

III-252 - URE – DIPE – UNIDADE DE REFERÊNCIA ESPECIALIZADA EM DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS-ESPECIAIS

Heline Santana Modesto Neves⁽¹⁾

Coordenadora e professora do curso de graduação em Engenharia Ambiental e Professora do Instituto de Estudos Superiores da Amazônia.

Josias da Silva Cruz⁽²⁾

Acadêmico do terceiro ano de Engenharia Ambiental do Instituto de Estudos Superiores da Amazônia (IESAM).

Janete Brabo Mendes⁽³⁾

Acadêmico do terceiro ano de Engenharia Ambiental do Instituto de Estudos Superiores da Amazônia (IESAM).

Leidiane Lima Freitas⁽⁴⁾

Acadêmica do terceiro ano de Engenharia Ambiental do Instituto de Estudos Superiores da Amazônia (IESAM).

Endereço⁽²⁾: Rua Gaspar Dutra, 06 – Curió-Utinga – Belém –PA – CEP: 66610-250 – Brasil – Tel: (91) 3277-1908 – e-mail: Josias.cruz75@gmail.com.

RESUMO

Os resíduos de serviços de saúde (RSS), denominados lixo hospitalar, representam uma fonte de riscos à saúde e ao meio ambiente. Os resíduos sólidos exercem grande importância na transmissão de doenças como aquelas oriundas de artrópodes. O lixo hospitalar quando gerados e manejados de forma inadequada no meio ambiente, podem causar poluição biológica, física e química do solo, da água subterrânea e superficial e do ar. Foi avaliado o gerenciamento interno e externo dos resíduos, englobando aspectos referentes à segregação, acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e disposição final, adotando como referência a Resolução CONAMA n° 358/05 e RDC ANVISA n° 306/04. Percebeu-se que o método de gerenciamento de resíduo de serviço de saúde - GRSS utilizado pelo hospital diverge em alguns pontos com as legislações adotadas como referência do estudo. Foram identificadas e descritas diversas práticas de gerenciamento de RSS destacando-se a formação de comissão de resíduos e as campanhas e treinamentos para redução e segregação do resíduo. Elas ilustram a preocupação destes estabelecimentos em cumprir a legislação. Os resíduos gerados na unidade foram identificados como Infectantes (Grupo A), perfurocortantes (Grupo E) e orgânicos (Grupo D).

PALAVRAS-CHAVE: Serviços de saúde, lixo hospitalar, poluição.

INTRODUÇÃO

A legislação brasileira, define através da Resolução CONAMA n° 005/1993 que resíduos sólidos são resíduos nos estados sólidos e semi-sólidos que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola e de serviços de varrição, pois suas particularidades tornam inviável seu lançamento na rede pública de esgoto.

Os resíduos de serviços de saúde, denominados lixo hospitalar, representam uma fonte de riscos à saúde e ao meio ambiente, quando os procedimentos técnicos forem inadequados no manejo dos diferentes materiais biológicos contaminados, tais como: objetos perfurocortantes, substâncias tóxicas, peças anatômicas, inflamáveis e radioativos.

Por sua própria natureza, os resíduos hospitalares, são decorrentes da prestação de serviços de saúde à população e afetam sobre maneira os profissionais como médicos, enfermeiros, pacientes e saúde pública.

Do ponto de vista sanitário, os resíduos sólidos não são considerados causa direta de doenças e sim um fator indireto. Os resíduos sólidos exercem grande importância na transmissão de doenças como aquelas oriundas de artrópodes (moscas, mosquitos, baratas e etc..) e roedores.

O lixo hospitalar quando gerados e manejados de forma inadequada no meio ambiente, podem causar poluição biológica, física e química do solo, da água subterrânea e superficial e do ar. No caso específico o ser humano será prejudicado pelas diversas mudanças ambientais, além de manter indevidamente contato direto ou indireto com vetores biológicos.

