que nem ao menos apresenta o PGRSS, visto que ao saber que um estabelecimento tem sua devida licença, subentende-se que houve atendimento a todas as etapas exigidas na norma.

Segundo os 66 PGRSS que foram analisados na VSE, a distribuição dos tipos de resíduos de serviços de saúde gerados por cada estabelecimento se dá da seguinte forma:

**Tabela 2** - Distribuição de estabelecimentos de saúde quanto ao tipo de resíduos

Estabelecimentos de saúde	Tipo de resíduo				
	A	B	C	D	E
Laboratório hospitalar	02	-	-	02	02
Laboratório de análises clínicas	25	19	02	23	22
Hospital	15	15	02	17	16
Clínica médica	06	06	-	06	06
Farmácia de manipulação	02	14	-	10	11

Os efluentes líquidos provenientes dos estabelecimentos de serviços de saúde de São Luís, diferente do que exige a Resolução CONAMA 358/05, são lançados na rede de esgoto sem nenhum tratamento e nem manifestação dos órgãos ambientais competentes.

A forma de tratamento dos RSS dos Grupos A e E em São Luís é feita, exclusivamente, por incineração.

O fluxo de resíduo dentro de um estabelecimento de saúde é uma informação essencial que deve estar contida no PGRSS. É o momento em que o estabelecimento de saúde informará como serão transportados os seus resíduos desde a geração até a saída do estabelecimento, de forma a não por em risco a saúde dos pacientes, trabalhadores, bem como o meio ambiente onde será despejado o material.

Verificou-se que boa parte dos estabelecimentos não informa o fluxo dos resíduos, bem como o volume de resíduo gerado.

**Tabela 3** - Distribuição de estabelecimentos de saúde quanto ao fluxo do resíduo e volume gerado

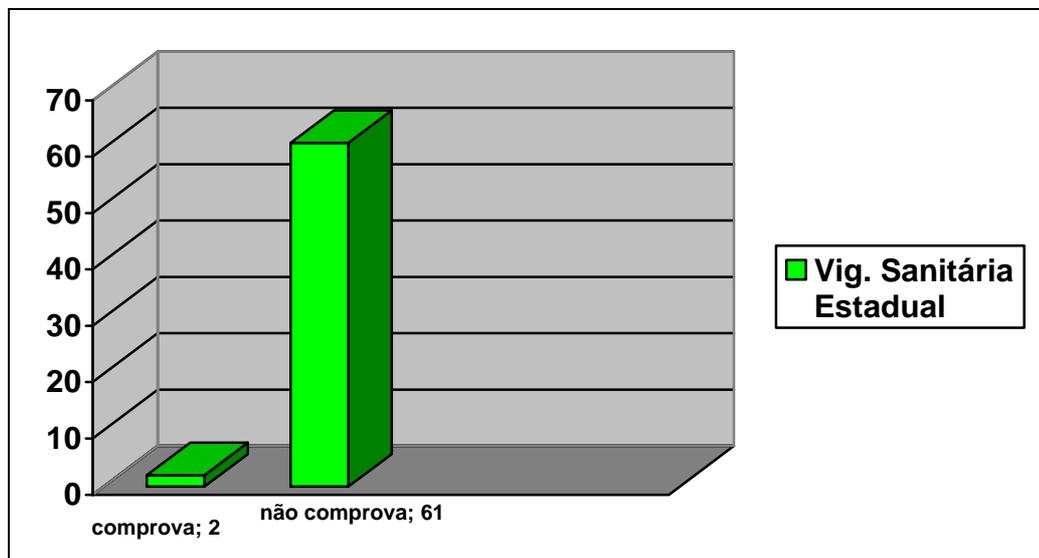
Estabelecimentos de saúde	Fluxo de res. %		Volume gerado %	
	Sim	Não	Sim	Não
Laboratório hospitalar	-	100	-	100
Laboratório de análises clínicas	23	73	12	17
Hospital	28	61	78	21
Clínica médica	-	100	90	-
Farmácia de manipulação	28	71	45	57

Outra grave constatação foi a de que dos sessenta e seis estabelecimentos que possuem PGRSS na VSE, sessenta e três afirmam possuir vínculo com empresa terceirizada. No entanto, apenas dois comprovam através de contrato com empresa terceirizada, os sessenta e um restantes não fazem essa comprovação.

A apresentação do contrato é apenas uma suposta garantia, o que não quer dizer que ele existe de fato, pois pode ter sido revogado assim que a VSE aprovou o PGRSS.

Essa constatação comprova uma grave insegurança que há com relação ao tratamento e destinação dos resíduos de serviços de saúde em São Luís, pois a partir do momento que um estabelecimento de saúde não comprova que trata e destina adequadamente seus resíduos, isso quer dizer que os mesmos podem estar sendo tratados de forma a por e risco a saúde e o meio ambiente.

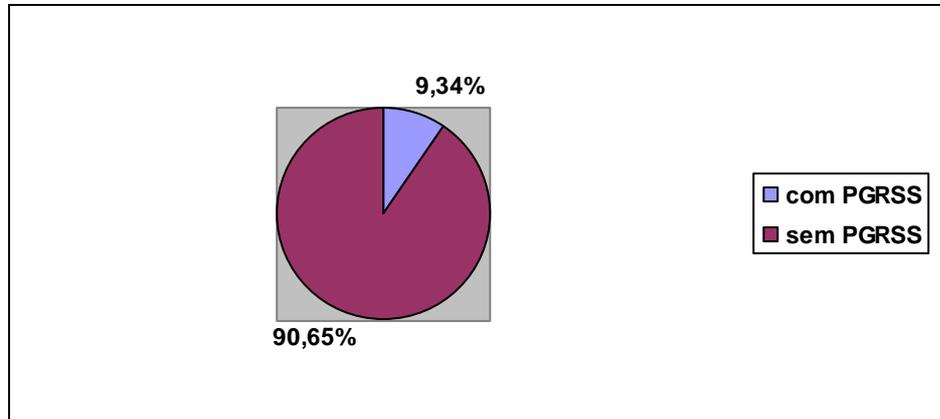
Sugere-se que os contratos sejam comprovados e demonstrados em tempo determinado.



**Gráfico 8** - Estabelecimentos cadastrados e comprovados no sistema de Vigilância Sanitária

Conforme informações prestadas pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente, apenas vinte e sete estabelecimentos de saúde possuem Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde PGRSS. Não há informações na Secretaria quanto ao número de estabelecimentos cadastrados no órgão. O mesmo encontra-se em fase de produção desses dados. Conclui-se, assim, que apenas

9,34% dos estabelecimentos estão em conformidade com a Resolução CONAMA 358/05. Isto se comparando os dados do número de estabelecimentos existentes em São Luís fornecidos pela Vigilância Sanitária Estadual.

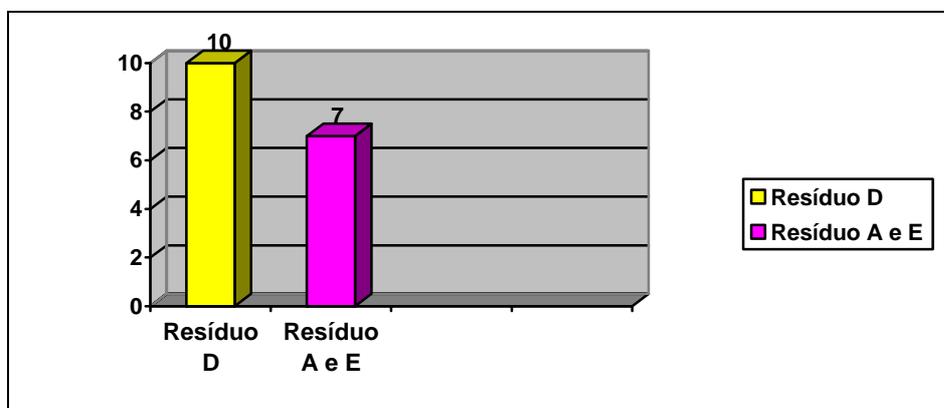


Fonte: Dados da Secretaria Estadual de Meio Ambiente do Maranhão – SEMA.

**Gráfico 9** - Estabelecimentos com e sem PGRSS

A informação prestada pela SEMA é preocupante, tendo em vista que o licenciamento ambiental é obrigatório a todos os estabelecimentos de saúde. O não licenciamento dos mesmos acarretam nas penalidades previstas na lei, como embargo, multa e paralisação das atividades.

De acordo com os dados da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos (SEMOSP), são gerados em São Luís, em média, 17 toneladas/dia de RSS dos grupos A, D e E de um total de 115 (cento e quinze) estabelecimentos de saúde atendidos pela coleta de RSS por empresa terceirizada. Os resíduos do grupo D, que correspondem a 10 toneladas/dia são destinados ao Aterro da Ribeira, enquanto que os resíduos dos Grupos A e E, com um total de 7 toneladas/dia, são incinerados pela própria empresa.



Fonte: SEMOSP, 2008.

**Gráfico 10** - Grupos de resíduos

No Estado do Maranhão, segundo pesquisa da ABRELPE (2006), são geradas 36,59 toneladas/dia de RSS, e destas, apenas 5 toneladas são tratadas adequadamente.

Pelos dados aqui expostos, provenientes de diferentes órgãos, percebe-se a clara falta de efetividade das normas de RSS. Dos estabelecimentos de baixa e média complexidade, fiscalizados pela Vigilância Sanitária Municipal, nenhum possui PGRSS, sendo apenas exigido, para efeito de controle do órgão, apenas o contrato com a empresa terceirizada de coleta e tratamento de RSS. Estratêgia esta falha, visto que um contrato não garante, nem de longe, a existência da prestação de um serviço adequado. Pode inclusive acontecer que um estabelecimento firme contrato apenas para receber a licença sanitária, e em seguida rescinda o mesmo. No entanto, este fato somente será comprovado através de fiscalização rigorosa, o que não foi evidenciado.

Com relação aos estabelecimentos de alta complexidade fiscalizados pela Vigilância Sanitária Estadual, verifica-se um déficit de descumprimento da legislação com relação aos estabelecimentos licenciados que não possuem PGRSS. Ademais, os que estão licenciados jamais poderiam receber esse status sem apresentar o PGRSS, que deve obedecer rigorosamente o que exige a legislação.

Os dados fornecidos pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente informam que há apenas 9,35% de cumprimento da Resolução CONAMA 358/05 na cidade de São Luís.

No que se refere às legislações municipais que abordam os RSS, depreende-se uma total desobediência, visto que não se identificou nenhum estabelecimento que possua incinerador em sua própria unidade, e ainda, alguns estabelecimentos, mesmo desprovidos de PGRSS, conseguem licenciar-se, o que contraria, ainda, a Resolução CONAMA 358/05, já que o PGRSS é documento essencial ao processo de licenciamento ambiental do estabelecimento.

## 5 IMPORTÂNCIA DO TRATAMENTO ADEQUADO DOS RSS PARA A SOCIEDADE E PARA O MEIO AMBIENTE

Neste capítulo pretende-se fomentar a discussão sobre a anunciada periculosidade dos RSS. Essa afirmação deve ser cautelosa, visto que há quem entenda pela falta de evidência científica quanto à periculosidade dos RSS<sup>36</sup>.

