



**UNIRB- FACULDADE REGIONAL DA BAHIA
CURSO DE BACHARELADO EM DIREITO
TÂNIA REGINA BATISTA DE FREITAS**

O DESCARTE DAS BOLSAS DE SANGUE E O IMPACTO NO MEIO AMBIENTE

**Salvador
2017**

TÂNIA REGINA BATISTA DE FREITAS

O DESCARTE DAS BOLSAS DE SANGUE E O IMPACTO NO MEIO AMBIENTE

Monografia apresentada ao curso de Bacharelado em Direito da Faculdade Regional da Bahia (UNIRB), como requisito para obtenção do grau de Bacharelado em Direito.

Orientador: Yuri Queiroz

**Salvador
2017**

BIBLIOTECA ZUZA PEREIRA / FACULDADE REGIONAL DA BAHIA – UNIRB

Freitas, Tania Regina Batista de.

O descarte das bolsas de sangue e o impacto no meio ambiente/Tânia Regina Batista de Freitas. -- Salvador, 2017.
68f.

Monografia (Graduação) Curso de Bacharelado em Direito –
Faculdade Regional da Bahia - UNIRB

Orientadora: Prof. Yuri Queiroz

1. Resíduos sólidos perigosos. 2. Risco à saúde. 3. Correto descarte I. Título.

CDD: 346.046

TÂNIA REGINA BATISTA DE FREITAS

O DESCARTE DAS BOLSAS DE SANGUE E O IMPACTO NO MEIO AMBIENTE

Relatório final apresentado a Faculdade Regional da Bahia como parte das exigências para obtenção do título de Bacharel em Direito.

Local: Salvador-BA, 08 de Junho de 2017.

BANCA EXAMINADOR

Orientador MS.Étides Yuri Pereira Queiroz

Prof. Rosanete Moraes de Souza Fernandes
Membro da Banca

Prof. Miguel Moacyr Alves Lima
Membro da Banca

Dedico à Deus e à minha família.

“Ninguém é suficientemente perfeito, que não possa aprender com o outro e ninguém é totalmente destituído de valores que não possa ensinar algo ao seu irmão”. São Francisco de Assis (1182-1226).

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço à Deus, o meu muito obrigada por me conceder sabedoria para escolher essa profissão para seguir a minha trajetória de vida.

Ao meu esposo, que mesmo doente, sempre me dá apoio.

Aos meus filhos que me vê como exemplo para seguirem o caminho acadêmico como a solução de realização pessoal e profissional.

Ao meu querido professor e orientador deste estudo Yuri Queiroz.

Aos professores Rosanete e Moacyr que me acompanham desde o início da minha jornada acadêmica, bem como os demais professores que em auxiliaram com tamanha dedicação e profissionalismo.

RESUMO

A presente monografia consigna importância à questão do gerenciamento dos resíduos inerentes às atividades que de um modo geral zelam pela qualidade de vida. Com supedâneo no bem estar, na não degradação da fauna e da flora em detrimento de atos lesivos ao meio ambiente, como por exemplo, a poluição. Tem o condão informativo de divulgar os problemas enfrentados por causa da falha no gerenciamento dos Resíduos Sólidos, mais precisamente, os Perigosos oriundos do Serviço de Saúde e sistematiza a disposição final adequada destes à luz da Lei 6938/81 (Política Nacional do Meio Ambiente) e da emblemática Lei 12.305/2010 (Política Nacional dos Resíduos Sólidos), assim como as consequências refletidas no estado da Bahia, impostas pela Lei 12.932/2014 que busca instrumentalizar os procedimentos ecologicamente corretos em que pese às bolsas de sangue, com o fito das buscas inteligentes e eficientes quanto ao seu descarte. Suscita ainda a importância da consciência ambiental adequada, da responsabilidade objetiva dos poluidores e pela pacificação da adoção coercitiva dos Planos de Gerenciamento de Resíduos dos Serviços de Saúde, devido à periculosidade que as bolsas de sangue, seus hemoderivados e demais resíduos apresentam.

Palavras-chave: resíduos sólidos perigosos, risco à saúde, correto descarte.

ABSTRACT

This monograph slogan importance to the issue of waste management inherent in activities that generally watch over quality of life. With footstool wellbeing, non fauna and flora at the expense of degrading damaging action on the environment, such as pollution. It has the power to disclose information the problems faced because of failure in the management of solid waste, more precisely, the Hazardous coming from the Health Service and systematize the proper disposal of these in the light of Law 6938/81 (National Environmental Policy) and badge-ethics Law 12,305 / 2010 (National Policy of Solid Waste), as well as the consequences reflected in the state of Bahia, introduced by Law 12,932 / 2014 that seeks to equip the environmentally friendly procedures in spite of the blood bags, with phyto of intelligent and efficient search on the disposal. Still raises the importance of proper environmental awareness, the strict liability of polluters and the pacification of the coercive adoption of the Waste Management Plans Health Services due to the danger that the balls blood, his blood products and other re-residuals present .

Keywords: hazardous solid waste, health risks, proper disposal

LISTA DE SIGLAS

ABNT ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS
ABRELPE ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS
ANVISA AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA
CNES CADASTRO NACIONAL DE ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE
CONAMA CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE
COVISAN COORDENAÇÃO DE REGULAÇÃO E VIGILÂNCIA SANITÁRIA
DIRES DIRETORIAS REGIONAIS DE SAÚDE
DIVISA DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA E AMBIENTAL
IBGE INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA
NAC NÚCLEO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE
OMS ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE
PNRS POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUO SÓLIDO
PGRSS PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE
PLR POLÍTICA DE LOGÍSTICA REVERSA
PNMA – POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE
RDC RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA
RMS REGIÃO METROPOLITANA DE SALVADOR
RSS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE
SESAB SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA
SS SERVIÇOS DE SAÚDE
SUVISA SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO DA SAÚDE
SUS SISTEMA ÚNICA DE SAUDE
SNVS SISTEMA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA
VISA VIGILÂNCIA SANITÁRIA

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
1. NOÇÕES DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	15
1.1. HISTÓRICO DA EVOLUÇÃO DA GESTÃO AO TRATAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS E DA POLÍTICA DO SANGUE NO BRASIL.....	15
1.2. CONCEITO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	17
1.3. CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS.....	18
1.4. CLASSIFICAÇÃO BOLSAS DE SANGUE NA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS.....	19
2. PRINCÍPIOS DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E DO DIREITO AMBIENTAL	22
2.1. PRINCÍPIO DO DA DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA	22
2.2. PRINCÍPIO DO DIREITO À SADIJA QUALIDADE DE VIDA.....	23
2.3. PRINCÍPIO DA PREVENÇÃO	24
2.4. PRINCÍPIO DO POLUIDOR-PAGADOR E DO USUÁRIO-PAGADOR	26
2.5. PRINCÍPIO DO DIREITO À VIDA.....	27
3. NORMATIZAÇÃO ADMINISTRATIVA DA PNRS E DO DESCARTE DE BOLSAS DE SANGUE	29
3.1. A LEI 12.932/2014 E SEUS REFLEXOS NO ESTADO DA BAHIA	29
3.2. A LEI 11.445/2007	32
3.3. APLICAÇÃO DA LEI 12.305/2010 E SUA COERCIBILIDADE.	33
3.3.1. como se cria um PGRSS - Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde – procedimento no município de Salvador - Bahia.	36
3.4. RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 306 DE 2014	39
4. O TRATAMENTO JURÍDICO DO DESCARTE INCORRETO DE BOLSAS DE SANGUE	42
4.1. O CORRETO DESCARTE DAS BOLSAS DE SANGUE	42
4.3. A RESPONSABILIDADE CIVIL NO GERENCIAMENTO DO SANGUE NO ESTADO DA BAHIA.....	51
4.4. A IMPLANTAÇÃO DA POLÍTICA DA LOGÍSTICA REVERSA	52
4.5. A QUESTÃO DO RISCO DA IMAGEM INSTITUCIONAL.....	55
CONSIDERAÇÕES	57
REFERÊNCIAS	60

ANEXO 2.....	64
ANEXO 3.....	65
ANEXO 4.....	66
ANEXO 5.....	67
ANEXO 6.....	68
ANEXO 7.....	69

INTRODUÇÃO

Desde o processo de descobrimento do Brasil, até a sua transição de país rural e em seguida, com o advento das ideias iluministas, o qual culminou com a abertura de uma nova vertente de se comercializar e explorar recursos naturais que os problemas dos Resíduos Sólidos começam a se alarmar.

O cenário que se predominou para esta preocupação ambiental, sem sombra de dúvidas, foi o industrial, razão pela qual, de forma paulatina e intrínseca se abraça com o Direito Ambiental, direito este, que somente teve reconhecimento na Constituição cidadã de 1988, haja vista ser a primeira Constituição que trouxe o meio ambiente como cláusula pétrea e também reforçando o princípio de natureza econômica.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos traz em seu bojo um avanço de credibilidade no que concerne ao exercício sustentável e produção mais limpa, isto por que, ela predomina, controla e assegura a gestão e manuseio de resíduos, que até então, não havia sido pensado de uma maneira ecologicamente correta.

O desenvolvimento desta pesquisa foi realizada através do procedimento técnico a abordagem bibliográfica, tendo que vista que trouxe, tendo em vista que é utilizada para compor a fundamentação teórica a partir da avaliação atenta e sistemática de livros, periódicos, documentos, textos, artigos científico e outros. E quanto à abordagem, a metodologia adotada foi analítica, É o tipo de pesquisa quantitativa que envolve uma avaliação mais aprofundada das informações coletadas em um determinado estudo, observacional ou experimental, na tentativa de explicar o contexto de um fenômeno no âmbito de um grupo, grupos ou população.

Antes da existência da preocupação ambientalista para o gerenciamento de resíduos sólidos, todo tipo de resíduo era manuseado de forma comum, sem a devida segregação, cumulativamente, não existia a problemática da disposição final adequada.

A Lei 6938 de 1981 (Política Nacional do Meio Ambiente) surge para instituir as políticas ambientais, regulando a exploração dos resíduos e trazendo em seu bojo, a responsabilidade objetiva para os poluidores que causem dano ao meio ambiente, a partir daí, muitas das condutas ilícitas puderam ser repensadas, haja vista existir o instituto da indenização.

Tardiamente, a consciência ambiental sustentou que para que fosse assegurado o meio ambiente ecologicamente equilibrado, conforme previsto no art. 225 da Magna Carta de 1988, técnicas ambientalistas mereciam ser alavancadas, a exemplo da adoção dos três 'Rs', que por hora significam: reduzir, reutilizar e reciclar.

Os problemas associados à produção de resíduos entraram em evidência desde que o volume passou a ser um problema de eficácia *erga omnes*, ou seja, muito "lixo" e quase nenhuma destinação adequada de modo que pudesse ser gerenciado e não pusesse em risco a integridade do meio ambiente. Sem dúvidas, com o advento das regulamentações oriundas das Resoluções do CONAMA e da ANVISA, cumulada com as NBRs da ABNT, aquiesceram e muito, no momento em que classificou os resíduos de acordo com a origem de suas atividades e conteúdo.

Muito embora o ordenamento jurídico brasileiro esteja enriquecido com normas técnicas instrumentais, alguns tipos de resíduos ainda são um "tabu" para a sociedade hodierna; exemplo dos RSS (Resíduo Serviço de Saúde), o qual necessita, atenção majorada devido ao seu alto teor de agentes patogênicos.

Mais precisamente, ao se remeter aos estudos de RSS (Resíduo Serviço de Saúde), o intuito deste trabalho instrumentaliza numa linguagem 'simples', a procedimentalidade correta e, por conseguinte, sua disposição final ambientalmente correta.

Para a efetivação das técnicas adequadas, os estabelecimentos de saúde tem suma importância, isso desencadeia a questão da responsabilidade social, cujo mecanismo mais eficaz se faz na medida em que adota um PGRSS (Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos dos Serviços de Saúde).

O PGRSS engrandece até mesmo a questão da imagem institucional, pois este plano remete ao estabelecimento de saúde às condições físico-químico adequado, alinhado à Vigilância Sanitária e demais órgãos de fiscalização, além de gerenciar os resíduos produzidos de forma sustentável e equilibrado.

Estes planos de gerenciamento devem conter informações desde o tipo exato de atividade, bem como o a identificação, segregação, acondicionamento, transporte e destinação final ambientalmente correta.

No estado da Bahia, vigora o que corrobora à legislação federal, como poderá ser notado a diante. Salienta-se que, existem, desde o descarte de bolsas de sangue em efluentes e queima a céu aberto (ambos só podem acontecer com autoriza-

ção da autoridade competente), aqui somente são adotadas duas técnicas eficazes a exaurir a probabilidade de agentes patogênicos.

Em que pese às técnicas de destinação final para o descarte dos rejeitos (resíduos que não podem ser utilizados) são utilizados dois procedimentos, quais sejam: a autoclavagem, técnica que consiste na eliminação dos agentes patogênicos em alta pressão e temperatura; e a incineração, que consiste na redução do volume de resíduos, através da compressão em alta temperatura, em seguida é transportada para um aterro sanitário.

Por fim, nas considerações finais deste estudo, todo esse estudo consiste em um só ideal: à segurança da vida humana e da gestão ambiental ecologicamente correta, neste sentido, como sendo bem de uso comum de todos e por se tratar de qualidade de vida, deve ser compartilhada a obrigação de não degradar, de modo que as futuras gerações não sejam impactadas pelo mal uso de recursos.

1. NOÇÕES DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Os problemas dos resíduos sólidos existem desde a gênese da humanidade, onde o hábito extrativista, ou seja, o *modus operandi* da agricultura de subsistência jamais pensava em gestão sustentável de 'lixo', tão pouco acerca do cuidado na geração de resíduos sólidos e os problemas que estes poderiam causar a saúde e ao meio-ambiente.

Muito embora este problema seja tão velho, não apresentava a importância que existe hoje, pois os resíduos se caracterizavam basicamente de substâncias de origem orgânica.

1.1. HISTÓRICO DA EVOLUÇÃO DA GESTÃO AO TRATAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS E DA POLÍTICA DO SANGUE NO BRASIL

Na realidade, passou-se a obter efetivamente uma quantidade preocupante de produção de resíduos a partir da era do extrativismo mineral, que para a obtenção de certos metais era necessário uma demanda grande de matéria prima.

A Europa foi o continente pioneiro em se preocupar efetivamente com a responsabilidade social na gestão de resíduos sólidos, haja vista que no período do século XIV, ocorreu a epidemia da peste bubônica, doença esta provocada pelo descarte irregular de resíduos em ruas, valas e rios, refletindo na proliferação de ratos e pragas nocivas à saúde humana.