Segundo o Ministério da Saúde 2001, estabelece que a gestão integrada de resíduos de serviços de saúde, compreende as ações referentes às tomadas de decisões nos aspectos administrativos, operacional, financeiro, social e ambiental e tem no planejamento integrado um importante instrumento no gerenciamento de resíduos em todas as suas etapas- geração, acondicionamento, transporte, até a disposição final, possibilitando que se estabeleçam de forma sistemática e integrada, em cada uma delas, metas, programas, sistemas organizacionais e tecnologias, compatíveis com a realidade local.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi realizado no hospital de Unidade de Referência Especializada em Doenças Infecciosas e Parasitárias-Especiais – URE-DIPE, situado na Travessa Magno de Araújo, Passagem Izabel S/Nº - Bairro Telegrafo, entre Senador Lemos e Curuçá.

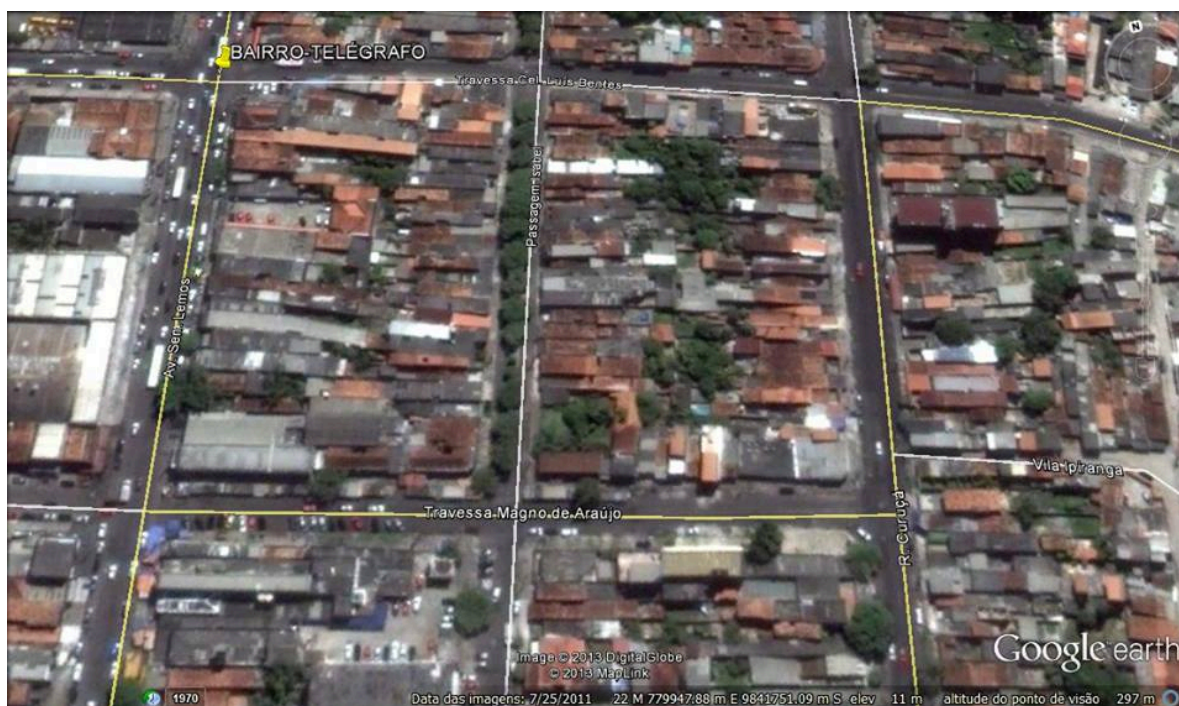


Figura 1: Imagem de satélite da Unidade de Referência Especializada em Doenças Infecciosas e Parasitárias-Especiais.

O objetivo social desta unidade de saúde é a prestação de serviços hospitalares, especializada em doenças infecto contagiosa e parasitaria. Podemos citar como as doenças mais recorrente de tratamento o HIV/AIDS, Tuberculose e Hepatites Virais. Nossa opção por este hospital é por ele ser referência das doenças retro mencionadas no estado do Pará.