Nesse entendimento, Zaron et al. (2002) destaca que não é possível diferenciar qualitativamente os resíduos gerados nos serviços de saúde daqueles produzidos no domicílio humano. Logo, atribui-se arbitrariamente aos RSS a capacidade de causar doenças infecto-contagiosas nas pessoas que os manejam, sendo, por esta razão, equivocadamente classificados como resíduos infectantes.

Adotar-se-á, neste trabalho, a vertente que defende um modelo diferenciado de gestão dos RSS, visto que podem representar maior risco à saúde e ao meio ambiente do que os demais resíduos, como os domésticos, por exemplo.

Apesar de existirem poucos estudos epidemiológicos sobre doenças que possam ter o seunexo causal nos resíduos urbanos, e em especial, nos resíduos de serviços de saúde, prefere-se seguir um dos princípios norteadores do Direito Ambiental, que é o princípio da precaução.

De acordo com este princípio, “a ausência de certeza científica absoluta não deve servir de pretexto para procrastinar a adoção de medidas efetivas visando a evitar a degradação do meio ambiente” (MILARÉ, 2004, p. 145).

A questão dos RSS vai além de um “risco” à saúde ou ao meio ambiente, envolve, também, o cunho social. Hoje no Brasil a profissão de catador de lixo é bastante comum. Portanto, tratar os RSS de forma diferenciada ultrapassa um simples dano que possa ser causado, mas sim a dignidade daqueles que necessitam daquele produto para seu sustento. Imagine o fato de um catador encontrar restos humanos em um aterro ou lixão?

É nesse sentido que o princípio da precaução merece destaque, posto que o mesmo visa justamente a manutenção da sadia qualidade de vida e a continuidade do processo natural de todas as espécies.

Para Machado (2008), o princípio da precaução entra no domínio do direito público que se chama ‘poder de polícia’ da administração. O Estado, que,

---

<sup>36</sup> Autores como Emílio Eigenheer, Uriel Zanon, João Alberto Ferreira, Jayme Neves, Ana Sílvia Milhazes Zanon e outros.

tradicionalmente, se encarrega da salubridade, da tranqüilidade, da segurança, pode e deve para este fim tomar medidas que contradigam, reduzam, limitem, suspendam algumas grandes liberdades do homem e do cidadão: expressão, manifestação, comércio, empresas. O princípio da precaução estende este poder de polícia. Em nome desse princípio, o Estado pode suspender uma grande liberdade, ainda mesmo que ele não possa apoiar sua decisão em uma certeza científica.

Importante observar que com o aumento de novas tecnologias incorporadas aos métodos de diagnósticos e tratamento, houve o surgimento de novos materiais, substâncias e equipamentos, com presença de componentes mais complexos e muitas vezes mais perigosos para o homem que os manuseia, e ao meio ambiente que os recebe.

Ao avaliar-se os riscos potenciais dos resíduos de serviços de saúde (RSS) deve-se considerar que os estabelecimentos de saúde vêm sofrendo uma enorme evolução no que diz respeito ao desenvolvimento da ciência médica. Os resíduos do serviço de saúde ocupam, assim, um lugar de destaque, pois merecem atenção especial em todas as suas fases de manejo (segregação, acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e disposição final) em decorrência dos imediatos e graves riscos que podem oferecer, por apresentarem componentes químicos, biológicos e radioativos.

A RDC ANVISA 206/2004 impõe responsabilidades aos geradores de RSS. Exige que cada estabelecimento possua um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde, o qual deverá contemplar todos os procedimentos técnicos descritos na resolução.

O PGRSS envolve uma série de fatores fundamentais à garantia do manuseio seguro dos RSS. Para tanto, a resolução ANVISA exige que os estabelecimentos invistam em treinamentos de funcionários de forma continuada e trabalhos de prevenção à saúde dos trabalhadores, nomeie uma comissão técnica, que será a responsável pela fiel execução do PGRSS, bem como pela adoção de medidas preventivas e de controle.

Ainda, quanto à responsabilidade dos geradores de RSS, a RDC ANVISA 206/2004 determina, para efeitos de contratação de terceirizados por licitação, que as empresas comprovem que possuem programas de capacitação e treinamento dos funcionários dos serviços de limpeza e conservação para atuar em estabelecimentos de saúde.

No que se refere às empresas prestadoras de serviços de limpeza, coleta e transporte de RSS, além de exigir os termos da RDC ANVISA 206/2004, deve-se observar o disposto na Resolução CONAMA 358/05 acerca do licenciamento ambiental.

Neste sentido, importante que seja dada a atenção necessária ao tratamento dos RSS, que segundo as Resoluções RDC ANVISA 306/04 e CONAMA 358/05, depende de diversos passos distintos.

Dar tratamento adequado aos RSS, com segregação desde sua fonte, sem dúvida impede a ocorrência de impactos na saúde e no meio ambiente que porventura possam ocorrer, e, ainda, incorre em economia para os estabelecimentos de saúde, conforme se verá adiante.

## **5.1 Classificação, acondicionamento, transporte interno, armazenamento temporário, tratamento, armazenamento externo, coleta e transporte externo, destinação final dos RSS**

### 5.1.1 Classificação

A classificação dos RSS varia conforme sua origem, logo, depende da atividade do estabelecimento. A cada momento são introduzidos novos tipos de resíduos nas unidades de saúde. Assim, dependendo do estabelecimento, podem-se gerar em um mesmo local diversos tipos de RSS.

Daí a importância de se conhecer dentro dos estabelecimentos todos os resíduos que são produzidos. Em um hospital, por exemplo, pode-se gerar desde resíduos comuns, como material de expediente dos médicos, à infectantes, como peças anatômicas contaminadas com altas doses de medicamentos.

Os RSS são classificados em função de suas características e conseqüentes riscos que podem acarretar ao meio ambiente e à saúde. De acordo com a RDC ANVISA no 306/04 e Resolução CONAMA nº 358/05, os RSS são classificados em cinco grupos: A, B, C, D e E.

**Grupo A** - engloba os componentes com possível presença de agentes biológicos que, por suas características de maior virulência ou concentração, podem apresentar risco de infecção. O Grupo A divide-se em:

## A1

- culturas e estoques de microorganismos;
- resíduos de fabricação de produtos biológicos, exceto os hemoderivados;
- descarte de vacinas de microorganismos vivos ou atenuados;
- meios de cultura e instrumentais utilizados para transferência, inoculação ou mistura de culturas;
- resíduos de laboratório de manipulação genética;
- resíduos resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação biológica;
- bolsas transfusionais contendo sangue ou hemocomponentes rejeitadas por contaminação ou por má conservação, ou com prazo de validade vencido, e aquelas oriundas de coleta incompleta;
- sobras de amostras de laboratório contendo sangue ou líquidos corpóreos;
- recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, contendo sangue ou líquidos corpóreos na forma livre.

## A2

- carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais submetidos a processos de experimentação com inoculação de microorganismos;
- forrações de animais submetidos aos processos citados anteriormente;
- cadáveres de animais suspeitos de serem portadores de microorganismos de relevância epidemiológica e com risco de disseminação, que foram submetidos ou não a estudo anátomo-patológico ou confirmação diagnóstica.

## A3

- peças anatômicas do ser humano;
- produto de fecundação sem sinais vitais, com peso menor que 500 gramas ou estatura menor que 25 centímetros ou idade gestacional menor que 20 semanas, que não tenham valor científico ou legal e que não tenha havido requisição pelo paciente ou familiares.

**A4**

- kit de linhas arteriais, endovenosas e dialisadores, quando descartados;
- filtros de ar e gases aspirados de área contaminada;
- membrana filtrante de equipamento médico-hospitalar e de pesquisa, entre outros similares;
- sobras de amostras de laboratório e seus recipientes contendo fezes, urina e secreções, provenientes de pacientes que não contenham e nem sejam suspeitos de conter agentes classe de risco 4, e nem apresentem relevância epidemiológica e risco de disseminação, ou microorganismo causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido ou com suspeita de contaminação com príons;
- resíduos de tecido adiposo proveniente de lipoaspiração, lipoescultura ou outro procedimento de cirurgia plástica que gere este tipo de resíduo;
- recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não contenha sangue ou líquidos corpóreos na forma livre;
- peças anatômicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anátomo-patológicos ou de confirmação diagnóstica;
- carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a processo de experimentação com inoculação de microorganismos, bem como suas forrações;
- bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós-trasfusão.

**A5**

- órgãos, tecidos, fluidos orgânicos, materiais perfurocortantes ou escarificantes e demais materiais resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação com príons.

**Grupo B** - contém substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade. São eles:

- produtos hormonais;
- produtos antimicrobianos;
- citostáticos;

- antineoplásicos;
- imunossupressores;
- digitálicos;
- imunomoduladores;
- anti-retrovirais, quando descartados por serviços de saúde, farmácias, drogarias e distribuidores de medicamentos ou apreendidos e os resíduos e insumos farmacêuticos dos medicamentos controlados pela portaria MS 344/98 e suas atualizações;
- resíduos de saneantes, desinfetantes, desinfestantes;
- resíduos contendo metais pesados;
- reagentes para laboratório, inclusive os recipientes contaminados por estes;
- efluentes de processadores de imagem (reveladores e fixadores);
- efluentes de equipamentos automatizados utilizados em análises clínicas;
- demais produtos considerados perigosos, conforme classificação da NBR 10.004 da ABNT.

**Grupo C** - quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de eliminação especificados nas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), como, por exemplo, serviços de medicina nuclear e radioterapia etc.

**Grupo D** - não apresentam risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares. São eles:

- papel de uso sanitário;
- fralda;
- absorventes higiênicos;
- peças descartáveis de vestuário;
- resto alimentar de paciente;
- material utilizado em anti-sepsia e hemostasia de venóclises;
- equipo de soro e outros similares não classificados como A1;
- sobras de alimentos e do preparo de alimentos;
- resto alimentar de refeitório;
- resíduos provenientes das áreas administrativas;

- resíduos de varrição, flores, podas e jardins;
- resíduos de gesso provenientes de assistência à saúde.

**Grupo E** - materiais perfuro-cortantes ou escarificantes, tais como:

- lâminas de barbear;
- agulhas e escalpes;
- ampolas de vidro;
- brocas, limas endodônticas;
- pontas diamantadas;
- lâminas de bisturi;
- lancetas;
- tubos capilares;
- micropipetas;
- lâminas e lamínulas;
- espátulas;
- todos os utensílios de vidros quebrados no laboratório e outros similares.

### 5.1.2 Acondicionamento

Consiste no ato de embalar os resíduos segregados, em sacos ou recipientes que evitem vazamentos e resistam às ações de punctura e ruptura. A capacidade dos recipientes de acondicionamento deve ser compatível com a geração diária de cada resíduo.