No entendimento de Mário Augusto Tavares Russo (2003, p.8) acerca da relação entre a gestão de resíduos com as áreas sociais e ambientais, numa estrita relação da economia, ele conclui que é compreendida como a relação direta entre saúde pública e o manejo impróprio de resíduos é evidente e só no fim do século XIX se inicia uma identificação e sistematização da gestão dos resíduos sólidos em Inglaterra devido às más condições de salubridade que se viviam, com a aplicação de uma lei em 1888 que proibia deitar-se lixos em rios, diques e águas.

No Brasil, após a promulgação da Constituição de 1988, o Meio Ambiente passou a ser entendido como um direito fundamental, sendo por sua vez, e interpretado como um novo direito, ou seja, um direito de terceira dimensão e de estimada importância.

Importante destacar que o artigo 225 da Carta Magna, ainda necessita de um capítulo que garanta de que todos tem assegurado o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, por se tratar de um bem de uso comum.

Varias etapas de transições foram decorridas até as hodiernas conquistas deste ramo da ciência do direito. O Brasil se desenvolveu sob as práticas agrícolas e campestres e logo evoluiu para o ramo industrial.

Com grandes incentivos e alta perspectiva de mercado, o problema do tratamento do 'lixo', melhor dizendo, resíduos que foram acumulados e amontoados gera até a atualidade um considerável impacto ao meio ambiente.

Pensando em novas técnicas, a fim de equilibrar o que se produz ao que se consome, de modo a proporcionar uma harmonia entre a resolução dos principais conflitos ambientais, sociais e econômicos, após árdua tramitação no Congresso Nacional, surge a Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei 12.305/2010.

Segundo Paulo de Bessa Antunes (2012, p.742), a Política Nacional de Resíduos Sólidos deve ser interpretada como uma lei geral voltada à proteção ambiental, pois nela estão contidos dispositivos acerca dos princípios, objetivos e instrumentos, bem como o gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos bem como aponta a responsabilidade dos geradores e do Poder Público.

Antes de existir qualquer preocupação com o estudo de um método que melhor definisse a política de preservação ambiental de forma robusta, culminou-se na história do país um acervo de desastres poluentes oriundos da falta de uma logística adequada que abarcasse o instrumento primordial da reutilização, e, por conseguinte o consumo consciente.

Deste modo, vários setores essenciais à vida humana, como por exemplo, a saúde, que se se evidenciou carência por muitos anos até obter o alinhamento da correta discussão quanto aos instrumentos devidos para efetuar o correto descarte de distintos materiais, bem como suas classificações.

Não se tinha uma regulamentação técnica quanto ao procedimento legal dos Resíduos Sólidos das mais variadas áreas, a situação se agravava principalmente na área da saúde, onde o assunto torna-se mais delicado, haja vista esta preocupação ao sério risco de contaminação, devido ao manuseio de resíduos hospitalares, e, por conseguinte o seu alto grau de periculosidade à vida humana e ao meio-ambiente.

Desta forma, tanto o Ministério da Saúde, quanto o Ministério do Meio ambiente, vem ao longo dos anos tentando encontrar medidas em prol do tratamento

adequado dos resíduos sólidos, cujo seus maiores aliados neste desenvolvimento são: o Conselho Nacional de Meio Ambiente, a Associação Brasileira de Normas Técnicas, o Sistema Nacional de meio ambiente, além das Políticas Públicas de manuseio estaduais e municipais que reverberam condições ao transporte e descarte dos seus resíduos sob fiscalização da Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

Atualmente busca-se simplificar as questões sobre o consumo consciente e da sustentabilidade no que concerne à preservação do solo. Com o entoar dos anos, grandes impactos ambientais submergiram-se fora da égide da responsabilidade objetiva e solidária, tanto por parte do poder público, quanto por parte das pessoas físicas e jurídicas, de direito público e de direito privado, logo, não havia a quem 'acusar' por estes desastres ambientais.

Neste pensamento, em que pese o gerenciamento de resíduos de forma perspicaz, a exemplo das medidas que regulamentam a Política do Sangue no Brasil e na Bahia, diversos fatores foram vetoriais, tais como a sanção das normas técnicas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), bem como a fiscalização da ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária).

Antes, a precária organização e o descarte incorreto do sangue poluíram efluentes e infectaram o solo, se via com péssimos olhos a carência de organização administrativa que proporcionasse a correta manipulação de sangue, resíduos rico em agentes patogênicos que põem em risco a vida humana e o meio ambiente, que culminou para a existência de determinados órgãos especializados para certa finalidade, por exemplo, a HEMOBA (Fundação de Hematologia e Hemoterapia da Bahia), sancionado pela Lei Estadual 5183 de 1989, que regulamenta a gestão da Política do Sangue no estado da Bahia.

1.2. CONCEITO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

A resolução 005/1993 que foi alterada pela resolução 358/2005 ambas do CONAMA (Conselho Nacional de Meio Ambiente), em seu artigo 1º, inciso I, responsabilizou-se em definir através da NBR nº 10.004 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT o conceito de resíduos sólidos.

Reitera Celso Antônio Pacheco Fiorillo (2012, p. 363) que antes o conceito de resíduos, sendo ele de qualquer natureza, era homogêneo ao que se entedia ser o conceito de lixo, neste diapasão, completa o seu raciocínio com o que traz o concei-

to do art. 75 do Decreto Lei n. 28.678/82 que regulamenta a Lei n. 3.858/80 do Estado da Bahia, cujo foi revogada pela Lei 7799/2001, note:

Considerados qualquer lixo, refugo. Lodo, lamas e borras resultantes de atividades humanas de origem doméstica, profissional, agrícola, industrial, nuclear ou de serviço, que neles se depositam, com a denominação genérica de lixo, o que se agrava constantemente em decorrência do crescimento demográfico dos núcleos urbanos e especialmente das áreas metropolitanas.

Em resumo, tanto a doutrina quanto a legislação vigente, até se obter um conceito mais sustentável de resíduos sólidos, tratavam com a mesma natureza de 'lixo', o que por si acarretava uma consistente gama de problemas ambientais, independente da classificação destes resíduos.

1.3. CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

A Lei 12.305 ou a Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos, que entrou em vigor em 2 de agosto de 2010 foi a lei pioneira para “repaginar” o cenário da gestão de resíduos no Brasil, uma lei que expressa desde os princípios, a gestão e o desenvolvimento sustentável à toda comunidade brasileira.

Acerca das divisões por grupos dos resíduos, classificações, logística reversa e destino final de determinados resíduos, o cenário jurídico ambiental foi muito feliz com a sua promulgação. O art. 13 Lei 12.305 ou a Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos, exaure a classificação de resíduos sólidos, desde a origem a periculosidade, desta classificação e no que tange aos resíduos de saúde.

Para Ribeiro e Morelli (2009, p.24) a subclassificação dos Resíduos de Serviços de Saúde se baseia nas Resoluções CONAMA nº 5 e nº 283, nas NBR's 10004 e 12808 da ABNT ou até mesmo pela ANVISA, através da Resolução RDC nº 33, cujo objetivo é destacar a composição desses resíduos, em que pese suas características biológicas, físicas, químicas, estado de matéria e origem, tudo para que se tenha um manejo seguro.

Neste diapasão, a ANVISA, com o fito de esclarecer a classificação dos resíduos sólidos, graças ao que dita a RDC nº 306/04 e a Resolução nº 358/05 respectivamente, divide-se os resíduos em cinco grupos. (ANEXO 1).

Ainda de acordo com Ribeiro e Morelli (2009, p.24), quanto às suas características, os Resíduos de Serviço de Saúde não devem ser reaproveitados *in natura*, devendo ser submetidos à um rigoroso tratamento térmico (autoclavagem) para a eficaz esterilização, entretanto, no tocante às bolsas de sangue, devem ainda serem submetidas à incineração para a sua completa eliminação, haja vista sua elevada periculosidade.

A ANVISA (2004) e o CONAMA (2005), no que interessa a área de saúde, por estar diretamente ligada a estes resíduos e sua periculosidade com a facilidade de se angariar contaminação, a ABNT caracteriza alguns critérios para o correto manuseio de resíduos hospitalares, desta forma, pode ser empregado a existência de uma subdivisão de acordo com o risco que acarreta determinados resíduos, (ANEXO 2).

Cumpra salientar, quanto à classificação, o subgrupo A1 (ANEXO 2), no qual está contida a questão das bolsas de sangue, estudada dentro da Política Nacional de Resíduos Sólidos de uma forma especial, haja vista conter minuciosas exigências quanto ao seu descarte. Neste intuito, a NBR 10004 classifica ainda estes resíduos, considerando-os perigosos pelo fato de oferecerem riscos potenciais à saúde pública e ao meio ambiente, para que se possam ser gerenciados corretamente.

Vale demonstrar, neste sentido, o que diz a NBR 10004/2004, como já foi dito, a classificação dos resíduos se perfaz em síntese, com a identificação da atividade que originou, vale analisar, para de forma correta classificá-los em perigosos ou não perigosos. Quanto às bolsas de sangue (RSS), são qualificados como perigosos, pois, apresentam patogenicidade e riscos à saúde e ao meio-ambiente.

1.4. CLASSIFICAÇÃO BOLSAS DE SANGUE NA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Os manuseios das bolsas de sangue tornou-se uma questão de preocupação que vai além da questão ambiental, trata-se de uma questão de saúde pública, haja vista o teor de contaminação à vida humana que o seu incorreto descarte pode ocasionar.

Em um passado não muito remoto, antes de se existir um concreto plano de separação de resíduos, ou seja, a coleta seletiva, as bolsas de sangue e seus hemoderivados eram descartados juntamente com o lixo comum.

Não obstante, toda a alçada de lixo hospitalar subsistia-se do mesmo método de descarte, qual seja a destinação em aterro sanitário licenciado sem um prévio tratamento, do mesmo modo que os resíduos comuns.

Com o advento da RDC n° 306 de 7 de dezembro de 2004 do Ministério da saúde, que dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde, passou-se a lograr um específico e delicado tratamento com estes tipos de resíduos nocivos.

Acerca do Regulamento acima epigrafado, consiste na aplicação em todo território nacional e prevê no seu art. 3º que a competência para a efetividade deste regulamento incumbe à Vigilância Sanitária dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal, com o apoio dos Órgãos de Meio Ambiente, de Limpeza Urbana, e da Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN, divulgar, no intuito de orientar e fiscalizar o cumprimento desta Resolução.

Registra-se que, no que se refere ao conceito de resíduo perigoso e infecto-contagioso, as bolsas de sangue, que se enquadram no grupo A e subgrupo 1 que quer dizer tratam-se de resíduos que abarquem material imunobiológico ou com presença destes.

Preocupado com os riscos que açambarcam todo o aparato das bolsas de sangue, desde que são coletadas até o seu destino final, a ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), os poderes conferidos ao referido instituto, foram suficientes para a promulgação da Resolução nº 343 de 13 de dezembro de 2002.

Esta resolução surgiu em caráter emergencial em detrimento de algumas considerações, dentre elas, que o sangue e seus componentes devem ser coletados, processados e transfundidos sob a mais elevada qualidade, analisada a necessidade da determinação correta das responsabilidades, onde os procedimentos de segurança devem ser empregados em cada uma de suas fases que são essenciais para a garantia da qualidade, bem como na padronização dos procedimentos em Hemoterapia, a qual é imprescindível para a garantia da qualidade do sangue no país.

Ademais, a citada Resolução 343 da ANVISA 2002, é revestida de uma forma bem completa quando se trata da política do sangue e reflete na sua importância ao ordenamento jurídico, haja vista que a mesma se manifesta em assuntos pertinentes à doação, preparação, controle de qualidade de componentes sanguíneos e hemocomponentes, qualificação do sangue, rotulagem, conservação, transporte e venci-

mento do sangue, transfusão, biossegurança no que tange ao manuseio, dentre outros.

Em que pese o correto descarte das bolsas de sangue, o referido diploma legal trouxe, de forma expressa, um subitem concernente à biossegurança, note o que esta resolução traz em seu bojo, no item P, veja:

[...] P.1 – Os serviços de hemoterapia devem manter procedimentos escritos a respeito das normas de biossegurança a serem seguidas por todos os funcionários”. O serviço deve disponibilizar os equipamentos de proteção individual e coleta necessários para a segurança dos seus funcionários.

P.2 – Deve haver treinamento periódico de toda a equipe de todos os procedimentos de biossegurança. [...].

RDC nº 343, (ANVISA, 2003).

Neste tocante, a Lei Estadual 12.932 de 2014 no seu no art. 12 institui o Plano de Gerenciamento de Resíduos na Bahia, em especial aos Resíduos gerados pelo Serviço de Saúde – RSS e classifica-os da forma abaixo:

Para efeito desta Lei, os resíduos sólidos têm a seguinte classificação:

I - quanto à origem da atividade:

g) resíduos de serviços de saúde: os gerados nos serviços de saúde, conforme definido em regulamento ou em normas estabelecidas pelos órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA e do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária - SNVS;

II - quanto à periculosidade:

a) resíduos perigosos: aqueles que, em razão de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, patogenicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade emutagenicidade, apresentam significativo risco à saúde pública ou à qualidade ambiental, de acordo com lei, regulamento ou norma técnica;

b) resíduos não perigosos: aqueles não enquadrados na alínea “a” deste inciso.

Parágrafo único - Respeitado o disposto no art. 25 desta Lei, os resíduos referidos na alínea “d” do inciso I deste artigo, se caracterizados como não perigosos, podem, em razão de sua natureza, composição ou volume, ser equiparados aos resíduos domiciliares pelo Poder Público Municipal.

2. PRINCÍPIOS DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E DO DIREITO AMBIENTAL

A Magna Carta de 1988 traz em seu bojo o que entende descrever o conceito de meio ambiente em seu art. 225, a Constituição vigente adotou o Direito Ambiental como o direito de terceira dimensão ou transindividual e é particularmente um ramo do direito moderno, o que não significa dizer que é menos importante.

2.1. PRINCÍPIO DO DA DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA

A Política Nacional de Resíduos Sólidos está contida na seara do Direito Ambiental faz parte da Constituição Federal, logo reflete na aplicação dos princípios em comum que os defendam e os tornem mais notório dentro sistema jurídico nacional.

Para Sérgio Wolney de Oliveira Batista Guedes (2013, p. 315):

A Constituição Federal de 1988 prescreveu, no seu art. 225, *caput*, que “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever e defendê-lo e preservá-lo para os presentes e futuras gerações”. Além de explicar o caráter difuso do direito do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, a Carta Política o consagrou [...].