Os resíduos sólidos devem ser acondicionados em saco constituído de material resistente à ruptura e vazamento, impermeável, baseado na NBR 9191/2000 da ABNT, respeitados os limites de peso de cada saco, sendo proibido o seu esvaziamento ou reaproveitamento.

Os sacos devem estar contidos em recipientes de material lavável, resistente à punctura, ruptura e vazamento, com tampa provida de sistema de abertura sem contato manual, com cantos arredondados e ser resistente ao tombamento.

Os recipientes de acondicionamento existente nas salas de cirurgia e nas salas de parto não necessitam de tampa para vedação.

Os resíduos líquidos devem ser acondicionados em recipientes constituídos de material compatível com o líquido armazenado, resistentes, rígidos e estanques, com tampa rosqueada e vedante.

#### 5.1.3 Transporte interno

Consiste no traslado dos resíduos dos pontos de geração até o local destinado ao armazenamento temporário ou armazenamento externo com a finalidade de apresentação para a coleta.

O transporte interno de resíduos deve ser realizado atendendo roteiro previamente definido e em horários não coincidentes com a distribuição de roupas, alimentos e medicamentos, períodos de visita ou de maior fluxo de pessoas ou de atividades. Deve ser feito separadamente de acordo com o grupo de resíduos e em recipientes específicos a cada grupo de resíduos.

Os recipientes para transporte interno devem ser constituídos de material rígido, lavável, impermeável, provido de tampa articulada ao próprio corpo do equipamento, cantos e bordas arredondados, e serem identificados com o símbolo correspondente ao risco do resíduo neles contidos, de acordo com o que dispõe o Regulamento Técnico da NBR 9191/2000 da ABNT. Devem ser providos de rodas revestidos de material que reduza o ruído.

O uso de recipientes desprovidos de rodas deve observar os limites de carga permitidos para o transporte pelos trabalhadores, conforme as normas do Ministério do Trabalho.

#### 5.1.4 Armazenamento temporário

Consiste na guarda temporária dos recipientes contendo os resíduos já acondicionados, em local próximo aos pontos de geração, visando agilizar a coleta dentro do estabelecimento e otimizar o deslocamento entre os pontos geradores e o ponto destinado à apresentação para coleta externa. Não poderá ser feito armazenamento temporário com disposição direta dos sacos sobre o piso, sendo obrigatória a conservação dos sacos em recipientes de acondicionamento.

O armazenamento temporário poderá ser dispensado nos casos em que a distância entre o ponto de geração e o armazenamento externo justifiquem.

A sala para guarda de recipientes de transporte interno de resíduos deve ter pisos e paredes lisas e laváveis, sendo o piso ainda resistente ao tráfego dos recipientes coletores. Deve possuir ponto de iluminação artificial e área suficiente para armazenar, no mínimo, dois recipientes coletores, para o posterior traslado até a área de armazenamento externo. Quando a sala for exclusiva para o armazenamento de resíduos, deve estar identificada como “SALA DE RESÍDUOS”.

A sala para o armazenamento temporário pode ser compartilhada com a sala de utilidades. Neste caso, a sala deverá dispor de área exclusiva de no mínimo 2m<sup>2</sup>, para armazenar, dois recipientes coletores para posterior traslado até a área de armazenamento externo.

O armazenamento de resíduos químicos deve atender à NBR 12235 da ABNT.

#### 5.1.5 Tratamento

Consiste na aplicação de método, técnica ou processo que modifique as características dos riscos inerentes aos resíduos, reduzindo ou eliminando o risco de contaminação, de acidentes ocupacionais ou de dano ao meio ambiente. O tratamento pode ser aplicado no próprio estabelecimento gerador ou em outro estabelecimento, observadas nestes casos, as condições de segurança para o transporte entre o estabelecimento gerador e o local do tratamento. Os sistemas para tratamento de resíduos de serviços de saúde devem ser objeto de licenciamento ambiental, de acordo com a Resolução CONAMA nº. 237/1997 e são passíveis de fiscalização e de controle pelos órgãos de vigilância sanitária e de meio ambiente.

O processo de autoclavação aplicado em laboratórios para redução de carga microbiana de culturas e estoques de microrganismos está dispensado de licenciamento ambiental, ficando sob a responsabilidade dos serviços que as possuírem, a garantia da eficácia dos equipamentos mediante controles químicos e biológicos periódicos devidamente registrados.

Os sistemas de tratamento térmico por incineração devem obedecer ao estabelecido na Resolução CONAMA nº. 316/2002.

#### 5.1.6 Armazenamento externo

Consiste na guarda dos recipientes de resíduos até a realização da etapa de coleta externa, em ambiente exclusivo com acesso facilitado para os veículos coletores.

No armazenamento externo não é permitida a manutenção dos sacos de resíduos fora dos recipientes ali estacionados.

#### 5.1.7 Coleta e transporte externos

Consistem na remoção dos RSS do abrigo de resíduos (armazenamento externo) até a unidade de tratamento ou disposição final, utilizando-se técnicas que garantam a preservação das condições de acondicionamento e a integridade dos trabalhadores, da população e do meio ambiente, devendo estar de acordo com as orientações dos órgãos de limpeza urbana.

A coleta e transporte externos dos resíduos de serviços de saúde devem ser realizados de acordo com as normas NBR 12.810 e NBR 14652 da ABNT.

#### 5.1.8 Disposição final

Consiste na disposição de resíduos no solo, previamente preparado para recebê-los, obedecendo a critérios técnicos de construção e operação estabelecidos pela RDC ANVISA 306/04, e com licenciamento ambiental de acordo com a Resolução CONAMA nº.237/97.

Por disposição final adequada, também se entende como “um conjunto de unidades, processos e procedimentos que visam ao lançamento de resíduos no solo, garantindo-se a proteção da saúde pública e a qualidade do meio ambiente” (RIBEIRO FILHO, 2000, p. 67).

As técnicas mais utilizadas para a destinação final dos RSS são a esterilização à vapor e a incineração, as quais serão abordadas neste estudo

O aterro sanitário é o método indicado para a disposição final dos RSS, desde que os mesmos tenham sido previamente tratados. Isso se dá pelo fato de que a disposição final é uma das etapas mais importantes do processo, pois não

adianta ter tido todos os cuidados necessários durante o tratamento e no momento final dispor os RSS em local inadequado.

A incineração ainda é permitida pelas resoluções. Conforme o entendimento de Alves (1979, p.188) “é a queima de materiais em alta temperatura (geralmente acima de 900° C) em mistura com uma quantidade apropriada de ar e durante um tempo pré-determinado”.

Segundo Souza (2005), a incineração é vantajosa por reduzir o volume dos RSS, por possibilitar a recuperação de parte da energia consumida para a geração de vapor ou eletricidades, e, ainda, por destruir microrganismos patogênicos.

No entanto, chama a atenção para os custos com a incineração, que, em média, são considerados elevados quando comparados às outras técnicas.

A incineração, ainda, não estimula a utilização de RSS para a reciclagem, pois os mesmos são rapidamente destruídos (ANDRADE, 1997).

Com relação à esterilização por vapor, afirma Collins (1989, p. 324) que é “o processo realizado num recipiente fechado chamado auto-clave, que utiliza vapor saturado sob pressão à temperatura suficiente para matar agentes infecciosos presentes no resíduo, geralmente a 120°C durante 20min”.

A vantagem da utilização do auto-clave dá-se, justamente, pelo fato do mesmo poder ser instalado no próprio estabelecimento de saúde, evitando-se o transporte dos RSS e, ainda, não causa poluição. Por outro lado, o volume dos RSS permanece os mesmo.

## **5.2 Danos à saúde pública e ao meio ambiente gerados pela disposição inadequada dos RSS**

A idéia de dano está intimamente atrelada à lesão a bem jurídico. O dano deve ser sempre suportado por alguém para que se configure, já que representa uma relação de desequilíbrio entre as partes envolvidas.

Alvin (1997, p. 54) dispõe sobre dano da seguinte forma:

Dano é uma lesão de qualquer bem jurídico, e aí se inclui o dano moral. Mas, em sentido estrito, dano é, para nós, a lesão do patrimônio; e patrimônio é o conjunto das relações jurídicas de uma pessoa, apreciáveis em dinheiro. Aprecia-se o dano tendo em vista a diminuição sofrida no patrimônio. Logo, a matéria do dano prende-se à da indenização de modo que só interessa o estudo do dano indenizável.

Percebe-se que o dano é uma forma do lesado vivenciar um prejuízo indesejado. Esse prejuízo, em regra, acarreta algum tipo de responsabilidade ao agente ocasionador do dano, que se transforma em ressarcimento. Para alguns doutrinadores (ANTUNES, 2004), o estudo do dano é um pressuposto essencial para a construção de uma teoria jurídica da responsabilidade.

Para Antunes (2004), o dano implica uma alteração de uma situação jurídica, material ou moral, cuja titularidade não possa ser atribuída àquele que, voluntária ou involuntariamente, tenha dado origem à mencionada alteração. Nesse conceito só se inclui as situações negativas, pois, na opinião do autor, as situações positivas não acarretam dano. Logo, não geram ressarcimento.

O dano ambiental nada mais é do que se imputar o prejuízo abordado acima em detrimento do meio ambiente. Neste contexto, fala-se em um meio ambiente que suporta agressões, mas que há um limite chamado de “capacidade suporte”.

Como o meio ambiente é algo comum a todos, e, conforme abordado em capítulos anteriores, trata-se de um direito fundamental, pertencente a toda sociedade, cuja fruição é garantida á coletividade indistintamente.

Benjamim e Milaré (1993, p. 29) definem dano ambiental como “alteração, deteriorização ou destruição, parcial ou total, de quaisquer dos recursos naturais, afetando adversamente o homem e/ou natureza”.

No entender de Rodrigues (2002), o dano ambiental passa a existir quando há lesão ao equilíbrio ecológico decorrente de afetação adversa dos componentes ambientais. Essa lesão pode gerar um desequilíbrio ao ecossistema social ou natural, mas sempre a partir da lesão ao equilíbrio ecológico, que é o bem jurídico tutelado pelo Direito Ambiental. Exatamente porque o meio ambiente constitui um bem jurídico autônomo, imaterial, difuso, incindível, de uso comum de todos. A lesão que o atinge será, *ipso facto*, uma lesão difusa e indivisível, cuja reparação será, igualmente, *erga omnes*.

A lei brasileira não possui um conceito fechado do que venha a ser dano ambiental, talvez porque a própria constituição não cuidou da matéria especificamente. O certo é que há uma dificuldade concreta aos doutrinadores em convergir os conceitos sobre o que venha a ser dano. Uns entendem que é degradação, impacto ambiental ou poluição.

Para Leite (2000), o dano ambiental tem uma conceituação ambivalente, por designar não só a lesão que recai sobre o patrimônio ambiental, que é comum à coletividade, mas igualmente por se referir ao dano – por intermédio do meio ambiente ou dano ricochete – a interesses pessoais, legitimando os lesados a uma reparação pelo prejuízo patrimonial ou extrapatrimonial sofrido<sup>37</sup>.

No sentido da dupla face do dano ambiental, ao passo que o mesmo pode causar prejuízos a uma coletividade, pode, também, recair sobre a saúde ou o patrimônio individual ou um grupo determinável.

O Tribunal de Justiça de São Paulo<sup>38</sup>, à respeito dos diferentes danos ambientais aqui abordados, decidiu o seguinte:

Dano contra o meio ambiente: rompimento de tanque construído precariamente, ocasionando um derrame de lama fétida e poluentes. Irrelevância do fato de a empresa ré ter indenizado alguns proprietários, porque, indubitavelmente, não foram eles os únicos atingidos. Ação civil pública que, outrossim, não se confunde com uma ação qualquer de responsabilidade civil por danos causados a particulares.

No que se refere ao dano à saúde, conforme o que apontam Azevedo, Heller e Shalch (2001, p. 8) em recente estudo, “os danos causados ao meio ambiente refletem diretamente na saúde humana, já que é a população que está exposta aos danos ambientais”. Sugere que as práticas de gestão ambiental devam estar voltadas para os aspectos epidemiológicos.

O risco de transmissão de doenças é resultado da combinação de fatores relativos ao meio ambiente e ao indivíduo ou grupo exposto. Segundo Ribeiro Filho (2000), esses riscos podem ser físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e mecânicos.

Portanto, o dano à saúde pública envolve a segunda face do dano ambiental, ou seja, sua individualidade.

No que se referem aos resíduos sólidos, esses jamais podem ser dissociados no contexto de estudos epidemiológicos e ambientais, uma vez que, pela sua variada composição, poderão conter agentes biológicos patogênicos, tóxicos e químicos que podem afetar não só o meio em que o homem vive, mas sua própria saúde. Sobre esse aspecto, asseveram Sissino e Oliveira (2006, p. 23):

---

<sup>37</sup> Mesma opinião de Milaré (2000).

<sup>38</sup> Apelação Civil 135.914 – I, j. 18/02/1991. Rel. Godofredo Mauro.

Além de microorganismos, os resíduos sólidos podem conter numerosos elementos tóxicos considerados perigosos para a saúde humana cujos teores dependem, principalmente, da composição do lixo, uma vez que este é constituído pela mistura complexa de objetos materiais de várias naturezas.

Podem-se elencar várias doenças relacionadas à exposição inadequada do manejo e disposição dos resíduos sólidos, já que diversos animais se utilizam desses ambientes para fazer seu habitat. A malária, dengue, febre amarela e leishmaniose são transmitidas pelas picadas de mosquitos. Ratos, pulgas, baratas e outros vetores também podem transmitir inúmeras doenças. Além dessas, o homem pode adquirir enfermidades quando tem o contato direto com a massa de lixo (SAROLDI, 2005).

Assim, a poluição ocasionada por resíduos pode ser caracterizada como dano, ensejando responsabilização, na medida em que causa prejuízos ou altera negativamente a saúde ou os recursos naturais.

Machado (2008, p. 562) define poluição por resíduos sólidos como

Aquela decorrente das descargas de materiais sólidos, incluindo resíduos sólidos de materiais provenientes de operações industriais, comerciais e agrícolas e de atividades da comunidade, mas não inclui materiais sólidos ou dissolvidos nos esgotos domésticos ou outros significativos poluentes existentes nos recursos hídricos, tais como lama, resíduos sólidos dissolvidos ou suspensos na água, encontrados em efluentes industriais, e materiais dissolvidos nas correntes de irrigação ou outros poluentes comuns d'água.

Os lixões ou locais de depósitos inadequados de resíduos sólidos representam uma situação calamitosa do ponto de vista ambiental e sanitário, sendo socialmente degradantes quando associados às atividades de catação por seres humanos.

Especificamente com relação aos RSS, o seu gerenciamento envolve uma série de decisões e cuidados, desde os mais simples e rotineiros aos que envolvem aspectos de segurança ou que determinam grandes investimentos.

Depositar RSS em lixões a céu aberto pode representar uma contaminação incalculável, visto que os mesmos podem contaminar rios, lençóis freáticos e outros corpos d'água, assim como podem proliferar vetores e insetos e causar enfermidades aos catadores que necessitam dos lixões para seu sustento.

O simples fato de depositar RSS em local inadequado não caracteriza um dano ambiental ou sanitário materializado. No entanto, não há dúvidas que, no mínimo, estar-se diante de um risco.

Logo, para que se configure o dano ambiental ou sanitário provocado pelos RSS, é necessário que haja algum prejuízo comprovado, seja uma doença causada, seja um local que não poderá mais servir à comunidade que o cerca. Independentemente das condições dos resíduos e do hospedeiro, só existirá transmissão de doença infecciosa se houver uma forma de os microorganismos chegarem ao hospedeiro e um meio através do qual penetrem no seu organismo, vencendo as barreiras naturais (RIBEIRO FILHO, 2000).

Deve-se considerar que não são somente os ferimentos ocasionados com objetos perfurocortantes ou lesões na pele que significam as únicas possibilidades de contaminação por RSS. A falta de medidas básicas como higiene ou cuidados com a ingestão de alimentos ou águas contaminadas, podem resultar em conseqüências desastrosas e até à morte.

Desta forma, os RSS representam riscos diferenciados para os trabalhadores que exercem manejo direto, para os pacientes de estabelecimentos de saúde e para a população em geral.

Importante destacar que a errada disposição final dos RSS também pode ocasionar danos desastrosos, pois embora se tenha tomado todos os cuidados de acondicionamento, transporte interno, armazenamento temporário, tratamento, armazenamento externo, coleta e transporte externo, a própria incineração, se não for acompanhada de medidas mitigadoras, pode representar um risco.

Na opinião de Souza (2005) isto se dá porque, apesar da incineração ser um método permitido, ela gera um produto, escórias e cinzas, que são altamente tóxicos e até mais perigosos do que todo volume inicial.

O autor chama atenção especial às técnicas de manejo em todos os caminhos percorrido pelos RSS enquanto resíduo infectante e perigoso à saúde humana e ao meio ambiente, envolvendo desde a etapa de geração até o momento da disposição final.

A reparação do dano causado à saúde e ao meio ambiente pode se dá de diversas formas: obrigação de não fazer, obrigação de fazer ou pagamento em indenização.

Com o intuito de deixar claras as questões sobre reparação dos danos ambientais e sanitários, necessário salientar a seguinte Ação Civil Pública:

Disposição irregular de lixo – Obrigação de não fazer e de recuperara a área degradada. 1. Em 4 de maio do ano de 1988, o sexto requerido, Onorino Dalberto, através de 'Termo de Autorização de Uso', autorizou a Prefeitura Municipal de Manaus a utilizar o terreno de sua propriedade, localizado no km 19 da Estrada de Manaus – Itacoatiara, a fim de que esta ali instalasse um aterro sanitário, onde seriam depositados os resíduos sólidos coletados no Município de Manaus. 2. A partir de Julho de 1989, as três primeiras contratadas, ou requeridas, passaram a depositar na área referida e a céu aberto (lixão), não somente os resíduos domiciliares, especiais e outros, como também os resíduos hospitalares. 3. É inegável que a crescente infiltração dos poluentes (chorumes e etc.), comprometeram não só as águas superficiais, como também o lençol freático de toda área da 'Ponte da Bolívia' e 'Tarumã', causando risco à saúde, em proporções inimagináveis, e irreversíveis, colocando em perigo a vida e a saúde humana, não somente para aqueles que freqüentam e residem naquela área degradada, mas também a todos aqueles que utilizam no longo de seus cursos as águas dos igarapés do 'Tarumã', 'Ponde da Bolívia' e seus braços. Desta forma, além do pagamento de verba indenizatória, a ser apurada em liquidação por arbitramento, incluindo a verba para recuperação da área degradada, indispensável é que sejam os requeridos também condenados ao cumprimento de obrigação de fazer e/ou não fazer na proporção do grau de responsabilidade de cada um dos demandados, que com suas ações ou omissões possibilitaram a ocorrência de tão grave crime contra o meio ambiente e a sadia qualidade de vida. Manaus, 31.08.1990 – Aluísio Pereira Lima, Promotor de Justiça – Maria José da Silva Nazaré, Promotora de Justiça – Mauro Roberto Veras Bezerra, Promotor de Justiça. (Revista de Direito Ambiental, n.03, p. 325).

O parágrafo terceiro do artigo 225 da Constituição Federal elevou ao plano constitucional a responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, admitindo-se a responsabilização nas esferas penal, administrativa e civil, cumulativamente ou não. No entanto, para efeito deste estudo, não se aprofundará as teorias de responsabilidade por dano ambiental, por não ser o foco deste trabalho.

Portanto, a única forma de se evitar a exposição da saúde aos riscos ou a contaminação do meio ambiente, é a existência de obediência aos preceitos legais e as precauções básicas.

### **5.3 A atuação do Ministério Público em relação aos RSS**

Não será abordada neste item a atuação da Vigilância Sanitária e dos Órgãos Ambientais, visto que já foi tratado em capítulos anteriores.

No entanto, é necessário frisar que a atuação da Vigilância Sanitária em conjunto com o Órgão Ambiental e com o Ministério Público garante a maior aplicação e efetividade das leis relacionadas aos RSS, já que se tem o controle total do desempenho dos estabelecimentos de saúde.

Cada passo do tratamento e destinação dos RSS deve ser acompanhado e fiscalizado, seja pelo Estado, seja pelo particular. É dever constitucional de todos, Poder Público e coletividade, defender e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado para as futuras gerações (art. 225, *caput*, CF).

A Constituição Federal, em seu artigo 127, estabelece: “o Ministério Público é instituição permanente, essencial à função jurisdicional do Estado, incumbindo-lhe a defesa da ordem jurídica, do regime democrático de direito e dos interesses sociais e individuais”.

A Lei de Ação Civil Pública, nº 7.347/85, foi recepcionada pela Constituição Federal em seu artigo 129, III, a qual imputou, como função institucional do Ministério Público, a promoção de inquérito civil e ação civil pública, para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos.

Além de sua função constitucional de defesa dos interesses difusos, a Constituição confere ao Ministério Público a função de zelar pelo efetivo respeito dos poderes públicos e dos serviços e dos serviços de relevância pública aos direitos assegurados na Constituição, promovendo as medidas necessárias a sua garantia (art. 129, II da CF).

Portanto, conforme afirma Saroldi (2005), cabe ao Ministério Público discutir políticas públicas por meio dos instrumentos da tutela ambiental, buscando a observância, pelos poderes públicos, dos direitos assegurados na Constituição Federal. Assim, o papel do Ministério Público tem se ampliado, não exercendo apenas a figura de fiscal da lei, mas assumindo também uma ação proativa como parceiro – agente articulador na implementação das políticas nacionais e estaduais nos municípios.

No que se refere aos danos ambientais, o Ministério Público também tem sido um importante instrumento de orientação no sentido de propor e fiscalizar a utilização de medidas mitigadoras por parte dos empreendimentos e atividades potencial ou efetivamente poluidores.