Ainda em relação aos conceitos gerais destes princípios embaixadores da Política Nacional de Resíduos Sólido, e, por conseguinte ao meio ambiente, leciona Wellington Pacheco Barros (2013, p. 53) que o “direito ambiental tem dois grupos nítidos de princípios: a) os princípios ambientais exclusivos ou diretos e, b) os princípios subsidiários ou indiretos. [...]”. Percebe-se que os princípios diretos são àqueles oriundos do próprio Direito Ambiental, desde que se tornou independente e os subsidiários são os quais se derivam do ordenamento jurídico, mais precisamente.

A Lei 12.305/2010, com supedâneo no que se encontra intrínseco e extrínseco no texto constitucional, enriquece e acrescenta ao seu próprio texto, englobados no art. 6º àqueles aspectos à Política Nacional de Resíduos Sólidos, quais sejam: a prevenção e a precaução; o poluidor-pagador e o protetor-recebido; o desenvolvimento sustentável; a cooperação entre as diferentes esferas do poder público, o setor empresarial e demais segmentos da sociedade; a responsabilidade compartilhada.

da pelo ciclo de vida dos produtos; o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania.

No entanto, percebe-se, de certa forma, a presença de alguns princípios, como é o caso, do Princípio do Poluidor Pagador; o estudo principiológico deste tema traz, por conseguinte a condução dos instrumentos a serem utilizados como medida coercitiva na proteção do interesse social mais eficiente e a forma mais sustentável à saúde humana.

A partir do momento em que o Direito Ambiental foi reconhecido pelo constituinte na CFRB/88, onde se estabeleceu que o meio-ambiente tornou-se cláusula pétrea, e assim trouxe o entendimento que o acesso ao ambiente saudável tem eficácia *erga omnes*, e que por sua vez, veicula de maneira igual entre todos.

Insta salientar, no que concerne este princípio, segundo Bessa Antunes (2012, p. 23):

[...] a dignidade da pessoa humana é o núcleo de ordem jurídica democrática, não há como se afastar a centralidade do princípio em nosso direito ambiental. Os princípios jurídicos (constitucionais ou não) servem de base para sustentar os direitos positivamente reconhecidos. E mais: em determinadas situações, mesmo a inexistência de uma lei não servirá e obstáculo para que um direito possa ser exercido [...].

Neste diapasão, o aparato legal e profundo que alavanca este princípio como um pilar às relações transindividuais, sem sombra de dúvidas é o feliz art. 225 da Constituição Federal de 1988, pois o meio ambiente é um a ser preservado e de interesse de toda coletividade, em sendo assim, não há também como falar-se em dignidade sem falar de igualdade no intuito de que este é um bem de fruição comum a todos indiscriminadamente.

2.2. PRINCÍPIO DO DIREITO À SADIJA QUALIDADE DE VIDA

Fazendo um breve retrospecto, no ano de 1972 na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, na Declaração de Estocolmo em junho de 1972 na Suécia, e reconheceu que o homem de um modo geral, tem direito às adequadas condições de vida e a um meio onde vive de qualidade.

Neste enfoque, na Declaração Rio/1992, também voltadas, para questões ambientais, estabeleceu como um de seus princípios, o que assegura aos seres

humanos uma vida saudável, sem que seja descartada a responsabilidade de cuidar do meio ambiente, de forma vigilante em toda sua inteireza.

Sem mais delongas acerca deste princípio, mister se faz alavancar, no que cabe a aplicabilidade de conceito de meio ambiente e suas políticas públicas envolvidas, quanto à utilização e a preservação, de forma muito nítida, onde cabe à todos uma sadia qualidade de vida, pois é dever também preservá-lo, de modo que futuras gerações gozem das características ideológicas deste princípio.

A sadia qualidade de vida é uma condição *sine qua nom* para o perfeito desenvolvimento de uma sociedade, pois não adianta de absolutamente nada, por exemplo, ter uma potência em termo de desenvolvimento de uma mega economia e contar com o problema dos 'lixões' em grandes cidades, são atitudes que devem ser pautadas numa política de biossegurança.

Ainda se tratando de qualidade de vida, uma cidade só deve ser considerada como padrão de qualidade de vida, se ela cosegue, por iniciativa particular, em grupo, por autoridades ou como um todo, ser capaz de auto desenvolve-se, ecologicamente falando.

Ademais, no que tange a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e saudável, de modo essencial à sadia qualidade de vida, a CF/88 em seus verbos do art. 225, §1º, V, invoca que: "controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente", é um dever de todos.

A sadia qualidade de vida é uma questão que vai além do direito ambiental; diz respeito à cooperação de todos na gerência de recursos sólidos e faz parte do desenvolvimento sustentável de uma sociedade que deseja contar com uma população saudável que por sua vez proporcionem um conceito positivo de qualidade de vida.

2.3. PRINCÍPIO DA PREVENÇÃO

Acerca deste princípio, mister se faz destacar sua importância, no que cabe a aplicabilidade do conceito de meio ambiente e suas políticas públicas envolvidas, quanto à utilização e a preservação, de forma muito nítida, cabe à todos uma sadia qualidade de vida, pois é dever também preservá-lo, de modo que futuras gerações gozem das características ideológicas deste princípio.

Este importante princípio, por sua natureza já decifra o que venha a ser seu conceito. Trata-se de um viés garantista de modo a assegurar que possíveis danos não ‘desconfigure’ o meio ambiente, pode ser observado, por exemplo, quando os resíduos sólidos são designados aos aterros sanitários, sendo que, o descarte deve acontecer de forma menos prejudicial possível ao solo e à vida humana.

Os resíduos sólidos, mais precisamente os que representam certo grau de periculosidade, como é o caso das bolsas de sangue, abarca a responsabilidade civil e penal objetiva, das pessoas físicas e jurídicas, de direito público e de direito privado, e quer dizer que todos devem juridicamente falando, tutelar o meio ambiente.

De forma visionária, este princípio aduz ao ponto de partida para as políticas preventivas mais eficazes ao meio ambiente, como por exemplo, redução do consumo, reutilização e reciclagem, uma maneira de potencializar as micro e macro economias, sem deixar de lado a preocupação ambientalista para o bem estar social.

A Convenção de Basileia sobre o controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e seu Depósito, assinada em 1989, conforme Vicente Gomes da Silva (20015, p. 27-28), corrobora para este entendimento com o seguinte ponto de vista:

Referido princípio no tocante à prevenção do dano, encontra-se expresso com o seguinte conteúdo: As parte da presente Convenção, atentas também ao fato de que a maneira mais eficaz de proteger a saúde humana e o meio ambiente dos perigos que estes resíduos representam é a redução ao mínimo de sua geração em termos de quantidade ou potencial de seus riscos e determinadas a proteger por meio de um controle rigoroso a saúde humana e ao meio ambiente contra os efeitos adversos que podem resultar da geração e administração de resíduos perigosos e outros resíduos.

Wellington Pacheco Barros (2015, p. 71) acrescenta:

O princípio da prevenção, muitas vezes, é englobado na doutrina pelo princípio da precaução ou, muitas vezes é analisado como um simples desdobramento deste último. No entanto, o princípio da prevenção tem estrutura específica. Isso porque sua aplicação é decorrência da constatação de que há evidências de perigo de dano ambiental efetivo que deve ser eliminado preventivamente, enquanto o princípio da precaução é anterior à constatação do perigo.
Barros.

Nesse sentido, Granziera (2015, p. 60) acrescenta:

O termo *prevenir* significa dispor antecipadamente, preparar; preaver; avisar ou informar com antecedência; realizar antecipadamente; dizer ou fazer com antecipação; evitar; acautelarse contra (...); a precaução tende a prevenção versa sobre a busca da compatibilização entre a atividade a ser licenciada e a proteção ambiental, mediante imposição de condicionantes ao projeto.

Nota-se que, todo o modo envolto a uma sociedade, seja ela desenvolvida ou não, deve-se estar atrelado às preocupações ambientalistas, ainda mais na questão da condução dos resíduos sólidos, pois o condão de elaborar resolução de conflitos ambientais é dever de todos, para que juntos, o social, o econômico e a saúde humana criem uma espécie de barema para solucionar as possíveis questões que resultem danos ao meio ambiente.

2.4. PRINCÍPIO DO POLUIDOR-PAGADOR E DO USUÁRIO-PAGADOR

Este princípio é subdividido em duas partes: o usuário que polui e o poluidor que paga por ter poluído. Na seara da Política Nacional dos Resíduos Sólidos, instituídas pela Lei 12.305 de 2010, este princípio está elencado no art. 6º, II, o que reforça mais ainda a tese da preservação ambiental acima de qualquer outra perspectiva.

Quanto ao Princípio do Poluidor-pagador, Édis Milaré (2014, p. 827) entende que é um princípio na vocação redistributiva do Direito Ambiental e se inspira na teoria econômica de que os custos sociais externos que a acompanham o processo produtivo [...].

Ou seja, estaria o indivíduo causador do dano ecológico, obrigado a pagar pelo dano gerado através da poluição, seja ela por qualquer finalidade, quanto bastem para indenizar o meio ambiente.

No que tange ainda ao Princípio Usuário-Pagador, Ieciona Milaré (2014, p. 828-829):

Originário igualmente de práticas utilizadas na atual União Européia, o princípio do usuário-pagador pode parecer uma reduplicação do seu congênere, o princípio do poluidor-pagador. Na realidade são diferentes e, de algum modo, complementares.

Wellington Pacheco Barros (2015, p. 71) entende no esboço do usuário-pagador:

No caso do bem meio ambiente, seu uso é oneroso, o que corresponde à necessidade de contraprestação para que seja usado. Aí reside o princípio do usuário pagador. O quanto pagar deve ser previamente estabelecido em lei. Aqui, a simbiose do princípio do usuário pagador com o princípio da legalidade.

Poluidor pagador, nos termos do art. 14, § 1 da Lei 6.938/81, segundo Barros (2015, p. 72):

Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor pagador obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente.

Reitera Granziera (2015, p.71) quanto ao usuário-pagador:

[...] refere-se ao uso autorizado de um recurso ambiental, observadas as normas vigentes, inclusive os padrões legalmente fixados. Trata-se de pagar pelo uso privativo de um recurso ambiental de natureza pública em face de sua escassez e não como uma penalidade decorrente de ilícito.

Obteve-se êxito estes princípios, desde o surgimento da Lei 6.938/1981 denominada de Política Nacional do Meio Ambiente, que pensou de forma inteligente acerca da aplicabilidade destas sanções indenizatórias não somente ao poluidor, como também, de imediatas proporções ao usuário poluidor, de modo que haja um equilíbrio obrigacional em prol do meio ambiente.

2.5. PRINCÍPIO DO DIREITO À VIDA

Importa destacar que os poderes constitucionais auferidos pela Magna Carta e pelas legislações extravagantes, sustentam de forma garantista, a tutela jurisdicional de proteger o direito à vida; e sabemos conquanto, que meios saudáveis (condições) e o acesso ao sangue consignam a efetividade deste referido princípio.

Diante do rol de princípios elencados neste respeitável trabalho, dá-se a este uma atenção mais que especial, eis que o estudo dos resíduos sólidos e do correto descarte de bolsas de sangue traz como seu prumo senão, a possibilidade de uma

vida mais saudável, onde haja o efetivo controle atinente às políticas públicas de manejo com o intuito de garantir a vida saudável de todos os indivíduos e o não impacto ambiental.

Já houvera casos isolados de algumas instituições de serviços de saúde que não se preocupavam com o risco operacional que acarretavam a rotina corriqueira de materiais perigosos, a exemplo das próprias bolsas de sangue, que por hora, já foram descartadas muitas das vezes nos próprios efluentes.

Importante salutar que sangue é vida, e como tal, exige-se toda uma política envolvida com o fim de salvaguardar a mais perfeita normalidade à saúde humana, de modo que dificulte ou até mesmo dizime por vez a questão das infecções por manuseio, inclusive.

Este fundamental princípio está mitigando na discussão na problemática sobre a transfusão de sangue pela seita Testemunhas de Jeová, por exemplo, e neste aspecto, vale acrescentar o entendimento do corolário ao direito da integridade física, em que pese o direito de optar ou não por efetuar tal procedimento, como é o caso da transfusão de sangue, ressalvado pelo Código Civil de 2002 no art. 15.

Vale refurtar que o ordenamento jurídico vigente supera inclusive, todas as demandas que por ventura se digne a ser importante, haja vista que, o direito a vida, num país tão plural, destaca-se com ênfase acima de qualquer outra preocupação.

3. NORMATIZAÇÃO ADMINISTRATIVA DA PNRS E DO DESCARTE DE BOLSAS DE SANGUE

No estado da Bahia, mais precisamente na cidade de Salvador, não é diferente dos demais estados da federação, no que se refere ao tema da Política Nacional de Resíduos Sólidos, principalmente no tocante dos resíduos sólidos dos serviços de saúde.

Utiliza-se por base as respectivas RDCS 306/04 e 358/05 ambas do CONAMA (Conselho Nacional de Meio AMBIENTE) consubstanciada num Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos de Saúde – PGRSS, o qual se constitui de medidas revestidas de segurança, com fito de evitar contaminação diante dos riscos que acarretam os serviços de saúde.

Na realidade, o objetivo central no Estado da Bahia, é que todos os estabelecimentos cujas atividades sejam serviços de saúde utilizem um plano para gerenciar seus resíduos, e isto vai desde a separação até o transporte e o descarte, como será abordado mais profundamente, a seguir.

3.1. A LEI 12.932/2014 E SEUS REFLEXOS NO ESTADO DA BAHIA

A priori, cabe administrar que esta Lei institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos no Estado da Bahia - PERS, deste modo, a gestão baiana conta com um dispositivo que abarca a sociedade civil, a sociedade empresarial e o setor público, num sistema de cooperação, com o fito do gerenciamento da gestão dos resíduos.

Senão, veja como bem preconiza o artigo 2º da (Lei 12.932, 2014):

A Política Estadual de Resíduos Sólidos - PERS integra a Política Estadual de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade, instituída pela Lei nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006, e a Política Estadual instituída pela Lei nº 11.172, de 01 de dezembro de 2008, vinculando-se, do ponto de vista institucional, aos seus respectivos Sistemas, cujos órgãos serão incumbidos de formular, coordenar, implementar, monitorar e avaliar a PERS. Parágrafo único - A PERS articula-se com as políticas Saneamento Básico estaduais de educação ambiental, recursos hídricos, saúde pública, mudanças climáticas, desenvolvimento econômico, desenvolvimento urbano e promoção da inclusão social.