Segundo Milaré (2004, p. 669), em relação aos danos causados ao meio ambiente, “cumpre fundamentalmente ao Ministério Público a manipulação das medidas processuais tendentes a garantir a reparação do dano ambiental coletivo, ou mesmo a prevenir sua ocorrência”.

O Termo de Ajustamento de Conduta, criado pelas Leis 8.069/90 e 8.078/90, pode ser utilizado pelos órgãos legitimados à Ação Civil Pública, com o objetivo de exigir que o causador de danos a interesses difusos e coletivos adéqüe sua conduta às exigências legais.

A medida provisória nº 2.163/41 de 23 de Agosto de 2001, inseriu o ajustamento de conduta à Lei de Crimes Ambientais. Para Mazzilli (2003, p. 455), o termo de ajustamento de conduta é:

um instrumento legal destinado a colher, do causador do dano, um título executivo extrajudicial de obrigação de fazer, mediante o qual o compromitente assume o dever de adequar sua conduta às exigências da lei, sob pena de sanções fixadas no próprio termo.

O cenário dos resíduos sólidos apresentado no Maranhão não é o mais otimista. A única cidade que caminha para a implantação de um aterro sanitário licenciado é São Luís. Logo, pode se considerar crítica a situação dos outros municípios, os quais perpetuam lixões, causando problemas de ordem insustentável tanto à saúde, quanto ao meio ambiente.

Foi através da ação do Ministério Público que a discussão em torno do Aterro Sanitário da Ribeira de São Luís foi iniciada. O referido aterro não possuía sequer licença ambiental de operação válida para funcionar. Assim, ações no sentido de transformá-lo de um aterro controlado para um sanitário estão sendo desenvolvidas pela Prefeitura.

No tocante ao tratamento dos resíduos sólidos no Estado do Maranhão, o Ministério Público tem buscado soluções juntos aos municípios, com o intuito de implantar aterros sanitários ou desenvolver técnicas menos poluentes e mais modernas.

Segundo recente pesquisa do Ministério Público do Estado do Maranhão<sup>39</sup>, do total de 217 Municípios do Estado, 80% possuem lixões

---

<sup>39</sup> Centro de Apoio Operacional de Meio Ambiente, Urbanismo e Patrimônio Cultural, Ministério Público – Procuradoria Geral de Justiça do Maranhão.

propriamente ditos, o restante classifica o local que destinam seus resíduos como lixão ou aterro controlado, o que, de regra, significa a mesma coisa.

Verifica-se que há um quadro preocupante, já que praticamente todos os municípios não planejam nem buscam estratégias para mudar essa situação. Assim, o papel do MP faz-se essencial. E isso tem ocorrido, posto que o Ministério Público Estadual tem desenvolvido ações de orientação aos municípios do estado e cobrado através de ações civis públicas a paralisação de aterro irregulares, como foi o caso de São Luís.

Especificamente com relação aos RSS, o MPE tem procurado fiscalizar os estabelecimentos de saúde, exigindo dos mesmos que apresentem os Planos de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde, e, ainda, os devidos licenciamentos ambientais. Com base nessas informações o MPE tem cobrado dos órgãos fiscalizadores e emissores de licenças e autorizações sanitárias e ambientais, maior rigor na análise desses planos e aplicação das penalidades previstas nas Resoluções CONAMA e ANVISA.

#### **5.4 Jurisprudência sobre RSS**

O Superior Tribunal de Justiça (STJ) entendeu pelo não conhecimento do recurso especial movido por ente público acerca de ação de indenização proposta por servidor público que contraiu o vírus HIV após contato com resíduo hospitalar infectado. Na decisão do Tribunal *ad quo* o direito à saúde é claramente garantido, visto que se entendeu pela responsabilidade do estabelecimento de saúde na adoção de medidas ocupacionais de caráter preventivo.

116308403 - RECURSO ESPECIAL - ADMINISTRATIVO - RESPONSABILIDADE CIVIL DO ENTE PÚBLICO - OMISSÃO - INFECÇÃO PELO VÍRUS HIV – LIXO HOSPITALAR - INDENIZAÇÃO - 1. Tendo-se adotado no acórdão recorrido o fundamento de que cabe indenização a funcionário público afetado moralmente por fato ocorrido em razão de negligência do ente público, deve o recorrente, nas razões do Recurso Especial, cuidar de insurgir-se contra essa tese, demonstrando eventual violação de Lei, sob pena de não-conhecimento do recurso por aplicação das Súmulas nº 283 e 284/STF. 2. Não se conhece de Recurso Especial em que não são enfrentados todos os fundamentos do acórdão recorrido. Inteligência da Súmula nº 283 do Supremo Tribunal Federal. 3. Para conhecimento de Recurso Especial com base em violação de preceito de Lei Federal, é necessário que o acórdão recorrido tenha enfrentado as disposições tidas por violadas. 4. Recurso Especial não-conhecido. (STJ - RESP 200501475974 - (828283 SC) - 2ª T. - Rel. Min. João Otávio de Noronha - DJU 31.08.2006 - p. 310)

O Tribunal Regional Federal (TRF) da 5ª Região negou provimento à apelação movida pelo MPF, visto que entendeu que o Município, ao editar lei sobre a disposição dos resíduos hospitalares, não está usurpando poder da União, pois está agindo em defesa do interesse local, sobretudo por não possuir lei federal que trate do assunto.

Verifica-se, no caso presente, que o órgão julgador adotou os conceitos já abordados neste estudo de competência concorrente e suplementar, onde a União edita leis gerais e aos Estados, Distrito Federal e Municípios cabem tratar dos assuntos não ventilados em lei federal.

**1302144026 - CAUTELAR - ADMINISTRATIVO - PROCESSUAL CIVIL - AMBIENTAL - RECOMENDAÇÃO - MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL - LEGISLAÇÃO MUNICIPAL - LIXO HOSPITALAR - COMPETÊNCIA - SUSTAÇÃO DE ATO ADMINISTRATIVO - AUSÊNCIA DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS À CONCESSÃO DA MEDIDA CAUTELAR - APELAÇÃO IMPROVIDA** - O Ministério Público Estadual ou Federal, no cumprimento do seu mister, amparado nas normas constitucionais e infraconstitucionais pertinentes, pode fazer recomendações que objetivem a proteção ou a reparação de danos ao meio ambiente- O Município, ao editar legislação que fixa critérios para a coleta de resíduos hospitalares, não está usurpando competência da União uma vez que agiu em defesa do interesse local. Ademais, o previsto na referida lei se encontra em consonância com o disposto na resolução nº 05/93 do CONAMA- Ausência dos requisitos necessários à concessão da medida cautelar- Apelação a que se nega provimento. (TRF-5ª R. - AC 2003.84.00.012726-0 - (361846/RN) - 4ª T. - Rel. Des. Fed. Marcelo Navarro Ribeiro Dantas - DJU 18.08.2008 - p. 1020)

No ano de 2001, o Tribunal de Justiça do Espírito Santo manteve a decisão de primeiro grau que condenou o Município a instalar uma usina e implementar o sistema de aterro sanitário, tendo em vista a utilização, por parte do Município, de técnicas inadequadas de preservação do meio ambiente.

Cabe observar a importância da atuação do Ministério Público com relação ao tratamento dado aos RSS. As Ações Cíveis Públicas movidas pelo *parquet* são de suma relevância para a garantia do meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações.

Percebe-se, assim, a atuação e participação direta do Ministério Público na formação de políticas públicas locais.

**80056013 - REMESSA EX OFFICIO - APELAÇÃO CÍVEL - AÇÃO CIVIL PÚBLICA - PRELIMINAR DE NÃO CONHECIMENTO DO RECURSO - INFRINGÊNCIA DO ART. 514, II, DO CPC - REJEIÇÃO - MÉRITO - LIXO URBANO E HOSPITALAR - FALTA DO CUIDADO INDISPENSÁVEL PARA A PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE - DECISÃO QUE CONDENOU O MUNICÍPIO A INSTALAR UMA USINA E IMPLEMENTAR O SISTEMA DE ATERRO SANITÁRIO NO PRAZO DE SEIS MESES -**

**ACERTO DO MAGISTRADO DE PRIMEIRO GRAU - RECURSO A QUE SE NEGA PROVIMENTO - REMESSA PREJUDICADA** - 1. Rejeita-se a preliminar de não conhecimento do recurso argüida pelo Ministério Público, uma vez que a falta de indicação de dispositivos legais em que se apóia o recurso, não impede seu conhecimento, desde que nas razões se encontrem os fundamentos e as pretensões delineadas. 2. No mérito, correta a decisão proferida no primeiro grau de jurisdição, uma vez que, de acordo com as provas dos autos, o Município de Nova Venécia, ora apelante, adquiriu uma terra e passou a utilizá-la como depósito de lixo urbano e hospitalar, sem contudo adotar as medidas técnicas necessárias para a preservação do meio ambiente e conseqüente qualidade de vida da comunidade. 3. Ademais, o próprio apelante confessa que por estar passando por grande dificuldade financeira, ficou impossibilitado de efetuar as obras relativas à preservação do meio ambiente, como aterros sanitários, trincheiras e saneamento básico. 4. Recurso a que se nega provimento. Remessa prejudicada. 5. Decisão unânime. (TJES - REO 038990001315 - 1ª C.Cív. - Rel. Des. Arnaldo Santos Souza - J. 27.11.2001) (Ementas no mesmo sentido).

A decisão do Tribunal de Justiça de Pernambuco reafirma a força das Ações Cíveis Públicas e a necessária atuação do Ministério Público, ao julgar improcedente o recurso movido pelo Município contra a decisão de primeiro grau que o condenou a desativar o lixão que despejava resíduos comuns e de saúde. Assim, o mesmo terá que adotar medidas eficazes, conforme o que determinam as Resoluções CONAMA e ANVISA, desde a geração dos RSS até o seu destino final.

**28037152 - CONSTITUCIONAL E ADMINISTRATIVO - AÇÃO CIVIL PÚBLICA - LIXÃO MUNICIPAL - DEFESA DA VIDA E DA SAÚDE DOS MUNICÍPIOS - DEFESA DO MEIO AMBIENTE - INÉRCIA DA MUNICIPALIDADE - SENTENÇA CONFIRMADA - REEXAME NECESSÁRIO, IMPROVIDO - APELO PREJUDICADO - DECISÃO UNÂNIME** - 1. Ação proposta de acordo com os termos legais que a regem, perseguindo a defesa da vida e da saúde dos municípios, bem como, a defesa do meio ambiente, expostos aos riscos que decorrem da acumulação irregular do lixo domiciliar e hospitalar produzido na área do apelante. 2 - Inércia do apelante na adoção de medidas eficazes para a coleta, o acondicionamento, a destinação e o tratamento dos resíduos sólidos, produzidos no seu espaço territorial. 3 - Sentença monocrática confirmada em todos os seus termos, com o improvido do recurso de ofício, restando prejudicado o recurso voluntário. 4 - Decisão unânime. (TJPE - AC 57818-5 - Rel. Des. Fernando Cerqueira - DJPE 13.04.2007).

A seguinte decisão do Tribunal de Justiça do Paraná reflete um dos maiores problemas enfrentados pelos municípios brasileiros: a falta de local disponível na cidade para implantação de aterro sanitário.

Os locais dos lixões possuem uma vida útil que, em geral, é curta quando comparada ao volume de resíduos gerados por um município.

Assim, cidades como São Luís acabam ficando sem alternativa de local para criação de seus aterros sanitários. Sabe-se que em São Luís o único local

disponível encontra-se próximo ao aeroporto da cidade, o que pode ser considerado um grande risco.

Entende-se sábia a decisão que percebeu a falta de alternativa do Município que não possui outro local senão o que atualmente utiliza para dispor seus resíduos. Há de se observar que a falta de local não é sinônimo da não adoção de medidas conforme o disposto nas resoluções CONAMA e ANVISA.

Portanto, sem dúvida haverá dano maior se o Município suspender os serviços de coleta de resíduos em lugar de destiná-lo ao aterro existente.

Assim, o Tribunal de Justiça do Paraná julgou parcialmente provido o recurso impetrado pelo Município, desobrigando-o a desativar o aterro sanitário e isolamento da área, tendo em vista que a execução da decisão de primeiro grau, que concedeu liminar favorável à Ação Civil Pública movida pelo Ministério Público Estadual, poderá causar dano ainda maior se mantida.

**153095646 - AGRAVO DE INSTRUMENTO - AÇÃO CIVIL PÚBLICA - LIMINAR CONCEDIDA PARA QUE O MUNICÍPIO DESATIVE ATERRO SANITÁRIO E ISOLE A ÁREA, BEM COMO PARA QUE PROCEDA A COLETA SELETIVA E ACONDICIONAMENTO DE FORMA SEPARADA DO LIXO HOSPITALAR- RECURSO PARCIALMENTE PROVIDO EM FACE DA INEXISTÊNCIA DE ÁREA ADEQUADAMENTE PREPARADA PARA FUNCIONAR COMO ATERRO SANITÁRIO** - Não há que se deferir liminar diante unicamente do impacto ambiental que vem sendo causado se a execução da medida imposta pelo Poder Judiciário possa causar um dano ainda maior, ante a ausência de local apropriado para o depósito do lixo urbano. Não se pode compelir a municipalidade a suspender os depósitos do lixo coletado diariamente (cerca de 16 toneladas por dia), quando não há como se dar outro destino a tais resíduos, impasse a ser solucionado no julgamento final do processo de origem. RECURSO CONHECIDO E PARCIALMENTE PROVIDO. (TJPR - AI 0171891-8 - Jaguariaíva - 1ª C.Cív. - Rel. Des. Sérgio Rodrigues - DJU 04.05.2007).

Outro ponto que necessita de destaque é o cometimento de crimes ambientais por aqueles que produzem, processam, embalam, importam, exportam, fornecem, transportam, armazenam, guardam, mantêm em depósito ou usam produto ou substância tóxica, perigosa ou nociva à saúde humana ou ao meio ambiente, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou regulamentos<sup>40</sup>.

No caso do tratamento inadequado dos RSS, há incidência direta do supracitado artigo, além das sanções previstas nos regulamentos do CONAMA e ANVISA. Neste sentido é a decisão do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul que

<sup>40</sup> Artigo 56 da Lei 9.605/1998 – Lei de Crimes Ambientais.

manteve a condenação do estabelecimento de saúde por cometimento de crime ambiental por deixar RSS em contato com o solo, ocasionando riscos a pessoas, animais e ao meio ambiente.

70015164676. **Apelação. Crime. 08/06/2006. RELATOR: Aristides Pedroso de Albuquerque Neto. EMENTA: APELAÇÃO. CRIME CONTRA O MEIO AMBIENTE. RESPONSABILIDADE PENAL DA PESSOA JURÍDICA DETERMINADA PELA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988, EM SEU ART. 225, § 3º. Preliminar de ilegitimidade passiva afastada. LIXO HOSPITALAR.** Armazenamento de substâncias tóxicas, perigosas e nocivas à saúde humana e ao meio ambiente, em desacordo com as exigências legais. Delito previsto no art. 56, caput, da Lei nº 9.605/98 configurado. Resíduos de serviços de saúde deixados em contato com o solo, queimando em local freqüentado por pessoas e animais, em desacordo com a legislação, gerando gases poluentes. Incidência do art. 54, § 2º, inciso V do mesmo diploma legal. Condenação mantida. Apelo improvido. Unânime. (Apelação Crime Nº 70015164676, Quarta Câmara Criminal, Tribunal de Justiça do RS, Relator: Aristides Pedroso de Albuquerque Neto, Julgado em 08/06/2006)

A decisão do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul que confirmou a sentença de primeiro grau, a qual entendeu pela incidência de dano moral presumido pela simples possibilidade de contaminação por lixo hospitalar, o que é uma grande inovação, pois o fato de responsabilizar civilmente o estabelecimento de saúde que negligencia os cuidados necessários com os resíduos que gera é de grande valia para a garantia da saúde e do meio ambiente.

70002287100. **Apelação Cível. 20/12/2001. RELATOR: Jorge Alberto Schreiner Pestana EMENTA: DANO MORAL – CONTAMINAÇÃO – LIXO HOSPITALAR – MONTANTE INDENIZATÓRIO** – A simples possibilidade de contaminação por **lixo hospitalar** diz com dano moral presumido, presente o dever de indenizar – depoimento pessoal que desmente assertiva inicial, milita como operadora negativa na apuração do quantum indenizatório – apelos improvidos. (Apelação Cível Nº 70002287100, Décima Câmara Cível, Tribunal de Justiça do RS, Relator: Jorge Alberto Schreiner Pestana, Julgado em 20/12/2001).

Trata-se de um julgado famoso do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul que julgou parcialmente provido o recurso de apelação interposto pela vítima de contaminação, no ano de 2000, exigindo do estabelecimento de saúde o dever de indenizar funcionário por dano material e lucros cessantes, tendo em vista acidente de trabalho com material contaminado pelo vírus da AIDS e conseqüente aquisição da doença.

É inegável a responsabilidade do estabelecimento que não toma os cuidados necessários para a proteção da saúde de seus empregados.

599456233. **Apelação Cível. RELATOR: Genaro José Baroni Borges. EMENTA: RESPONSABILIDADE CIVIL - CONTAMINACAO PELO VIRUS DA AIDS - HOSPITAL -ACIDENTE DO TRABALHO - DANO MORAL E MATERIAL - INDENIZACAO.** É de extremo cuidado que se ha de ter com o lixo hospitalar, pelos riscos de contaminação; mais ainda em tempos de AIDS, por tudo o que se sabe, ou, por tudo o que ainda não se sabe a respeito de tão insidiosa quanto estigmatizaste síndrome. Em estabelecimentos hospitalares, cumpre ao empregador o dever de evitar o perigo de acidente com material contaminado; quando deixa de praticar atos excludentes do risco ou omite, por seus prepostos, cuidados indispensáveis para que não ocorra, deve ser responsabilizado. II - e inescusável o dano (moral e material) suportado por quem infectado pelo vírus da AIDS. III - o exercício de qualquer atividade perigosa, como a hospitalar, que tem ínsito o risco, faz presumir a relação de causalidade entre o acidente e o dano, cumprindo ao réu mostrar que contra essa aparência o evento teria se dado por outro meio. IV - a indenização por lucros cessantes, na forma do artigo 1539 do C. Civil, não visa a causar o enriquecimento sem causa, mas compor, na exata medida, a importância do trabalho para o qual a vítima se inabilitou, ou a depreciação que sofreu. V - para a quantificação dos danos morais, por não tarifados, a jurisprudência e a doutrina fazem apelo à equidade e balizam o valor indenizável tendo em conta duas noções: (1) punição do infrator, pelo dano que causou e para que não volte a causar, com relevo para a gravidade da falta cometida; (2) compensação a vítima, como reparação da afronta, consideradas sua personalidade e a gravidade objetiva do dano. Daí que a importância já de ser tal que suportável para que, deva paga-la, sem que, para a vítima, se converta em fonte de enriquecimento. VI - são imperativos os termos do artigo 20, par-3 do CPC, cumprindo ao juiz fixar honorários entre 10 a 20% sobre o valor da condenação. Apelo do autor provido parcialmente. Apelo da re desprovido. Unânime. (12 fls.) (Apelação Cível nº 599456233, Primeira Câmara Especial Cível, Tribunal de Justiça do RS, relator: Genaro José Baroni Borges, julgado em 06/04/2000).

## **6 ASPECTOS RELEVANTES DA LEGISLAÇÃO DE RSS QUE DEVEM SER APERFEIÇOADOS PARA A PLENA GARANTIA DOS DIREITOS À SAÚDE E AO MEIO AMBIENTE**

A disposição dos resíduos sólidos de uma cidade é inquestionavelmente um assunto de interesse local, que diz respeito, principalmente, à saúde pública e ao meio ambiente.

Os Municípios, com relação aos estados brasileiros, possuem capacidade de autogoverno, pela efetividade do Prefeito e dos Vereadores, capacidade de autolegislação, mediante elaboração de leis sobre as matérias de sua competência, e a capacidade de auto-administração, que o habilita a organizar, a manter e a prestar os serviços de interesse local (ALMEIDA, 2007).

O artigo 30 da Constituição Federal assegura aos municípios a autonomia para organizar os serviços públicos de interesse local. Como bem aponta Machado (2008), o Município tem peculiar interesse na organização dos serviços de limpeza pública e coleta, transporte e depósito dos resíduos sólidos. Seu interesse predomina sobre os da União e dos Estados na matéria.

Ademais, na forma do artigo 23 da Lei Fundamental, os Municípios têm competência administrativa para defender o meio ambiente e combater à poluição. Está claro que o meio ambiente está incluído dentre o conjunto de atribuições legislativas e administrativas municipais e, em realidade, os municípios formam um elo fundamental na complexa cadeia de proteção ambiental (ANTUNES, 2004).

Municípios com mais de 30.000 habitantes podem despejar seus resíduos em solo, conforme a Resolução CONAMA 358/2005, o que vai de encontro com o disposto na Lei 10.257/2001, que regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelecendo diretrizes gerais da política urbana, a qual dispõe que o plano diretor é obrigatório para cidades com mais de 20.000 habitantes.

Logo, questiona-se se uma cidade que possui 20.000 habitantes tem condições de criar seu Plano Diretor e obedecer às diretrizes nele apontadas, sem dúvida não precisa chegar a 30.000 habitantes para solucionar o problema de seus resíduos.

Para Antunes (2004, p. 359) Plano Diretor é:

O instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana. É através do plano diretor que as cidades podem planejar o seu desenvolvimento e fixar critérios jurídicos-urbanísticos definidos para a correta ocupação do solo e do território.