Esta Lei surge em meio a uma grande necessidade de um texto legal que conduza cabalmente a política de resíduos, eis que o estado Bahia caminhava apenas à luz das normatizações gerais de nível nacional; de forma inteligente, este dispositivo incrementa o gerenciamento de resíduos sólidos em outras esferas embutidas no estado, tais como o as regionais, as microrregionais ou aglomerações urbanas, as intermunicipais e os Municipais de Gestão Integrada.

Buscando sempre a efetividade acerca da responsabilidade civil no estado, no que tange seus resíduos, robustecida pelos princípios norteadores da Política Nacional do Meio Ambiente, através da gestão articulada da administração pública, unem forças juntamente com a Secretaria de Desenvolvimento Urbano - SEDUR e a Secretaria do Meio Ambiente – SEMA através de ações inteligentes no gerenciamento de resíduos sólidos.

O que inova nesta lei é sem dúvidas o manifesto dos parlamentares baiano no que alude a logística reversa, através de um acordo setorial, cuja natureza é contratual, como bem demonstra o art. 11, I da Lei 12.932/14.

I - acordo setorial: ato de natureza contratual, firmado entre o Poder Público e fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes e outros envolvidos em uma determinada cadeia produtiva, tendo em vista a implantação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto; [...].

Outrora, consigna a finalidade desta lei, em preservar o meio ambiente, reafirmando ao máxima os três 'Rs', quais sejam: Reduzir, reutilizar e reciclar; o fato é que, mesmo a economia mundial cada vez mais globalizada, a sociedade vem contribuindo pouco para o desenvolvimento sustentável.

A saúde, sem dúvidas é um dos setores viscerais inerente à vida humana, por conta disso, aflora-se a preocupação da diminuição dos riscos por agentes contagiosos, destarte a necessidade de uma política de gerenciamento de rejeitos, cuja aplicabilidade seja de qualidade.

A Bahia segue os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, em que pese o descarte de resíduos sólidos do serviço de saúde, mas precisamente às bolsas de sangue, atribuem-se duas formalidades de descarte previstas em lei que são as mesmas adotadas pelo estado da Bahia, são elas: a autoclavagem e a incineração.

Para Franz Reis Novak (Novak, 2015) , Doutor em Microbiologia Médica, Chefe do Laboratório de Controle de Qualidade de Alimentos e Professor do Curso de Pós-Graduação, ambos do Instituto Fernandes Figueira / FIOCRUZ:

A autoclavagem é um tratamento térmico bastante utilizado no ambiente hospitalar e que consiste em manter o material contaminado a uma temperatura elevada, através do contato com vapor de água, durante um período de tempo suficiente para destruir todos os agentes patogênicos. O processo inclui ciclos de compressão e de descompressão de forma a facilitar o contato entre o vapor e os materiais contaminados. Os valores usuais de pressão são da ordem de 3 a 3,5 bar e a temperatura atinge 135°C. Tendo a vantagem de ser relativamente simples e poder ser utilizada para esterilizar diversos tipos de materiais hospitalares. Grifos nossos.

Ainda de acordo com o entendimento do Dr. Franz Reis Novak, a autoclavagem precede de algumas técnicas, que vai desde o pré-vácuo, a admissão, do vapor, esterilização, exaustão lenta, arrefecimento da carga até o descarte do condensado, ou seja, dos rejeitos gerados no processo.

Já a incineração consiste em dois procedimentos: o primeiro na desinfecção das amostras de resíduos e o segundo no depósito destes em aterro sanitário licenciado, que no caso da cidade de Salvador, o aterro licenciado localiza-se na região metropolitana, no município de São Francisco do Conde.

Ainda tratando-se de aterros sanitários vale dispor a diferenciação que a lei 12.932 preceitua de forma esquematizada de área contaminada, área degradada e aterro sanitário, note:

II - área contaminada: local onde há contaminação causada pela disposição, regular ou irregular, de quaisquer substâncias ou resíduos;
III - área degradada: área de disposição inadequada de resíduos sólidos ou rejeitos que devam ser objeto de recuperação ambiental; [...];
VI - aterro sanitário: técnica de disposição final de rejeitos no solo, ambientalmente adequada, sem causar danos ou riscos à saúde pública e à segurança, minimizando os impactos ambientais, e que utiliza os princípios de engenharia para confiná-los no menor volume possível; [...].

Por fim, no que concerne a referida, consubstancia as normatizações administrativas de cunho nacional e técnico quanto à aplicabilidade técnica no estado, visando sempre um manejo efetivo dos resíduos desserviços de saúde para que se reduzam os riscos de contágios através de agentes patogênicos e seus adjacentes.

3.2. A LEI 11.445/2007

Esta Lei Federal estabelece diretriz e princípios para a política federal de serviços públicos de saneamento básico, bem como edita a possibilidade de delegações da titularidade quanto à sua aplicação, isto posto, regulamenta a infraestrutura e instalações operacionais.

Para atender aos essenciais pressupostos e finalidade desta lei, vale ressaltar que o estudo dos seus princípios lastreia sua eficácia, pode ser muito bem atendido neste certame, de modo que sejam verificados seus efeitos nos serviços de saúde, cujo estão extirpados no art. 2º, note:

Art. 2º Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:
 I - universalização do acesso;
 II - integralidade, compreendida como o conjunto de todas as atividades e componentes de cada um dos diversos serviços de saneamento básico, propiciando à população o acesso na conformidade de suas necessidades e maximizando a eficácia das ações e resultados;
 III - abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos realizados de formas adequadas à saúde pública e à proteção do meio ambiente;
 [...]; V - adoção de métodos, técnicas e processos que considerem as peculiaridades locais e regionais;
 [...]; VIII - utilização de tecnologias apropriadas, considerando a capacidade de pagamento dos usuários e a adoção de soluções graduais e progressivas;
 XI - segurança, qualidade e regularidade; [...].

O art. 3º, IV desta epigrafada lei, no que tange ao *link* dos serviços de saúde, melhor se descreve, no que concerne o controle social e saneamento básico, sendo a saúde pautada como primordial assunto de estudo quando se trata de controle social, veja:

[...]; IV - controle social: conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações técnicas e participações nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação relacionados aos serviços públicos de saneamento básico;

Ou seja, o que se verifica é um aponte aos serviços públicos, de técnicas e planejamento para o controle social, em que pese o serviço de saúde e a política correta do descarte de resíduos, mas precisamente os resíduos, pois seu acúmulo,

seu descarte, transporte e destinação final são assuntos de políticas públicas e devem ser tratados de acordo com as suas peculiaridades.

É de bom alvitre, que esta lei se entrelace na questão do gerenciamento dos resíduos sólidos respaldado no efetivo controle social, na proporção em que cita em um de seus princípios, a segurança, a qualidade e a regularidade com o fito de manter o controle social.

Em resumo, esta lei incrementa o estudo do tema em apreço, quando se digna a prestar informações de nível nacional e técnicas atinentes, consideradas básicas para todas as áreas sociais e sempre no melhor saneamento básico e sanitário para operar na área de saúde.

Também se aproxima na política de gerenciamento de sangue na medida em que qualifica a importância da segurança, das técnicas favoráveis e aperfeiçoamento em suas diretrizes, escoando de grosso modo no que corresponde ao conceito da biossegurança.

3.3. APLICAÇÃO DA LEI 12.305/2010 E SUA COERCIBILIDADE.

Eis aqui a lei que sancionou a Política Nacional de Resíduos Sólidos, publicada em 2 de agosto de 2010 que trouxe consigo um novo panorama de gestão de resíduos sólidos para o país, tratando os resíduos de forma distinta a partir da sua gênese, até seu transporte, acondicionamento e descarte final.

Esta Lei também cuidou de classificar os resíduos de maneira bem minuciosa, cuidando em elencar aqueles resíduos considerados rejeitos dos recicláveis, dando finalidades ecologicamente corretas aos resíduos, visando sempre o menor impacto ambiental possível.

Consoante a LEI 12.305/2010, se depreende que se refere à responsabilidade civil dos geradores de resíduos, igualando as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, note:

Art. 1º Esta Lei institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluída os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis. § 1º Estão sujeitas à observância desta Lei as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de resíduos sólidos [...].

Todo caminho dos resíduos sólidos são tipificados nesta lei, exceto os resíduos radioativos, pois possuem legislação específica, mas, em que pese principalmente a destinação final, cabe ressaltar que esta é a peça chave para a não prejudicar o meio ambiente.

O art. 3º, VII e VIII desta lei (12.305, 2010), quanto ao descarte, no que tange a destinação final dos resíduos reutilizáveis ou recicláveis expressa:

VII - destinação final ambientalmente adequada: destinação de resíduos que inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes do Sisnama, do SNVS e do Suasa, entre elas a disposição final, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos; [...].

Quando diz respeito ao descarte dos resíduos que não podem ser reutilizados:

VIII - disposição final ambientalmente adequada: distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos; [...].

Sem dúvidas, umas das mais importantes medidas coercitivas adotadas por esta lei é a responsabilidade compartilhada e a logística reversa, ambas impostas a toda a sociedade; a logística reversa consiste em um instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações de modo que viabilize a devolução dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para que se tenha prosseguimento do ciclo produtivo ou a destinação ambiental adequada, tudo isso para proporcionar melhor qualidade de vida para as atuais e futuras gerações.

Veja o que conceitua o inciso XVII do art. 3º desta epigrafada lei quando conceitua responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos:

[...]; conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos, nos termos desta Lei; [...].

Para a garantia da aplicabilidade dos dispositivos desta lei *in casu*, alguns instrumentos são pertinentes para o êxito que se espera, isto posto, encontrar-se consubstanciado no art. 8º, no tocante ao gerenciamento de resíduos, em especial os perigosos.

Para tal finalidade, alguns instrumentos são mecanismos para a realidade do correto tratamento de Resíduos Sólidos acontecerem, além da educação ambiental e da participação técnica e financeira de todos os setores da sociedade, isto é: As pessoas físicas e jurídicas, de direito público e de direito privado na busca por mais reciclagem, mais tecnologias de tratamentos dos rejeitos de modo que fulmine numa gestão ambiental saudável, nota-se que a Lei 12.305/14, no artigo 8º, os incisos mais coadunantes:

São instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, entre outros:

I - os planos de resíduos sólidos;

II - os inventários e o sistema declaratório anual de resíduos sólidos;

III - a coleta seletiva, os sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;

(...); XI - o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (Sinir);

XII - o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (Sinisa);

XIII - os conselhos de meio ambiente e, no que couber, os de saúde;

(...); XV - o Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos; [...].

Em se tratando se resíduos reutilizáveis ou recicláveis, a responsabilidade compartilhada da sociedade como um todo conta muito, visto que constitui uma melhor qualidade de vida, entretanto, ao adentrar-se a seara dos rejeitos, existe uma aguçada preocupação para a destinação adequada destes.

Vale ressaltar que esta lei funciona de forma cíclica, ao passo que define do que se tratam resíduos sólidos e classificam-nos; a partir daí um destino diferente para cada tipo de resíduo é dado, a depender se estes são reutilizáveis ou rejeitos, a partir de então, vem à parte mais importante, por incluir a biossegurança, consequentemente a qualidade da vida humana e do meio-ambiente.

3.3.1. como se cria um PGRSS - Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde – procedimento no município de Salvador - Bahia.

Os rejeitos oriundos dos serviços de saúde são os mais preocupantes; as bolsas de sangue assume um risco inenarrável e carece de adequadas técnicas quanto ao seu descarte, isto posto, a Lei 12.305/2010, traz em seu bojo uma eficaz ferramenta para a criação de um projeto que qualifique o manejo destes resíduos; trata-se do Plano de Gerenciamento dos Serviços de Saúde, o PGRSS.

Consiste o PGRSS na responsabilidade que os estabelecimentos de serviço de saúde têm em organizar a gestão ambientalmente adequada, dentro dos termos atuais da Vigilância Sanitária, todo o resíduo (“lixo”) gerado por suas atividades, de certo, com a máxima prioridade para não poluir.

Geralmente, quase todo resíduo gerado pelo Serviço de Saúde recebem a definição tipificada no art. 13, II, “a”, ou seja, PERIGOSOS por representarem significativo risco à vida humana, carecendo de procedimentos técnicos de qualidade para afastar-se ao máximo do contágio.

Quando se fala em resíduos oriundos dos Serviços de Saúde, as bolsas de sangue sem dúvida apresenta uma das maiores preocupações devido a grande possibilidade de contágio e infecção que seus hemocomponentes trazem, gerando enorme preocupação à Vigilância Sanitária.

Ilustra a lei 12.305/2010, no art. 17, incisos I, II, III e X alíneas *a* e *b*, quando se debruça a falar sobre os planos estaduais de resíduos sólidos:

Art. 17. O plano estadual de resíduos sólidos será elaborado para vigência por prazo indeterminado, abrangendo todo o território do Estado, com horizonte de atuação de 20 (vinte) anos e revisões a cada 4 (quatro) anos, e tendo como conteúdo mínimo:

I - diagnóstico, incluída a identificação dos principais fluxos de resíduos no Estado e seus impactos socioeconômicos e ambientais;

II - proposição de cenários;

III - metas de redução, reutilização, reciclagem, entre outras, com vistas a reduzir a quantidade de resíduos e rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada;

X - normas e diretrizes para a disposição final de rejeitos e, quando couber, de resíduos, respeitadas as disposições estabelecidas em âmbito nacional;

a) zonas favoráveis para a localização de unidades de tratamento de resíduos sólidos ou de disposição final de rejeitos;

b) áreas degradadas em razão de disposição inadequada de resíduos sólidos ou rejeitos a serem objeto de recuperação ambiental.

Consigna ainda da lei 12.305/2010, no seu art. 21, o conteúdo mínimo para a criação do PGRSS, que pode ser muito bem interpretada através da identificação da atividade, diagnóstico dos resíduos, ou seja, que conste sua origem, volume, etc., bem como o segmento à risca das técnicas adotadas por órgãos competentes e definição do procedimento relativo ao gerenciamento dos resíduos.

No município de Salvador, a prefeitura estabeleceu uma cartilha normativa que contem o passo a passo para a elaboração do PGRSS – Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde no município (anexo), haja vista que existem as prerrogativas na lei que deliberem acerca da criação dos PGRSS não somente para União e os estados; nesta cartilha pode ser notado que a sua base se dá através da RDC 306/04 e da 358/05 do CONAMA.

Para a criação do PGRSS, consiste em um trâmite administrativo dentro do próprio município, onde o DIVISA – Diretoria de Vigilância Sanitária e Ambiental, órgão administrativo,(vale ressaltar que não tem competência para afastar a obrigatoriedade do licenciamento sanitário pela VISA - Vigilância Sanitária, estatuída pela Lei 8080/90) exerce a função de regulamentar a gestão da vigilância sanitária no município, papel importante para a correta atividade do manejo dos resíduos sólidos do serviço de saúde.

Neste tocante, acrescenta o art. 6º, §1º da Lei 8080/90 o que entende ser Vigilância Sanitária:

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 [...].

Ao estudar o gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde em hospitais estaduais de Salvador e Região Metropolitana, o procedimento começa dentro da Diretoria de Vigilância Sanitária, onde o PGRSS é apresentado no setor de atendimento ao cliente, segue para a Coordenação de Regulação e Vigilância Sanitária – COVISAN, passando por uma análise, em sequência arquiva-se no setor que deu entrada uma via do parecer que pode ser ou não favorável e a outra via é encaminhada para o Serviço de Saúde (estabelecimento).

Ribeiro (Ribeiro, 2013, p. 34) afirma em sua dissertação, que às vezes o trâmite de regularização dos PGRSS encontra dificuldade em ser aprovado devido à falta de agente público da Vigilância Sanitária e sustenta ainda que “a maioria dos

hospitais estaduais de SSA e RM possui PGRSS, sendo que a maioria (31,25%) destes foi elaborada no ano de 2007.

Nota-se que, a despeito da não existência do PGRSS, os resíduos dos serviços de saúde, em pleno século XXI são tratados como resíduos comuns, não havendo sequer a segregação que coíba o alto índice de contágio por infecção, pon-do em risco a vida dos profissionais de saúde, dos pacientes e da sociedade de forma indiscriminada.

Ainda no tocante ao risco à saúde pública e ao meio ambiente, quando do descarte inadequado destes resíduos e suas consequências, observe o que expõe Paula Cristina Souza Ribeiro (2014, p.21):

Os vários impactos ambientais decorrentes das diferentes formas de disposição de resíduos sólidos oferecem riscos importantes à saúde humana. Sua disposição no solo, em lixões ou aterros, por exemplo, constitui uma importante fonte de exposição humana a várias substâncias tóxicas. As principais rotas de exposição a esses contaminantes são a dispersão do solo e do ar contaminado, a lixiviação e a percolagem do chorume. O último pode ocorrer não apenas enquanto o lixão ou o aterro está em funcionamento, mas também depois de sua desativação, uma vez que os produtos orgânicos continuam a degradar, (...) Assim, esses depósitos de resíduos sólidos constituem em potenciais fontes de exposição para populações, tendo sido relatado riscos aumentados para diversos tipos de câncer, anomalias congênitas, baixo peso ao nascer, abortos e mortes neonatais nessas e em populações vizinhas a esses locais.

Na prática, o que ocorre em alguns estabelecimentos de saúde quando não possuem PGRSS é a combustão dos seus resíduos sem o devido tratamento para redução dos riscos patogênicos dos rejeitos; na maioria das vezes sem controle de emissão de gases poluentes, como é o caso de um dos Hospitais Gerais de Salvador; onde os rejeitos são 'queimados' nas próprias instalações, emitindo gases poluentes em massa.

A falta de um plano para gerenciamento de rejeitos como, peças biológicas e bolsas de sangue, é feito sem a devida finalidade ambiental correta, isso derroga em diversos problemas de ordem ambiental, avacalhando todo o procedimento técnico vigente, deturpando o conceito de biossegurança; por estas que o PGRSS é imprescindível.

3.4. RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 306 DE 2014

Importante que destacar que a Resolução da Diretoria Colegiada RDC Nº 306 de 2014 é uma das mais importantes aliadas da Biossegurança, senão a mais importante regulamentação, nela encontra-se debruçada todo o aparato de procedimentos técnicos preventivos ao manuseio de rejeitos, uma verdadeira aliada que é agregada a diversas leis que versam sobre vigilância sanitária e, por conseguinte o gerenciamento de resíduos sólidos em especial, àqueles de notória periculosidade.

Esta resolução serviu para parametrizar as normas Federais, quando veio a estabelecer um padrão para este setor ainda tão tímido e pouco discutido como é o caso dos RSS – Resíduos de Serviço de Saúde. A ANVISA através desta norma atua de mãos dadas com dois assuntos específicos distintos, quais sejam: a saúde e o meio ambiente.

Numa pesquisa nacional de saneamento básico levantado pelo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia Estatística no ano de 2000, foi contabilizada a produção de cerca de 154 mil toneladas por dia de resíduos sólidos no Brasil, destes apenas 2% são relativos ao serviço de saúde; ocorre que, deste percentual, cerca de 75% a 90% de seus componentes possuem risco de contaminação.

O pior é que o tratamento destes resíduos ocorrem apenas entre 10% a 25%; ademais, todo este resíduo infectocontagioso, a saber, as bolsas de sangue, são descartadas como se fosse lixo comum. Destarte, o precário e inadequado gerenciamento de resíduos, através de um plano de manejo eficaz para atuar de forma pertinente perante os fatores nocivos que a má disposição acarreta.

Neste sentido, em uma entrevista com a Dr^a Marta Eliana de Oliveira, titular da Terceira Promotoria de Defesa do Meio Ambiente e Patrimônio Cultural do Ministério Público do Distrito Federal e Territorial, foi discutido o papel fundamental da criação dos PGRSS, mediante a precípua disposição que a RDC 306 Da ANVISA corrobora e acrescenta:

A RDC ANVISA nº 306, de 7 de dezembro de 2004, que dispõe sobre o regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde, acompanha as diretrizes protetoras do meio ambiente, prevendo em seu artigo 4º, que: “A inobservância do disposto nesta Resolução e seu Regulamento Técnico configura infração sanitária e sujeitará o infrator às penalidades previstas na Lei nº 6.437, de 20 de agosto de 1977, sem prejuízo das responsabilidades civil e penal cabíveis.”

Neste esforço, quando não existe por meio do estabelecimento de saúde o PGRSS para que se dê a correta destinação final aos resíduos gerados por suas atividades, quais sejam, desde a segregação, acondicionamento e sua correta identificação de “perigoso” e condições especiais de armazenamento temporário até que determinada qual a empresa especializada vos dará a disposição final (ANEXO 3).

Ou seja, RSS sendo descartado como lixo comum, um erro crasso nos cuidados à saúde humana e ao meio ambiente, rejeitos hospitalares altamente infectantes dispostos em ‘lixões’, neste caso, a quem responsabilizar? Este deveria ser o papel da Vigilância Sanitária, que através de seus técnicos, deveriam autuar os culpados pelo descarte irregular de Resíduos de Saúde.

Na ilustração do Anexo 4, ocorre uma vistoria adequada pelos agentes sanitários que prestam serviço ao SUS que autuaram o Hospital que efetuou o irregular descarte, bem como averiguou a existência ou não de PGRSS, neste sentido, cabe aplicar as sanções ambientais adequadas pelo fato de colocarem em risco a integridade da saúde humana e ao meio ambiente.

Em que pese à falta de conhecimento da fundamental importância da RDC 306 para uma saudável Gestão de Resíduos e a efetividade em evitar danos à saúde e ao meio ambiente, é papel da VISA – Vigilância Sanitária realizar inspeções nos estabelecimentos de saúde, visto que, por ser agência reguladora, a ANVISA pode ainda delegar suas funções para evitar o seu sobrecarregamento em prestar serviço eficiente.

Mesmo sabendo que cabe aos municípios, aos estados e a as cidades criarem seus Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, de acordo com esta importante regulamentação epigrafada, o que ocorre na prática é uma tentativa de se esquivar das penalidades impostas quando do seu descumprimento.

No entanto, além da importância em obter o PGRSS, àqueles que transportam os resíduos perigosos como é o caso das bolsas de sangue, por exemplo, devem possuir um cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, este cadastro se procede através de um formulário que deve ser preenchido no site do IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente, por se tratar de atividades de controle ambiental e devem ser seguidas todas as orientações recomendadas pelo órgão.

Com o advento desta resolução (RDC 306, 2004), sem dúvidas um dos escopos principais continuou sendo a redução dos riscos que culminam os RSS; no es-

tado de São Paulo, os efeitos são bastante positivos, haja vista que 94% dos lixos hospitalares passam por algum tratamento antes da disposição final, outra realidade é que cerca de muitas cidades brasileiras têm de 20% a 40% de seus orçamentos comprometidos com o transporte e a disposição final de resíduos (Dados do Departamento de Abastecimento de Água e Desenvolvimento Urbano do Banco Mundial).

Conquanto, diante do exposto no que diz respeito à RDC 306, é intrínseca às perfeitas exigências existente em prol dos serviços de saúde, principalmente no manuseio de rejeitos, tais como as bolsas de sangue, tudo em nome da biossegurança e na melhor qualidade de vida.

4. O TRATAMENTO JURÍDICO DO DESCARTE INCORRETO DE BOLSAS DE SANGUE

A responsabilidade civil, para aqueles que infringem as legislações ambientais, causando-lhes danos ao meio ambiente; impende gizar o que narra a Magna Carta em caráter indefectível no seu art. 225 §º 3º - “As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.”.

4.1. O CORRETO DESCARTE DAS BOLSAS DE SANGUE

Analisa-se abaixo a ementa de um julgado do TJSC, que condenou um determinado hospital por descartar irregularmente seus resíduos, ocasionando o contágio por HIV do recolhedor de lixo:

CONSTITUCIONAL - RESPONSABILIDADE CIVIL OBJETIVA - SERVIDOR PÚBLICO INFECTADO COM O VÍRUS HIV QUANDO NO EXERCÍCIO DA SUA FUNÇÃO - DANOS MORAIS Comprovado que o servidor público contraiu o vírus HIV quando recolhia lixo hospitalar e que o município não lhe fornecia os equipamentos de segurança indispensáveis para o exercício da função de coletor de lixo, cumpre-lhe indenizar os danos morais resultantes do fato. (TJSC, Apelação Cível n. 2003.012315-6, de Brusque, rel. Des. Newton Trisotto, j. 25-05-2004).

Outra situação análoga em que uma determinada empresa prestava serviços ao hospital de forma irregular note:

AMBIENTAL. AGRAVO DE INSTRUMENTO. LIMINAR DE SUSPENSÃO DAS ATIVIDADES DE EMPRESA INCINERADORA DE LIXO HOSPITALAR. NÃO ATENDIMENTO A TODAS AS PRESCRIÇÕES EXIGIDAS PARA O LICENCIAMENTO AMBIENTAL. DECISUM MANTIDO. Positivada a ausência de requisito imprescindível ao licenciamento ambiental do empreendimento, no caso exigível por força da Instrução Normativa n. 9 e da Norma Técnica n. 01/99, ambas da FATMA - Fundação do Meio Ambiente, não há como desconstituir-se decisão que, fulcrada nos princípios da precaução e da prevenção, determinou a suspensão de suas atividades, concedido, todavia, como modulação, dada a natureza do serviço em questão, prazo de 60 (sessenta) dias para o devido cumprimento da reportada

medida liminar. (TJSC, Agravo de Instrumento n. 2008.016253-1, de Laguna, rel. Des. João Henrique Blasi, j. 09-03-2010).

Neste diapasão, insta salientar que a Ação Civil Pública é um dos instrumentos para responsabilizar o poluidor contra danos ambientais:

AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DANO AMBIENTAL. LITISCONSÓRCIO FACULTATIVO. A ação civil pública ou coletiva que objetiva a responsabilização por dano ambiental pode ser proposta contra o poluidor, pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental (art. 3º, IV, da Lei n. 6.898/1991), todos co-obrigados solidariamente à indenização, mediante litisconsórcio facultativo. A sua ausência não acarreta a nulidade do processo. Precedentes citados: REsp 604.725-PR, DJ 22/8/2005, e REsp 21.376-SP, DJ 15/4/1996. REsp 884.150-MT, Rel. Min. Luiz Fux, julgado em 19/6/2008.

Isso significa que, de um modo geral, os efeitos destas condutas danosas possuem eficácia *erga omnes* e efeitos vinculantes contra qualquer um, isto posto, até mesmo o Estado, que por ora responde subjetivamente pelos seus atos, quando se fala em dano ambiental, responde objetivamente; as pessoas físicas e jurídicas, de direito público e de direito privado de igual *modus*.

É bastante criterioso falar da questão da responsabilidade civil no que diz respeito ao posicionamento dos legitimados a responderem por danos ambientais, pois, como se sabe, a própria CF/88 trata em seu art. 170, VI, bem como o art. 225 §1º, I; § 2º e § 3º, de forma uníssona o que entende se configurar meio ambiente, tomando como partida a base legal de ser também o meio ambiente um princípio de ordem econômica, além de preconizar a responsabilidade objetiva imputada para todos como forma de proteger e sancionar aqueles que por ventura causem danos ao meio ambiente.

A primeira lei a acolher a teoria da Responsabilidade Objetiva em matéria ambiental foi a Lei 6.453/1977 em seguida promulgou-se a lei 6.938/81 que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente, a qual incrementou a questão da responsabilidade civil e suas peculiaridades.

Quanto a PNMA, o art. 14 traz o rol das sanções imputadas ao poluidor, sem prejuízo das demais penalidades das outras searas, a exemplo da administrativa, quando do não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção

dos inconvenientes e dos danos causados pela degradação da qualidade ambiental sujeitando aos transgressores:

I- à multa simples ou diária (...); II- à perda ou suspensão de incentivos e benefícios fiscais concedidos pelo Poder Público; III- à perda ou suspensão de participação em linhas de financiamento em estabelecimento oficiais de crédito; IV- à suspensão de sua atividade; §1º Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, INDEPENDENTEMENTE DA EXISTÊNCIA DE CULPA, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente (...); §2º No caso de omissão da autoridade estadual ou municipal, caberá ao Secretário do Meio Ambiente a aplicação das penalidades pecuniárias prevista neste artigo; §3º (...) o ato declaratório da perda, restrição ou suspensão será atribuição da autoridade administrativa ou financeira que concedeu os benefícios, incentivos ou financiamento, cumprimento resolução CONAMA. (...); §5º A execução das garantias exigidas do poluidor não impede a aplicação das obrigações de indenização e reparação de danos previstas no §1 deste artigo (incluído pela Lei nº 11.284 de 2006), (Lei 6.938, 1981).