Não há que se negar o alto custo de uma correta disposição de resíduos sólidos, em especial os e serviços de saúde. Logo, o próprio Município é o mais indicado para conhecer suas realidades ambientais, sociais e financeiras. Neste ponto, Antunes (2004, p. 359) pondera:

A importância dos Municípios é evidente por si mesma, pois as populações e as autoridades locais reúnem amplas condições de bem conhecer os problemas e as mazelas ambientais de cada localidade, sendo certo que são as primeiras a localizar e identificar o princípio ecológico de agir localmente, pensar globalmente.

Desta feita, além das Resoluções CONAMA e ANVISA, deve-se dar maior ênfase à elaboração de leis locais, que abordem desde a geração dos RSS até sua disposição final, incluindo as responsabilidades dos geradores, mudanças nos padrões de consumo e aproveitamento dos resíduos, e, ainda, os papéis de cada ente nesse processo, seja ele público ou particular.

Percebe-se, ademais, que a coercibilidade das leis já existentes é insuficiente para inibir qualquer conduta contrária. As infrações previstas pelas legislações estaduais e federais não inibem as prefeituras municipais também de legislar sobre a matéria, desde que não disponham o contrário. As posturas municipais, portanto, poderão ampliar as situações infracionais, e ela cominando penalidades adequadas (MACHADO, 2008).

Importante frisar que a punição penal já é abordada na Lei de Crimes Ambientais<sup>41</sup>, o que não impede que haja sanção administrativa criada pela própria Administração Pública local.

No entanto, o sentimento que prevalece é o de total desrespeito por parte do gerador dos RSS, como se a limpeza urbana fosse apenas responsabilidade do ente Administrativo. Neste momento, esquece-se o cidadão que a ele também compete colaborar com a qualidade do meio ambiente local, e, ainda, garantir prosperidade às futuras gerações.

---

<sup>41</sup> Art. 54 da Lei 9.605/98: “causar poluição em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora: pena – reclusão de 1 a 4 anos e multa”.

A colaboração e cooperação das estruturas administrativas e judiciais no tocante ao tratamento adequado aos RSS é de suma importância, como bem assevera Machado (2008, p. 574):

Uma resposta eficaz ao desafio da poluição não dependerá apenas de um quadro jurídico fixo, mas do entendimento franco e contínuo entre os entes administradores e juristas, com o fim de realizarem conjuntamente os programas de interesse comum de preservação e melhoria da qualidade de vida.

O Município de São Luís possui 6 (seis) leis municipais que falam do tema RSS, conforme visto em capítulo anterior. Essas leis falam do tema de forma não específica e muitas vezes contraditória, o que impede sua plena aplicação e eficiência.

Os próprios estabelecimentos de saúde do Município não sabem qual lei vigora, qual norma obedecer e qual procedimento adotar, até porque nenhuma lei especificou o assunto completamente, esgotando a matéria, como deveria ser.

Portanto, no Município de São Luís não há problemas quanto à existência de leis que tratam de RSS, mas sim a qualidade das mesmas é questionada, visto que é um assunto que não pode ser abordado esparsamente, com regras distribuídas em vários instrumentos legislativos, pelo contrário, deve ser ter uma única lei que aborde o assunto por completo, não permitindo brechas para a desobediência e interpretações diversas.

Assim, o que se sugere neste trabalho é a reunião dessas leis, de forma a se verificar o que nelas ainda pode ser aproveitado, tendo em vista os procedimentos modernos exigidos na legislação federal, e a criação de uma só lei, completa, objetiva e clara, incluindo, ainda, pontos não abordados, como:

- 1) Realidade local do Município de São Luís, principalmente com relação aos estabelecimentos de saúde, suas capacidades de gerar resíduos, bem como os tipos de resíduos gerados. Para isso, estudos e pesquisas devem ser incentivadas, com o intuito de caracterizar os cenários dos RSS em São Luís;
- 2) Educação ambiental – a lei precisa abordar a prevenção da contaminação de RSS de forma muito incisiva e abrangente, que alcance todos os envolvidos no processo de manuseio dos RSS, sejam as pessoas que vivem no entrono dos destinos finais dos RSS, sejam

os pacientes de estabelecimentos de saúde ou os trabalhadores responsáveis pelo tratamento desde a geração dos RSS até seu destino final, os quais devem possuir um ambiente de trabalho dotados de medidas de proteção e monitoramento da saúde ocupacional, individual e coletiva.

- 3) Incentivo à redução, reciclagem e reutilização – a lei deve trazer instrumentos de incentivo ao consumo racional de produtos hospitalares. Lógico que se devem ressaltar os casos em que não há possibilidade de reuso ou reciclagem, como uma seringa ou um instrumento médico individual, conforme os próprios cuidados exigidos nas resoluções federais. No entanto, consideram-se RSS não somente os resíduos infectantes, mas os comuns, tipo D, utilizados na área do estabelecimento de saúde. Esses resíduos podem sim ser reciclados, ou melhor, devem. São caixas de papel, lâmpadas, plásticos. Essa é uma forma de evitar o esgotamento da matéria-prima, economizar energia no processo de produção, aliviar o contingente de disposição no meio ambiente e estimular o exercício da conscientização ambiental.

Com as medidas de redução, reutilização (quando possível) e reciclagem dos RSS, pode-se alcançar a minimização da contaminação humana e ambiental pelos resíduos de serviços de saúde no Município de São Luís e região, preservando-se matas, reservas, nascentes, águas interiores, fauna, e flora, participando-se ativamente da consciência ambiental e recebendo em troca benefícios que somente a natureza pode oferecer quando está devidamente preservada (SOUZA, 2005).

Ressalte-se, ainda, que atitudes com essa provocam um resultado direto nos custos de tratamento dos RSS, pois vários estabelecimentos não segregam seus resíduos na fonte, ocasionando um volume e um gasto muito maior.

- 4) Técnicas de manejo eficientes – a cada momento são desenvolvidas novas técnicas de manejo dos RSS que podem ser facilmente aplicadas aos estabelecimentos de saúde de São Luís. Ocorre que a idéia é a de que os custos serão altos e não haverá condições de incluir esses métodos nas rotinas de alguns estabelecimentos de São

Luís. Ainda, muitos acham que não são autorizados pela lei para desenvolver técnicas melhores.

Assim, a lei deve ser clara quanto à utilização de novas técnicas. Claro que as mesmas devem passar pela aprovação dos órgãos competentes, como Vigilância Sanitária e Órgão Ambiental, através da análise anual dos Planos de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde.

O manejo eficiente dos RSS envolve técnicas de proteção que funcionam como verdadeiras barreiras aos microorganismos patogênicos, prevenindo, dificultando e minimizando seu potencial infectante à saúde humana e ambiental (SOUZA, 2005).

- 5) Plano de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde – trata-se da parte mais importante e que não tem sido dada tanta ênfase. Os PGRSS são de suma importância para o controle e monitoramento dos RSS em São Luís.

A lei precisa ser rigorosa, impondo disciplinamento aos estabelecimentos, os quais devem seguir à risca todos os passos descritos nos PGRSS.

A desobediência aos métodos apontados nos PGRSS deve ser punida com o máximo rigor, visto que é a única forma de se controlar a disposição dos RSS.

Pelo que se observará no próximo capítulo, no Município de São Luís são poucos os estabelecimentos que possuem PGRSS, e os que possuem, em sua maioria, não desenvolvem o que descrevem. Daí, também, a importância da presença dos órgãos fiscalizadores sanitário e ambiental.

- 6) Órgãos fiscalizadores – os papéis dos órgãos fiscalizadores devem estar muito claros para efeitos de legislação. Os RSS envolvem questões de ordem sanitária e ambiental. Por este motivo as atuações da Vigilância Sanitária do Órgão Ambiental licenciador devem ser distintas, embora conectadas.

Ao órgão ambiental caberá a aprovação do funcionamento do estabelecimento seguindo o disposto na Resolução CONAMA 358/05 e 237/97, ou seja, levando-se em consideração os riscos ambientais da atividade.

Já à Vigilância Sanitária caberá a análise das condições higiênicas favoráveis à conservação dos medicamentos e produtos, bem como condições sanitárias ambientais e instrumentais de trabalho, que permitem o desenvolvimento das atividades dos funcionários, segurança e comodidade dos usuários dos serviços

de saúde, com relação ao funcionamento aos estabelecimentos farmacêuticos, hospitalares e laboratórios de análises clínicas, conforme a Lei Municipal 3.571, de 19 de Dezembro de 1996.

O destino final dos resíduos, portanto, deverá ser analisado pelos dois órgãos, dentro de suas competências, já que esse tipo de resíduo interfere tanto no meio ambiente quanto na saúde pública.

## 7 CONCLUSÃO

O serviço de atendimento à saúde é essencial. No entanto, o produto desse serviço não pode se transformar em malefícios à sociedade, como doenças, contaminações e riscos à saúde e ao meio ambiente.

A poluição por Resíduos de Serviços de Saúde contraria o conceito de desenvolvimento sustentável abordado neste trabalho.

Por isso, discutir a forma de destinação dos Resíduos de Serviços de Saúde é de suma importância para a sociedade de São Luís. Isto porque é a partir de uma profunda reflexão que se consegue visualizar a fraqueza do sistema e, a partir daí buscar soluções concretas para a garantia do direito à saúde e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A gestão dos RSS necessita ser eficiente e integrada. As etapas de sua disposição têm que estar planejadas, desde a geração até o destino final, assim como deve ser estimulado o conhecimento dos agentes envolvidos.

Para isso, os papéis de cada integrante devem estar muito claros. Logo, o Poder Público deve assumir a tarefa de propor, gerenciar e executar políticas públicas, enquanto que ao cidadão comum cabe o dever do zelo e da cobrança pela aplicação de medidas de melhoria.

Ocorre que, para que a população participe de forma ativa no processo de busca pelo melhor tratamento dos RSS em São Luís, é necessário que a informação seja o veículo que norteie todas as ações. Portanto, investimentos em educação ambiental precisam ser encarados como prioridades pelo Poder Público.

Neste contexto, destacam-se as audiências públicas, visto que são instrumentos de sensibilização, discussão e aproximação da sociedade à gestão ambiental municipal.

Ressalte-se que o desenvolvimento de programas específicos também importantes, pois possibilitam ao gerador e ao usuário um melhor conhecimento sobre RSS, como: programas de redução de resíduos, coleta seletiva, tratamento adequado aos RSS, destinação final, saúde ocupacional, gestão integrada.

Ainda, com relação aos catadores que se utilizam dos lixões para sobrevivência, entende-se que a responsabilidade é do Município em criar alternativas de sustento dessas pessoas, através do estímulo da organização em cooperativas, capacitação profissional e humanização dos espaços de trabalho. Há

que se respeitar, no entanto, a disponibilidade financeira do município em custear tais programas (SAROLDI, 2005).

Conforme o entendimento de Abreu (2001), a gestão participativa socioambiental do lixo urbano é uma investigação abrangente que envolve as áreas da educação, saúde, meio ambiente, habitação, geração de emprego e renda, e promoção de direitos.

Como já exposto, a necessidade de leis que regulamentem a forma de gestão dos RSS é outro passo decisivo para se alcançar a efetividade do direito sanitário e ambiental.