O fato de caracterizar de forma objetiva e solidária a responsabilidade do poluidor, pode-se dizer que foi um grande avanço e que maximizou os cuidados para usufruir dos recursos naturais, proporcionando, por exemplo, que o poluidor responda em juízo pela Responsabilidade Civil e Criminal por danos causados ao meio ambiente, independentemente de culpa, revestido de legitimidade o MPU e os estados-membros a proporem.

Talden Farias, advogado e ambientalista, em seu artigo apresentado ao Planalto, sustenta que a adoção da teoria da Responsabilidade Objetiva se trata de uma prerrogativa presente em outros direitos e se justifica na medida em que as normas ambientais foram criadas com o objetivo de defender e preservar a natureza e ressalta a importância do princípio *in dubio pro nature*, que se traduz informando que na dúvida o meio ambiente deve ser resguardado acima de quaisquer valores.

É claro que este entendimento partiu de uma série de conquistas diante dos questionamentos ambientais, Paulo Affonso Leme Machado (2014, p. 78), defende que, bem na verdade o que é levado em consideração não é a conduta do poluidor, mas o resultado prejudicial que ela resulte ao homem e ao equilíbrio ambiental, neste sentido, a inversão do ônus da prova é uma eficaz maneira de resguardar o equilíbrio da natureza sempre que houver significativa possibilidade de degradação.

Quanto à poluição pelo descarte irregular de bolsas de sangue, em que pese à tarefa árdua de se estipular uma pena pecuniária aos poluidores, os magistrados,

mesmo com estribos na legislação e nas doutrinas vigentes, emergem-se na dificuldade para se aplicar uma multa equilibrada.

A doutrina José Rubens (2014, p. 226) ressalta ainda que se deve observar com ponderação e razoabilidade, ao escolher o meio de valoração mais adequado ao caso concreto com o fim de preferir uma decisão eficaz para a política de preservação e combate à degradação ambiental.

Entretanto, as dificuldades permanecem de modo temeroso, pois não existe no sistema jurídico hodierno, a possibilidade da conversão da multa pecuniária de quem, por exemplo, põe uma determinada espécie em extinção ou que polua um manancial devido ao descarte de bolsas de sangue irregular...

São realmente variadas as cominações legais relevantes àqueles que degradam o equilíbrio ambiental, no caso dos rejeitos de serviços de saúde, as sanções vão desde a interdição das atividades, devido a falta do PGRSS, até a suspensão de créditos, multas pecuniárias, sem esquecer-se de rememorar da hipótese de também responder criminalmente.

Contudo, o que na realidade se busca, dentro da normalidade é a qualidade de vida e o equilíbrio do meio-ambiente, isso vai desde a forma como se gerencia as atividades até a destinação final dos resíduos, momento crucial em que é depositado no solo.

Este mecanismo de compensação ecológica robustece-se de uma medida econômica no que tange ao dano ambiental, entretanto, não é a solução mais sustentável, na realidade, o que se deve existir é a tomada de consciência para as questões ambientais, a percepção de que sem a biodiversidade, sem a fauna e sem a flora, devidamente saudável, derroga na precária qualidade de vida para as atuais e futuras gerações.

É cediço que a NBR nº 10.004 da ABNT classifica os resíduos sólidos de acordo com seu estado físico e do modo em que eles são resultados de determinada atividade, a exemplo dos resíduos oriundos de atividades hospitalares, como é o caso das bolsas de sangue. Com fulcro nesta citada NBR disponibiliza o seguinte conceito:

[...] A periculosidade de um Resíduo é a característica apresentada por ele que, em função de suas propriedades físicas provocando mortalidade, incidentes de doenças ou acentuando seus índices. Riscos ao meio ambiente, quando o resíduo for gerenciado de forma inadequada.

Por se tratar de resíduo de natureza perigosa, a PNRS (Lei 12.305, 2010) bem como a PERS (Lei 12.932, 2014) ambas classificam de um modo suscito, para que seja dada a devida importância quanto ao manuseio e o risco de infecção que estes agentes representam. Como já falado em outro ponto, as bolsas de sangue são consideradas resíduos de natureza perigosa devido a sua patogenicidade e toxicidade que agregam riscos à saúde pública e a qualidade ambiental, merecendo, portanto atenção especial quanto ao seu descarte.

No que concerne às práticas do gerenciamento do descarte das bolsas dos rejeitos (bolsas de sangue), Marco Fábio Mastroeni (p. 121-122) leciona que:

A estratégia mais utilizada para o gerenciamento dos resíduos perigosos consiste no seu acompanhamento do local de geração até a sua disposição final, sendo aplicável também aos resíduos de laboratório. As distintas etapas processam-se dentro ou fora dos limites de estabelecimento gerador, considerando responsável por todas as etapas do gerenciamento, mesmo quando contrata os serviços de transporte, tratamento e disposição final em caso de acidente. Algumas etapas devem ser seguidas para o efetivo gerenciamento: caracterização, segregação, acondicionamento, tratamento, armazenamento, transportes e disposição final, concomitantemente, ao uso de equipamentos de proteção, conscientização e treinamento do pessoal para o manuseio seguro do ponto de vista da saúde pública e ao meio-ambiente.

O risco de contaminação por rejeitos e seu irregular descarte é responsável por altos índices de contaminação, tudo isso devido ao alto grau de periculosidade contido em seus hemoderivados. Neste diapasão, Saiani e Toneto (2014, p. 132) interpreta que, a disposição final dos resíduos, especificamente dos rejeitos, como é o caso das bolsas de sangue, é uma questão organizacional que envolve um processo burocrático entre o público e o privado.

Isto posto, pode ser detectado através das pesquisas do IBGE, que poucos municípios dispõem de aterros sanitários, que é a disposição final ambientalmente apropriada segundo a PNRS e por sua vez, no cenário baiano pela PERS também, haja vista que grandes municípios ainda contam com a triste realidade dos vazadouros a céu aberto (lixões), eis aqui um dos maiores desafios para efetivar o descumprimento propostos por estas leis.

No anexo nº 5, será demonstrado o quadro esquematizado demonstrando bissegurança com o intuito da melhor compreensão ambientalmente adequada quan-

to ao descarte das bolsas de sangue, devendo ser observado alguns preceitos, vejam no esquema abaixo, em que pese o passo-a-passo das técnicas que devem ser efetivas ainda dentro do estabelecimento de saúde, em conformidade com as normas técnicas padrões e da Política Nacional e Estadual de Resíduos Sólidos.

Nota-se que se trata de uma indefectível formalidade para a correta disposição final dos rejeitos do serviço de saúde, desde o atendimento ao cidadão até a disposição final. Isto implica numa série de medidas que prezam pela segurança com o fito de coibir os riscos operacionais que estes porventura provocam; portanto, a classificação, a segregação e o acondicionamento são as três primeiras medidas que devem ser cumpridas pelos estabelecimentos de serviços de saúde.

Outra preocupação são as opções para o tratamento dos resíduos, um dos pontos mais relevantes para a Política Nacional dos Resíduos Sólidos, pois traz em seu bojo uma série de métodos que corroboram para uma eficiente gestão, com o objetivo de sanar os riscos com técnicas de tratamento que alterem seu caráter patogênico, por conseguinte a sua composição, considerando a manipulação e o custo (MASTROENI, 2010).

Observe no anexo 6, sobre às técnicas para a esterilização utilizadas, que fulminam a redução da patogenicidade dos agentes e seus hemoderivados, com supedâneo na legislação vigente (12.305, 2010), antes da disposição final, as modalidades previstas bem como as Resoluções, para o correto descarte, tudo isso com o objetivo da melhor qualidade de vida, com espeque na saudável política de gerenciamento de resíduos

Em conformidade com pesquisas realizadas pelo Grupo de Estudos Logísticos da Universidade Federal de Santa Catarina, (2007) obteve-se o seguinte prognóstico:

Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB 2000), do IBGE, obteve-se o resultado de que a maioria dos municípios brasileiros não utiliza um sistema apropriado para efetuar a coleta, o tratamento e a disposição final dos RSS. De um total de 5.507 municípios brasileiros pesquisados, somente 63% realizam a coleta dos RSS.

Com relação à destinação final, cerca de 56% dos municípios dispõem seus RSS no solo, sendo que 30% deste total correspondem aos lixões. O restante deposita em aterros controlados, sanitários e aterros especiais. (...); o sudeste é a região que mais realiza a coleta dos RSS em todo o Brasil, perfazendo cerca de 3.130 toneladas por dia.

Seguindo à risca o que exige as leis e as regulamentações, sem esquecer a importantíssima tarefa de identificar corretamente os resíduos infectantes com o seu devido símbolo, (como mostra a imagem abaixo). Há de se verificar a questão do armazenamento, do transporte e por fim, a preocupação com a disposição final; o ponto mais crítico, por se tratar de um enigmático problema de natureza ambiental que fulmina na questão do risco à saúde pública, justamente pelo fato da não possibilidade de reciclagem ou reutilização, além do alto grau de infecção.

Por fim, O PGRSS é o documento que instiga a forma pela qual se manuseará os resíduos, contendo as etapas com regras claras a despeito das formalidades quanto à segregação, acondicionamento, identificação, transporte interno, armazenamento temporário, tratamento, armazenamento externo, coleta e transporte externo além do destino final.

4.2. DOS RISCOS À SAÚDE PÚBLICA ORIUNDOS DO IRREGULAR DESCARTE DE BOLSAS DE SANGUE

Quando se fala em Resíduo Hospitalar, raras são às vezes em que alguém nunca ouviu falar em infecção hospitalar. A pergunta suscitada é: de quem é a responsabilidade civil quando se trata de descarte irregular de bolsas de sangue? Juridicamente falando, a própria Magna Carta de 1988 aduz em seu art. 225 que todas as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou de direito privado, respondem objetivamente pelos danos causados ao meio ambiente.

Partindo desta tangente, o que resta é a apuração do fato gerador, ou seja, da origem dos resíduos, para que assim possam ser impostos os efeitos cíveis ou quiçá administrativo e criminal da fundada poluição, já que é petrificado vedar ao desconhecimento da lei.

Neste raciocínio, Morato Leite e Araújo Ayala (2011, p. 122-123) ressalva que a responsabilidade geral esculpida na esfera civil, a existência de basicamente duas funções, quais sejam: garantir às pessoas o direito de segurança, de forma que os indivíduos sintam-se compelidos a respeitar o patrimônio alheio, sabendo que deverão responder por eventual dano que causarem e utilizar a sanção civil de natureza compensatória (multa), aplicando-lhe sanção econômica, de modo a cessar com atividade que causou dano,

Nesse diapasão, há de notar também, a responsabilidade no âmbito penal, que sustenta Morato Leite e Araújo Ayala (2011, p. 123) que consiste no recurso extremo de que se vale o Estado para coibir as ações consideradas ilícitas, e se distingue da responsabilidade civil e considera que a responsabilidade penal tem como objetivo aplicar as penas em condutas ilícitas, quanto que a civil se caracteriza pela obrigação de indenizar a vítima pelo dano causado.

Por responsabilidade na esfera administrativa, leciona Morato Leite e Araújo Ayala (2011, p. 125 *apud* Custódio p. 80-81) tratar da imposição pelo Poder Público, cuja sua existência é dotada de poderes administrativos, com vistas às realizações das tarefas administrativas inerentes a eles, ou seja, é o resultado da transgressão de toda a classe de deveres perante a administração pública, e que importe sanção imposta pela autoridade administrativamente competente.

Em que pese toda a epigrafada explanação que diz respeito às searas do direito e o que elas entendem ser a responsabilidade e seus reflexos, há de se ponderar, sem dúvidas, a questão intrínseca de coibir a patogenicidade cogente nos rejeitos das bolsas de sangue e seus hemoderivados.

Sem dúvidas, há de se ressaltar em nome de um dos maiores princípios norteadores do sistema jurídico brasileiro, ou seja, o princípio da dignidade da pessoa humana e ao seu lado, o princípio da sadia qualidade de vida, que juntos corroboram para a busca de uma Política Ambiental sustentável e eficiente, de modo que se preze pela saúde humana acima de qualquer circunstância.

É cediço que não é lícito alegar ao desconhecimento da lei, neste paradigma, a Carta Magna de 1988 trouxe de forma robusta o rol dos legitimados para responderem na medida em que certas condutas lesionem o meio ambiente e ponha em risco à saúde coletiva.

De todas as formas deve ser feita a prevenção contra danos ambientais. Maria Luiza Machado Granziera (2011, p. 675) entende por dano ambiental o prejuízo na perda do valor de um determinado bem, isto posto, causando a partir desse pressuposto uma ação ou omissão; para ela, o dano ambiental é a alteração de uma coisa, em sentido negativo, seria um prejuízo causado ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Para Granziera (2011, p. 676) a legislação impõe objetivos perseguidos pelo ordenamento jurídico para garantir a permanência da vida sobre a terra e assegu-

rando às gerações futuras a possibilidade de também utilizar os recursos naturais disponíveis.

Por sua natureza de periculosidade à saúde pública, as bolsas de sangue possuem características que coadunam em sérios riscos ao meio ambiente e a saúde, destarte, a preocupação maior em reduzir esta periculosidade antes da sua disposição final, portanto, a preocupação vai além da seara ambiental, diz respeito à manutenção de vida, garantida de forma em matéria constitucional.

No estado da Bahia, utiliza-se como preceitos a questão primordial dos PGRSS, pois lida de forma eficiente o tratamento e a correta disposição final dos resíduos: Entretanto, vale ressaltar que a disposição final, de acordo com a Lei 12.305/2010 em seu art. 3º entende que se trata da “distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos”.

Ou seja, as técnicas ambientais adequadas para o problema dos rejeitos, o plano de manejo do estado da Bahia atende as exigências de cunho federal, o que se verifica na prática é a falta de fiscalização de agentes da VISA, neste sentido, a ilustre Erika Bechara faz uma ressalva quanto ao método na incineração, o qual considera mais eficiente no manuseio de rejeitos, veja:

Apesar de não estar expressamente referenciada na Lei da PNRS, a incineração merece também aqui ser referenciada, pois é um procedimento que possibilita a destruição dos resíduos a partir de sua decomposição térmica. Assim, através do calor, os materiais, materiais geralmente os perigosos, reduzem seu peso, volume e níveis de periculosidade. A partir da incineração, os novos resíduos gerados podem ser melhor manipulados por serem menos nocivos e destinados adequadamente em aterros sanitários, devidamente licenciados. (BECHARA, 2013, p. 114 apud VIEIRA).

Sem dúvidas, a incineração lidera no cenário atual, a forma mais eficaz para aperfeiçoar os resíduos, ainda mais quando se trata de RSS; conquanto, reconhece BECHARA (2013, p. 115) que, nos termos da Resolução CONAMA 358/2005, no que concerne à disposição final de resíduos de serviços de saúde, estes devem estar licenciados pelo órgão ambiental competente para o funcionamento, devendo ainda ser condicionado ao monitoramento com periodicidade definida pelo órgão que o licenciou.

Neste efeito, o que proclama o art. 47 da Lei 12305/2010, onde elenca as proibições de algumas formas de disposição final de resíduos, como: lançamento em praias, no mar ou em quaisquer corpos hídricos; lançamento *in natura* a céu aberto; queima a céu aberto ou em recipientes; instalações e equipamentos não licenciados para essa finalidade; tudo em nome do equilíbrio ambiental.

Vale ressaltar também, a questão da preocupação das áreas onde são disponibilizados os rejeitos; os aterros sanitários, área que deve possuir um riquíssimo controle contra a contaminação por esses materiais, bem como uma severa fiscalização para que não ocorra nestes locais atividades como a catação, a criação de animais domésticos e até mesmo a habitação temporária ou permanente.

Na prática, o que sustenta a PNMA é que haja uma memorável redução de resíduos, se recicle e reutilize mais, em nome de uma produção mais limpa e eficiente; a ideia dos aterros sanitários em dias modernos se trata de uma modalidade obsoleta, haja vista a possibilidade de existir uma efetiva política de prevenção contra riscos humanos e ambientais.

4.3. A RESPONSABILIDADE CIVIL NO GERENCIAMENTO DO SANGUE NO ESTADO DA BAHIA

Na Bahia o hemocentro da Fundação de Hematologia e Hematerapia da Bahia - HEMOBA é a instituição *sui generis* de gerenciamento das bolsas de sangue; criada em julho de 1989 através da Lei nº 5.183, cuja atividade vinculada a Secretaria de Saúde da Bahia - SESAB, dotada de personalidade jurídica de direito público goza de autonomia administrativa.

A assistência à saúde está prevista no art. 199 do texto constitucional e nele encontram-se estribos para a organização de algumas atividades corriqueiras dos serviços de saúde, o §4º deste referido diploma legal acrescenta neste sentido condições acerca da coleta, processamento, transfusão de sangue e seus derivados.

Neste espeque, a Lei 10.205/2001 que estabelece os princípios e diretrizes do SINASAN – Sistema Nacional de Sangue que dizem respeito à Política Nacional de Sangue. Na Bahia, a HEMOBA é criada para dar instrumentalidade no gerenciamento de sangue com competência e eficiência.

Assim sendo, a HEMOBA é responsável objetiva e solidária em exercer o controle do banco de sangue no estado; basicamente a estrutura do Hemocentro se

caracteriza pelo Conselho Curador e pela Diretoria Geral, salientando seu compromisso subalterno ao SUS, bem como do Secretário de Saúde.

No que tange a finalidade e competência da HEMOBA, o art. 2º da Lei 10.205/2001 ressalva que:

A Fundação de Hematologia e Hemoterapia da Bahia - HEMOBA tem por finalidade coordenar a execução da Política Nacional de Sangue, no âmbito do Estado da Bahia, competindo-lhe:

I - coletar e armazenar o sangue, dentro de normas técnicas capazes de assegurar a boa qualidade do sangue transfundido;

(...); VII - responsabilizar-se pelo padrão de qualidade técnica dos seus laboratórios;

(...); XV - manter um sistema de coleta, classificação e armazenamento de dados clínicos e laboratoriais concernentes aos doadores para utilização como indicadores de saúde da população;

XVI - promover maior integração com a Vigilância Sanitária, no sentido de aplicar a legislação relativa à segurança do doador e receptor, garantindo o maior controle de qualidade do sangue e a realização obrigatória de testes laboratoriais para detecção de doenças transmissíveis pela transfusão;

Em resumo, de acordo com a estrutura organizacional da HEMOBA, quando do descarte irregular de bolsas de sangue e outras atividades que contrariem o disposto na lei epigrafada, deve-se ser penalizado o diretor geral, que é a figura do responsável por “administrar” a estrutura do órgão: “A Diretoria Geral exercerá outras competências correlatas e necessárias ao cumprimento da finalidade da HEMOBA” (Lei estadual 5.183,2001).

4.4. A IMPLANTAÇÃO DA POLÍTICA DA LOGÍSTICA REVERSA

O estado da Bahia, mediante a Lei 12.932 de 7 de Janeiro de 2014 abraça de forma ‘amiga’ a coleta seletiva e a logística reversa como instrumento eficiente que tem por escopo gerenciar os resíduos do estado, desta forma, o art. 15 deste referido diploma legal, traz em seu rol prospectas ações, como veremos abaixo comprovadamente:

- I - promover ações para garantir que o fluxo dos resíduos sólidos seja direcionado para a sua própria cadeia produtiva ou para outras cadeias produtivas;
 - II - incentivar a substituição dos insumos por outros que não degradem o meio ambiente;
 - III - propiciar a produção e o consumo de produtos derivados de materiais reciclados e recicláveis;
 - IV - propiciar condições para que as atividades produtivas alcancem níveis elevados de eficiência, eficácia e sustentabilidade;
 - V - compatibilizar os interesses entre os agentes econômicos, ambientais, sociais, culturais e políticos.
- (Lei 12.932, 2014)

Neste diapasão, importantíssimo sobressaltar o que a Política Nacional de Resíduos Sólidos (lei 12.305, 2014) define do que se trata a logística reversa, isto posto, consigna seu conceito no art. 3º, XII: “instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada;”.

Impende gizar e engrandecer o que de fato corrobora este conceito acima; ainda de pouco e quase não notório conhecimento, mas a logística reversa é um instrumento que deveria ser condição *sine qua nom* quanto aos produtos que oferecem grandes riscos de contaminação ao meio ambiente.

Entretanto, o caminho deste ilustre instituto, que via de regra, diz num modo informal do ponto de vista que, consiste o fabricante em retirar do mercado àquele produto que por ora, já estivera sido utilizado e que para tanto, o consumidor não goza de conhecimento técnico para dar àquele produto a destinação final adequada.

A Política de Logística Reversa é um sistema pelo qual a vida útil de determinados produtos se equilibra de forma cíclica, ou seja, a responsabilidade ambiental é compartilhada entre fabricantes, fornecedores e consumidor final, infelizmente, por se tratar de uma medida ‘praticamente nova’, somente alguns produtos são elencados em seu bojo.

No que concerne a Política de Logística Reversa, são seis produtos que fazem parte do rol estabelecido pelo art. 33 da Lei 12.305/2010 são eles: agrotóxicos, seus resíduos e embalagens; pilhas e baterias; pneus; óleos lubrificantes, seus resíduos e suas embalagens; lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista; produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

Sem dúvidas a implantação desta logística é uma das soluções mais saudáveis quando se trata de gerenciamento de resíduos e é o principal instrumento da PNRS, desde o momento em que ocorre a coleta segregada e posteriormente o seu reaproveitamento.

Este sistema de responsabilidade compartilhada consegue agregar todo o setor da economia em que pese determinados produtos; a indústria eletrônica já consegue certo destaque no cenário nacional, entretanto, vence ainda a reciclagem das latinhas de alumínio, qual injeta o Brasil em primeiro lugar no mundo neste seguimento.

No tocante a questão das bolsas de sangue, há de se pensar a possibilidade da sua inserção neste procedimento. Haveria a possibilidade das bolsas de sangue ser inclusa nesta inteligente logística? A resposta é claramente não, com justificativas bem claras.

As bolsas de sangue são inseridas no Sistema de Logística Reversa a partir do momento em que deve ser dada a destinação final ambientalmente correta pelo fato de acarretarem risco ao equilíbrio ambiental; o “X” da questão deste plano de manejo com o fito de não ocasionar inchaço de resíduos, principalmente nas grandes cidades se consubstancia em reduzir a exploração de recursos naturais e reutilizar mais.

Uma vez que a lei que delibera a classificação dos resíduos já se posiciona em relação à problemática das bolsas de sangue, a única opção ambientalmente correta é proporcionar-lhe condições sanitárias seguras para que não se deteriorem com facilidade, além do tratamento ambientalmente adequado quando do seu contato com o solo.

Ressalta-se que a linha de raciocínio é a mesma no tocante aos demais Resíduos Hospitalares exarados também na classificação de resíduos perigoso, refuta-se que a preocupação ambiental com esses rejeitos se fez em meados da década de 90 com o advento da RDC 006/91 do CONAMA.

É imprescindível que a consciência ecológica fale mais alto quando se referir aos RSS, não pela quantidade destes, mas pelo altíssimo risco que eles apresentam para sociedade. Por isso ainda não existe nos planos atuais uma rica logística que desencadeie na reciclagem dos RSS, por exemplo, principalmente quando se trata da hipótese de reciclagem.

A Logística Reversa consiste ainda numa aliança entre o pós-consumo e a pós-venda e para Leite (2005, p.16-17) o conceito de Logística Reversa é bem definida da seguinte forma:

Entendemos a Logística Reversa como a área da logística empresarial que planeja, opera e controla o fluxo e as informações logísticas correspondentes, do retorno dos bens de pós-venda e de pós-consumo ao ciclo de negócios ou ao ciclo produtivo, por meios dos canais de distribuições reversos, agregando-lhes valor de diversas naturezas: econômico, ecológico, legal, logístico, de imagem corporativa, entre outros.

Por fim, vale acrescentar que as empresas se preocupam não somente pela questão ambiental ao seguirem esta logística compartilhada, que evidentemente conta muito; mas também por ser uma medida de cunho coercitivo e governamental, que em detrimento da aquisição, por exemplo, de crédito para investimento, bem como com a preocupação com a imagem institucional.

4.5. A QUESTÃO DO RISCO DA IMAGEM INSTITUCIONAL

Sucedem aqui, a vertente da reputação de determinado estabelecimento, através da imagem que é transmitida por suas atividades. É um campo bastante inovador, ainda tímido e com poucas publicações científicas poupáveis. Em caso prático, um determinado indivíduo que conhece a informação de que determinado hospital, por exemplo, descarta resíduos de saúde como resíduo comum, qual a imagem que se transmite?

A partir do momento em que se pode optar pelo hospital que tem PGRSS ao passo em que se conhece publicamente a procedência, resta claro que a escolha pela utilização dos serviços se resultará daquele que se projeta com uma boa imagem, com políticas de higiene louváveis, assim como dita os termos das normas técnicas vigoráveis.

Partindo da premissa de que a imagem é o reflexo da realidade, a preocupação com ações provocadas por problemas com a imagem institucional é um fator de caráter organizacional e deve ser tratado de forma perspicaz. Os riscos por sua vez podem assumir proporções conhecidas ou não, e para esta, denomina-se imprevistos.

Cardoso e Polidoro se pronunciam a partir da síntese acima, com a seguinte conclusão:

A necessidade de gerenciar risco decorre, principalmente, da existência de fatores, internos e externos a um empreendimento, cujo desencadeamento, ao longo do seu ciclo de vida, podem fazer alterar o seu objetivo. Por isso, a identificação dos fatores de risco constitui a primeira etapa de qualquer metodologia de gestão. O tipo de risco, a sua probabilidade e ocorrência, ou seu impacto, variam ao longo do desenvolvimento do negócio.
Cardoso e Polidoro(2011)

Acrescentam ainda quando da imagem institucional:

O termo Imagem Institucional se refere ao modo como uma organização é percebida. Tal imagem, uma vez amplamente aceita, serve como representação do que a organização oferece à sociedade. Intrinsecamente ligada está a própria natureza do marketing (...)

Em sendo assim, o risco a imagem institucional tem relevância intrínseca a imagem institucional, impacta da procura pelo estabelecimento, o que fulmina um problema de ordem econômica; na figura 4, um determinado hospital foi flagrantado descartando lixo biológico em lixo comum, eis a questão, qual imagem transmite-se a partir desta ocorrência?

É nesta sintonia que a problemática da preocupação a imagem institucional deve ser maculada, haja vista a possibilidade do *marketing* negativo e em resumo, boas práticas de condutas elevam a qualidade dos serviços e a credibilidade de quem os utiliza.

CONSIDERAÇÕES

Foi demonstrada a preocupação que todos de forma geral possuem em dar continuidade a vida de uma forma equilibrada, deste modo, o direito ambiental, falado isoladamente apenas na Constituição de 1988, no art. 225, fulminando uma série de medidas para melhor cooperar com o meio ambiente, criando-se um *link* com o ramo mais próximo para a qualidade de vida, qual seja, a saúde.

O que se restou evidente durante o caminhar deste trabalho, é a importância do melhor gerenciamento dos Resíduos Sólidos, os quais, na maioria das vezes não contam com a destinação final adequada, e passam despercebidos ao crivo daqueles que não desfrutam do correto entendimento dos problemas que acarretam a má gestão destes.

Resta claro a emergente ponderação de que os estabelecimentos de saúde devem adotar o PGRSS para proporcionar a forma ambientalmente adequada de disposição final dos seus resíduos, principalmente devido ao risco que subordinam à saúde humana.

Foi exaurida a questão da importância apreendida pelas normatizações e leis pertinentes ao caso, mantendo maior destaque para a Lei 12.305/2010 cujo derroga a Política Nacional de Resíduos Sólidos, contidas em seu bojo desde a conceitualização, classificação e instrumentos para o equilibrado funcionamento. A Lei 12.932/2014 que opera na Bahia a instrumentalização dos resíduos, disponibilizando políticas de manejos, umas das mais importantes que foi abordada com maior ênfase, a política da logística reversa; também foi discutido a resolução RDC 306 da ANVISA, que possui grande importância em termos de vigilância sanitária. Também foi esquematizada a importância da HEMOBA no gerenciamento da política de sangue na Bahia.

A questão do risco da imagem institucional também foi falada, principalmente para que se torne mais uma ferramenta, no sentido que se procura enfatizar a imagem que determinado estabelecimento de saúde passa para as pessoas que utilizam os serviços. Vislumbrou-se também como se posiciona o estado da Bahia em relação ao gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde, mais precisamente a bolsa de sangue, buscou-se explicar as duas técnicas utilizadas pelo estado em que pese a desinfecção dos resíduos perigosos.