A Legislação atual de RSS é de ordem geral, visto que é resultado de Resoluções Federais de órgãos reguladores nacionais, como ANVISA e CONAMA. Não aborda de forma específica a gestão de RSS e, ainda, não considera as características locais onde serão aplicadas.

Por este motivo, faz-se essencial a criação de uma Legislação Municipal completa, que acompanhe a orientação técnica das leis federais e que se refira à realidade do município gerador dos RSS.

No Município de São Luís, como visto, existem seis leis municipais que estabelecem regras sobre a gestão dos RSS. Entretanto, nenhuma delas disciplina o assunto de forma completa. São leis esparsas e contraditórias.

Além disso, como resultado da pesquisa, observou-se uma desobediência notória a essas leis e às próprias leis federais, já que poucos estabelecimentos de saúde em São Luís possuem PGRSS, e os que possuem não cumprem o estabelecido nos mesmos.

Não há em São Luís comunicação entre os órgãos fiscalizadores, que são Vigilância Sanitária e Órgão Ambiental. As ações desses órgãos deveriam ser conjuntas, programadas e convergentes, visto que assim estar-se-ia garantindo um monitoramento dos RSS de qualidade, bem como uma redução nos gastos públicos.

Urge, desta forma, uma reflexão profunda sobre a elaboração de uma nova legislação municipal sobre RSS, que seja completa, dinâmica, realista e, principalmente, eficaz.

É tempo de mudança. Os cidadãos não podem esquivar-se nas condições precárias do Sistema de Saúde Pública do Brasil e desencorajarem-se a cobrar uma destinação adequada dos RSS.

Ressalte-se o papel participativo da sociedade e do Ministério Público na implementação de políticas públicas locais que visem à melhoria da qualidade dos serviços públicos, bem como à qualidade de vida da população e o meio ambiente saudável.

## REFERÊNCIAS

ABRELPE. **Resíduos sólidos de saúde**. 2006. Disponível em: <[www.abrelpe.org.br](http://www.abrelpe.org.br)>. Acesso em: 13 jul. 2008.

ABREU, Maria de Fátima. **Do lixo à cidadania: estratégias para a ação**. Brasília: Caixa, 2001.

AITH, Fernando. **Curso de direito sanitário**. São Paulo: Quartier Latin, 2007.

AITH, Fernando; MINHOTO, Laurindo. **Poder de vigilância sanitária no estado democrático de direito**. São Paulo: USP, 2006.

ALEXY, Robert. Direitos fundamentais no estado constitucional democrático. **Revista de Direito Administrativo**, Rio de Janeiro.1999.

ALMEIDA, Fernanda Dias Menezes de. **Competências na Constituição de 1988**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

ALMEIDA, Josimar Ribeiro de et al. **Planejamento ambiental: caminho para a participação popular e gestão ambiental para o nosso futuro comum: uma necessidade, um desafio**. 2. ed. Rio de Janeiro: Ed. Thex, 1999.

ALVES, G.J.C.S. O armazenamento do lixo no hospital. **Revista Paulista de Hospitais**, ano 27, n. 6, p. 188-194, jun. 1979.

ALVIN, Agostinho. **Da inexecução das obrigações e suas conseqüências**. 3. ed. Rio de Janeiro: Jurídica Universitária, 1997.

ANDRADE, J.B.L. **Análise do fluxo e das características físicas, químicas e microbiológicas dos resíduos de serviços de saúde**: proposta de metodologia para o gerenciamento em unidades hospitalares. 1997. Tese (Doutorado em 1997) - EECS, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1997.

ANDRADE, Paes; BONAVIDES, Paulo. **História Constitucional do Brasil**. São Paulo: Paz e Terra, 1991.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. 7. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2004.

ARRUDA, Paula Tonani Matteis de. **Responsabilidade civil decorrente da poluição**. São Paulo: Método, 2005.

AZEVEDO, Mônica de Abreu; HELLER, Léo; SHALCH, Valdir. **Avaliação do potencial de risco para a saúde da disposição inadequada dos resíduos sólidos**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL, 21., 2001. João Pessoa. João Pessoa, 2001.

BARROSO, Luís Roberto. **O direito constitucional e a efetividade de suas normas**. São Paulo: Renovar, 2003.

BENJAMIM, Antonio Herman V.; MILARÉ, Edis. **Estudo prévio de impacto ambiental**. São Paulo: RT, 1993.

BOAVIDES, Paulo. **Curso de direito constitucional**. 21. ed. São Paulo: Malheiros, 2007.

BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

BRANCO, Maria dos Remédios Freitas Carvalho. **Gerenciamento intra-unidade dos resíduos sólidos dos hospitais no Município de São Luís, Maranhão – Brasil**. São Luís: UFMA, 1999.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Manual sobre gerenciamento dos serviços de saúde**. Brasília: ANVISA, 2006.

\_\_\_\_\_. **Gestão ambiental no Brasil: um compromisso com o desenvolvimento sustentável**. Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis: **Ciência & tecnologia para o desenvolvimento sustentável**. Brasília: Ed. IBAMA, 2000.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental. **Agenda 21**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 13 jul. 2008.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito constitucional e teoria da constituição**. Coimbra: Amedina, 1998.

COELHO, Hamilton. **Manual de gerenciamento de resíduos sólidos de serviços de Saúde**. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2001. Disponível em: <[www.opas.gov.br](http://www.opas.gov.br)>. Acesso em: 25 maio. 2008.

COLLINS, C.H. **The disposal of infected laboratory waste**. Lecture given to the Royal Society of Health, 1989.

COSTA NETO, Nicolau Dino de Castro et al. **Crimes e infrações administrativas ambientais**. Brasília: Brasília Jurídica, 2000.

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

COSTA, Marco Antonio F. da; COSTA, Maria de Fátima Borroso da; MELO, Norma Suely Falcão de Oliveira. **Biossegurança: ambientes hospitalares e odontológicos**. São Paulo: Ed. Santos, 2000.

DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico**. São Paulo: Max Limonad, 1997.

DIAS, Helio Pereira. **Direitos e obrigações em saúde**. Brasília: ANVISA, 2002.

DUARTE, Maria do Carmo Rodrigues. **Resíduos sólidos hospitalares: avaliação de aspectos sanitários em unidades de saúde de São Luís – Maranhão**. São Luís. UFMA, 2005.

FERNANDES, Antonio Tadeu. **Infecção hospitalar e suas interfaces na área da saúde**. São Paulo: Atheneu, 2000.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1980.

FERREIRA, João Alberto. Resíduos sólidos e lixo hospitalar: uma discussão ética. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, abr./jun. 1995.

\_\_\_\_\_. **Resíduos domiciliares e de serviços de saúde: semelhanças e diferenças: necessidade de gestão diferenciada?** Rio de Janeiro: Secretaria Estadual de Meio Ambiente, 2002.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2000.

GARCIA, Leila Porsenato; RAMOS, Betina Giehl Zanetti. **Gerenciamento dos resíduos do serviço de saúde: uma questão de biossegurança**. [S.l.]: UFCS, 2005.

GRAU, Eros Roberto. **O direito posto e o direito pressuposto**. 6. ed. São Paulo: Malheiros, 2005.

LEITE, José Rubens Morato. **Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial**. São Paulo: RT, 2000.

LOUREIRO, Silvia Maria da Silveira. **O modelo constitucional aberto de proteção dos direitos e garantias fundamentais da Carta de 1988**. 2002. Dissertação (Mestrado em Direito) - Universidade de Brasília, 2002.

LUNA, E.J.A. A emergência das doenças emergentes e as doenças infecciosas emergentes e reemergentes no Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. 2002.

MANZZILLI, Hugo Nigro. Notas sobre o compromisso de ajustamento de conduta. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO AMBIENTAL, 7., 2003. São Paulo. **Anais...** São Paulo: Imprensa Oficial, 2003.

MARQUES NETO, Floriano Peixoto de Azevedo. **Regulação estatal e interesses públicos**. São Paulo: Malheiros, 2002.

MILARÉ, Edis. **Direito do ambiente**. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

MIRRA, Álvaro L.V. **Fundamentos do direito ambiental no Brasil**. São Paulo: RT, 1994.

MORAES, Alexandre de. **Direito constitucional**. 18. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

PEREIRA, Cláudia Fernanda de Oliveira. **Direito sanitário**. Belo Horizonte: Ed. Fórum, 2004.

RIBEIRO FILHO, Vital Oliveira. **Gerenciamento de resíduos de serviços de saúde: infecção hospitalar e suas interfaces na área da saúde**. São Paulo: Atheneu, 2000.

ROCHA, Júlio César de Sá da. **Direito da saúde: direito sanitário na perspectiva dos interesses difusos e coletivos**. São Paulo: LTr, 1999.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Instituições de direito ambiental**. São Paulo: Max Limonad, 2002. v. 1.

SANTILLI, Juliana. **Socioambientalismo e novos direitos**. São Paulo: IEB, 2007.

SAROLDI, Maria José Lopes de Araújo. **Termos de ajustamento de conduta na gestão de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2005.

SAULE JR., Nélon. **A proteção jurídica da moradia nos assentamentos irregulares**. Porto Alegre: Ed. Sergio Antonio Fabris, 2004.

SCHNEIDER, Vânia Elisabete. **Manual de gerenciamento de resíduos sólidos de saúde**. 2. ed. rev. ampl. Caxias do Sul: Educs, 2004.

SILVA, Geraldo Eulálio Nascimento e. **Direito ambiental internacional**. Rio de Janeiro: Ed. Thex, 2002.

SILVA, José Afonso da. **Aplicabilidade das normas constitucionais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1982.

\_\_\_\_\_. **Curso de direito constitucional positivo**. São Paulo: Malheiros, 1998.

\_\_\_\_\_. **Direito ambiental constitucional**. 6. ed. São Paulo: Malheiros, 2007.

SISSINO, Cristina Lucia Silveira; OLIVEIRA, Rosália Maria de. **Resíduos sólidos, ambiente e saúde: uma visão multidisciplinar**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006.

SOARES, Fernando Guido da Silva. **Direito internacional do meio ambiente**. São Paulo: Atlas, 2001.

SOUZA, Eduardo Luiz de. **Medidas para prevenção e minimização da contaminação ambiental e humana causada pelos resíduos de serviços de saúde gerados em estabelecimento hospitalar: estudo de caso**. São Paulo: USP, 2005.

THE ASSOCIATION FOR PRACTITIONERS IN INFECTION. Position Paper: Medical Wast. American Journal of Infection Control, 1992.

UNITED NATIONS. **Agenda 21 - Declaração do Rio-92 - Princípios Florestais**. Rio de Janeiro: United Nation, 1992.

VIEIRA, Lorena Saboya. **A proteção jurídica das zonas úmidas de importância internacional**. 2003. 79 f. Monografia (Graduação em Direito) – Curso de Direito, Centro Universitário do Maranhão, São Luís, 2003.

ZANON, Uriel et al. **Lixo hospitalar: ficção legal ou realidade sanitária?** Rio de Janeiro: Governo do Estado do Rio de Janeiro, 2002.

## **ANEXOS**