Nesse espeque, o que se vigora durante essa pesquisa, é um tema de cunho inovador de procedimento poucos publicizados, o que incorre na infringência às leis de cunho ambiental por ignorância, conforme já explicitados, os sérios riscos que as bolsas de sangue e seus hemoderivados oferecem a vida humana e ao meio ambiente, haja vista a carência de disposição final ambientalmente adequada, que configuram sérios riscos de na transmissão de doenças infectocontagiosas, deve as políticas públicas ser mais divulgadas e eficientes com a finalidade precípua de proteger a natureza.

Outro ponto bastante falado foi às penalidades que são aplicadas aos poluidores, que respondem por atos danosos tanto na esfera administrativa, corroborando para infrações, como por exemplo, a proibição de participação de licitações, bem como nas esferas penal e cível impondo-lhes no que couber, a incidência de multa pecuniária.

Sugere-se, pois, que seja criado um projeto de lei no âmbito nacional, tendo em vista que existe uma significativa cobrança por soluções, partindo da população, para o governo.

Sem qualquer processo, por mais básico que seja de educação, as sociedades irão encontrar diversas barreiras que impedirão que uma gestão organizada aconteça, resultando assim, em altos consumos, desperdícios, o perigo de contágio, justamente, pela falta de informação sobre o tema proposto.

A educação ambiental envolve conscientização do que se refere ao consumo e o que se recicla para poder ser protagonistas desse processo sustentável, tão necessários à natureza e a qualidade da vida humana.

Portanto, é imprescindível considerar que os desafios das políticas públicas são constantes e contínuos para que a garantia dos direitos cidadãos se efetive, para isso, se faz imprescindível o uso do diálogo entre as partes. Quanto aos riscos de tomadas de decisão se faz necessário o uso do monitoramento das políticas públicas, para se efetivar os resultados e garantir a continuidade, tanto no que diz respeito ao serviço comprometido, como pela garantia em relação à efetivação de nosso representante político no poder. Há uma ligação íntima entre gestão de resíduos e sustentabilidade, fazendo-se necessárias, propostas de políticas públicas que venham atender essa expectativa de um futuro com menos problemas voltados a essa questão.

Assim, a gestão de resíduos sólidos é uma viável maneira de para a busca da sustentabilidade da existência humana, contribuindo para equilibrar a relação homem natureza e para isso, um plano eficaz deve ser posto em prática.

Conclui-se que, em circunstância nenhuma pode passar despercebido os itens que todas as leis e regulamentações acrescentaram neste trabalho em prol do direito à sadia qualidade de vida e ao meio ambiente equilibrado, não esquecendo que os recursos naturais não são fontes renováveis e podem tornar-se escassos, por isso a importância da ideia do ciclo de vida e responsabilidade compartilhada, reduzindo o consumo, reutilizando e reciclando mais.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental vol. 1 – 14ª ed.** São Paulo: Atlas, 2012.

RUSSO, Mário Augusto Tavares. **Tratamento de Resíduos Sólidos.** Disponível em: <<http://homepage.ufp.pt/madinis/RSol/Web/TARS.pdf>>. Acesso em: 30 de Marco de 2017.

_____. Resolução **Nº. 005 de 1993 do CONAMA.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=130.>> Acesso em 31/03/2017 às 17h23min.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro, 13ª ed.** São Paulo: Saraiva 2012.

_____. **Lei nº 12.305,** de 2 de agosto de 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>, acesso em: 31/03/2017 às 20h23min.

_____. Resolução da Diretoria Colegiada - **RDC nº 306,** de 7 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/10d6dd00474597439fb6df3fbc4c6735/RDC+N%C2%BA+306,+DE+7+DE+DEZEMBRO+DE+2004.pdf?MOD=AJPERES>>, acesso em: 02/05/2017 às 17h27min.

BRASIL. Revista ANVISA. **Aspectos jurídicos da Diretoria Colegiada sobre Resíduos do Serviço de Saúde.** Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/divulga/noticias/2008/revista_anvisa-060508.pdf>, acesso em: 02/05/2017 às 23h58min.

_____. **RESOLUÇÃO - RDC Nº 343, DE 13 DE DEZEMBRO DE 2005.** Institui o procedimento totalmente eletrônico para a Notificação de Produtos de Higiene Pessoal, Cosméticos e Perfumes de Grau 1 e dá outras providências. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/55be6c804aee4be2b7c5bfa337abae9d/Resolu%C3%A7%C3%A3o+RDC+n%C2%BA+343,+de+13+de+dezembro+de+2005.pdf?MOD=AJPERES>>, acesso em: 02/05/2017 às 17h32min.

_____. **Lei n. 12.305 de 2 de Agosto de 2010.** Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>, acesso em: 02/05/2017 às 17h32min.

GUEDES, Sérgio Wolney de Oliveira Batista. **II Jornada de Direito Ambiental.** Coleção Jornada de Estudos ESMAF. Brasília: ESMAF, 2013. p. 315.

BARROS, Wellington Pacheco. **DIREITO AMBIENTAL SISTEMATIZADO.** Porto Alegre: Livraria do ADVOGADO, 2013. Capítulo III, p. 53.

_____. Constituição Federal (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

DA SILVA, Vicente Gomes. **LEGISLAÇÃO AMBIENTAL COMENTADA 3ª ed.** Belo Horizonte: Fórum, 2006.

MILARÉ, Édis. A Gestão Ambiental em foco. Doutrina. Jurisprudência. Glossário. **DIREITO DO AMBIENTE 6ª ed.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

FIOCRUZ. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/biossegurancahospitalar/dados/material13.htm>. Acesso em 21/04/2017 às 22h31min.

RIBEIRO, Paula Cristina. **Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde em hospitais estaduais de Salvador-Bahia e região metropolitana: um estudo sobre as ações da Vigilância Sanitária.** Dissertação. Universidade Federal da Bahia - Programa de Pós Graduação do Instituto de Saúde Coletiva - Mestrado em Saúde Coletiva com área de concentração em Vigilância Sanitária. Disponível em <<http://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/16243/1/DISS%20MP%20PAULA%20CRISTINA%20RIBEIRO%202013.pdf>>. Acesso em: 29/04/2017.

_____. **Lei n. 11.445 de 5 de Janeiro de 2007.** Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm>, acesso em: 02/05/2017 às 22h31min.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia Estatística). **Dados da pesquisa de saneamento básico.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb/pnsb.pdf>>. Acesso em 02/05/2017 às 23h37min.

BAHIA. A Tarde. **Lixo: hospitais e clínicas de Barreiras vão ser notificados.** Disponível em: <<http://atarde.uol.com.br/bahia/noticias/1440885-lixo:-hospitais-e-clinicas-de-barreiras-vaio-ser-notificados>>. Acesso em: 03/05/2017 às 01h49min.

MASTROENI, Marco Fabio. **Biossegurança aplicada a laboratórios e serviços de saúde 2ª ed.** São Paulo: Atheneu, 2010.

TONETO, Rudinei Júnior; SAIANI, Carlos César Santejo; DOURADO, Juscelino. **RESÍDUOS SÓLIDOS NO BRASIL – oportunidades e desafios da Lei Federal Nº 12.305.** São Paulo: Manole, 2014.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo; **Dano Ambiental, do individual ao coletivo extrapatrimonial. Teoria e pratica. 4ª ed.** São Paulo, 2011.

_____. **Lei n. 6.938 de 31 de Agosto de 1981.** Dispõe sobre a Política Nacional do Meio AMBIENTE, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras

providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm>, acesso em: 12/05/2015 às 23h50min.

TALDEN, Farias. **Responsabilidade Civil em Matéria Ambiental – Os Danos Materiais, os Danos Morais e o Meio Ambiente.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/revista/Rev_44/Artigos/Art_Talden.htm, acesso em: 12/05/2017 às 16h59min.

BECHARA, Erika. **Aspectos Relevantes da Política Nacional de Resíduos Sólidos.** São Paulo: Atlas, 2013.

RIBEIRO, Daniel Vêras; MORELLI, Márcio Raymundo. **RESÍDUOS SÓLIDOS – Problema ou oportunidade?** Rio de Janeiro: Interciência, 2009.

_____. ABNT NBR 10004:2004. Institui o procedimento totalmente eletrônico para a Notificação de Produtos de Higiene Pessoal, Cosméticos e Perfumes de Grau 1 e dá outras providências. Disponível em: < <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/55be6c804aee4be2b7c5bfa337abae9d/Rlu%C3%A7%C3%A3o+RDC+n%C2%BA+343,+de+13+de+dezembro+de+2005.pdf?MOD=AJPERES>>, acesso em: 02/05/2017 às 17h32min.

AGAPITO, Naraiana. **Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde.** Disponível em: <http://www.unipacvaleadoaco.com.br/ArquivosDiversos/055_2006-2%20-%20Gerenciamento%20de%20RSS.pdf>, acesso em: 14/05/2017 às 20h05min.

WILLE, Mariana Muller. **Logística Reversa: conceitos, legislações e sistema de custeio aplicável.** Disponível em: www.opet.com.br/faculdade/revista-cc-adm/pdf/n8/LOGISTICA-REVERSA.pdf, acesso em: 15/05/2017 às 22h50min.

CARDOSO, Claudio; POLIDORO, Márcio. **Gestão do Risco da Imagem Institucional.** V ABRAPCORP, 2011. Disponível em: < <http://inovforum.fgv.br/wp-content/uploads/Gest%C3%A3o-do-Risco-da-Imagem-Institucional-Cardoso-e-Polidoro.pdf>>, acesso em: 16/05/2017 às 01h07min.

BARROS, Wellington Pacheco. **Curso de Direito Ambiental 2ª ed.** São Paulo: Atlas, 2008.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Direito Ambiental 2ª ed. Revista e Atualizada.** São Paulo: Atlas, 2011.

TJSC. **RESPONSABILIDADE CIVIL OBJETIVA - SERVIDOR PÚBLICO INFECTADO COM O VÍRUS HIV QUANDO NO EXERCÍCIO DA SUA FUNÇÃO - DANOS MORAIS.** Disponível em: < <http://tj-sc.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/5214822/apelacao-civel-ac-123156-sc-2003012315-6/inteiro-teor-11624993>>. Acesso em 20/05/2017 as 15h30min.

Anexo 1**CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS**

Classificação dos RSS (ANVISA, 2004)	Natureza
Grupo A	Resíduos biológicos ou com presença destes que, podem apresentar risco de infecção.
Grupo B	Resíduos de natureza química com risco de contaminação ao ambiente ou impacto a saúde pública.
Grupo C	Rejeitos radioativos.
Grupo D	Resíduos comuns que, não apresentam risco a ser humano ou impacto ambiental associado.
Grupo E	Resíduos perfurocortantes ou escarificantes.

Fonte: Efdeportes, 2015.

ANEXO 2

SUBDIVISÃO DA CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS

Classificação dos resíduos (Anvisa, 2004. Conama, 2005)	Tipo de resíduos Segregados
A1	Frascos de vacinas vazios; Frascos de vacina contendo resto de imunobiológico;
B Sólidos	Diversas classes medicamentosas em comprimido e pomadas, inclusive medicamentos da Portaria nº 344/98; pilhas; baterias;
B Líquidos	Contraceptivos; Antibióticos; Expectorantes; Medicamentos da port. 344/98 e outros medicamentos no estado líquido; Hipoclorito; Desinfetantes;
D	Folhas; Pastas Plásticas; lápis; Absorventes higiênicos; Jaleco, gorros e máscara descartáveis; Luvas de procedimento; Fraldas; Papel higiênico; Restos do gênero alimentícios; Espátula de madeira; Esparadrapo; Frasco de soro; Gaze; Curativo;
E	Lâmina de bisturi; Agulha; Equipo de Soro; Luva de procedimento; escalpes; Papel Craft; Espátula de Madeira; Esparadrapo; Ampola quebra de medicamento; Atadura;

Fonte: Efdeportes, 2015.

ANEXO 3

NÃO SEGREGAÇÃO DOS RESÍDUOS:



Fonte: Simplenewz, 2014.

ANEXO 4**HOSPITAL AUTUADO POR DESCARTE IRREGULAR DE RESÍDUOS**

Fonte: A Tarde, 2012.

ANEXO 5

Preceitos formais para o correto descarte de sangue.

1 - Classificação



Os resíduos biológicos ou infectantes são classificados como Grupo A, segundo a Resolução RDC 306 da ANVISA, 2004. Este grupo engloba os resíduos que apresentam risco potencial à saúde pública e ao meio ambiente devido à presença de agentes biológicos, nestes termos, segundo a Resolução, as bolsas de sangue se enquadram no grupo A1(...);

- Bolsas transfusionais contendo sangue ou hemocomponentes rejeitadas por contaminação ou má conservação, ou com prazo de validade vencido e aquelas oriundas de coleta incompleta;

- Sobras de amostras de laboratório contendo sangue ou líquido corpóreo, recipiente e materiais resultantes de processo de assistência à saúde, contendo sangue ou líquidos corpóreos na forma livre.

2 - Segregação



Deve ser implantada no local de geração do resíduo, separando às frações infecciosas e perigosas das não infecciosas e não perigosas as que permitem a reutilização, recuperação ou reciclagem de alguns resíduos, e o encaminhamento à coleta municipal da fração considerada comum ou inerte. A minimização do risco é diretamente relacionada à segregação. É uma estratégia de utilizada para a redução de volume total ou da toxicidade do resíduo gerado, antes de submetê-lo a tratamento ou descartá-lo.

3 - Acondicionamento



Os resíduos segregados devem ser propriamente acondicionados para o armazenamento, transporte ou disposição final, a NBR 12.807 da ABNT define: "é o ato de embalar os resíduos de serviço de saúde – RSS, em recipientes, para protegê-lo de risco e facilitar o seu transporte, devendo ser executado no momento da sua geração, no seu local de origem ou no próximo, e com a correta identificação

ANEXO 6

Opções de tratamento dos rejeitos antes da disposição final em aterros sanitários licenciados

Esterilização:

consiste no uso de procedimentos físicos ou químicos para destruir todas as formas de vida microbiana.

Desinfecção:

elimina todos os microrganismos reconhecidamente patogênicos, técnica mais adequada para o tratamento dos resíduos líquidos, como o **sangue**, quanto mais potente, mais tóxico.

Autoclavação:

ocorre pela exposição do resíduo infectante a alta temperatura e alta pressão

Incineração:

trata-se de um processo de oxidação a elevada temperatura que reduz o resíduo orgânico e combustível a inorgânicos, com significativa redução de volume, é um processo destinado para tratar resíduos que não podem ser reciclados ou reutilizados ou dispostos em aterro sanitário.

ANEXO 7

Figura 7 – Símbolo internacional de resíduo infectante.



Fonte: Jcariuzv, 2016.