A visita ao hospital, realizada no dia 22 de novembro de 2013, foi destinada à verificação da rotina e o manejo dos resíduos gerados na unidade. Aplicou-se um questionário estruturado ao responsável pelo gerenciamento dos Resíduos do hospital com perguntas referentes à classificação do hospital quanto a fonte mantedoura, ao número de salas, serviço prestado, classificação do lixo hospitalar, procedimentos de manejo e medidas de segurança. Foi avaliado o gerenciamento interno e externo dos resíduos, englobando aspectos referentes à segregação, acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e disposição final, adotando como referência a Resolução CONAMA nº 358/05 e RDC ANVISA nº 306/04. Na observação sistemática

foram contemplados diálogos com os funcionários, visitas a determinados setores do hospital e observação visual do gerenciamento. Os dados foram recolhidos em anotações e fotografias.

PRIMEIRA ETAPA: ESTUDOS

As respostas obtidas pelo responsável do gerenciamento dos resíduos do Hospital foram categorizadas a fim de facilitar a discussão. Percebeu-se que o método de gerenciamento de resíduo de serviço de saúde - GRSS utilizado pelo hospital diverge em alguns pontos com a RDC ANVISA 306, de 07/12/2004 e Resolução CONAMA 358, de 29/04/05, que os classificam em cinco grupos: A, B, C, D e E, e estabelecem diretrizes para as etapas de gestão conforme as tabelas abaixo:

GRUPO A	Resíduos Potencialmente Infectantes
GRUPO B	Resíduos Químicos
GRUPO C	Rejeitos Radioativos
GRUPO D	Resíduos equiparados aos resíduos domiciliares (Resíduos comuns)
GRUPO E	Resíduos Perfurocortantes

Tabela 1: Classificação de Resíduos do Serviço de Saúde. RDC ANVISA nº 306/04 e Resolução CONAMA nº 358/05

GRUPO A	Resíduos Potencialmente Infectantes
GRUPO D	Resíduos equiparados aos resíduos domiciliares (Resíduos comuns)
GRUPO E	Resíduos Perfurocortantes

Tabela 2 :Classificação dos Resíduos de Serviço de Saúde do URE-DIPE

1. Diretrizes para Etapas de Gestão de RSS RDC ANVISA 306(2004) / Resolução CONAMA 358 (2005).

- **RSS sólidos:** devem ser acondicionados em recipientes de material rígido, adequados para cada tipo de substância química, respeitadas as suas características físico-químicas e seu estado físico, devendo ser identificados no recipiente de resíduos de acordo com suas especificações.
- **RSS grupo A:** Os sacos para acondicionamento dos resíduos do grupo A devem estar contidos em recipientes de material lavável, resistente à punctura, ruptura e vazamento, impermeável, com tampa provida de sistema de abertura sem contato manual, com cantos arredondados. É importante que os recipientes sejam resistentes a tombamento e devem ser respeitados os limites de peso de cada envólucro. Os sacos devem estar identificados com a simbologia da substância infectante e ser de cor branca leitosa. É proibido o esvaziamento dos sacos ou seu reaproveitamento.
- **RSS grupo D:** devem ser acondicionados em recipientes de material rígido, adequados para cada tipo de substância química, respeitadas as suas características físico-químicas e seu estado físico, devendo ser identificados no recipiente de resíduos de acordo com suas especificações.
- **RSS grupo E:** Para os resíduos cortantes ou perfurantes, o pré-acondicionamento deve ser em recipiente rígido, estanque, resistente à punctura, ruptura e vazamento, impermeável, com tampa, contendo a simbologia da substância. Os materiais perfurocortantes devem ser acondicionados separadamente, no local de sua geração, imediatamente após o uso e é expressamente proibido o esvaziamento desses recipientes para o seu reaproveitamento.

SEGUNDA ETAPA: ESTUDO DO GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS

A URE-DIPE faz sua segregação no momento da sua geração em lixeiras e recipientes específicos em todos os locais geradores do resíduo hospitalar, o que proporciona êxito à segregação dos mesmos, porém para o lixo doméstico não têm lixeira específica, não fazem coleta seletiva sendo misturadas lâmpadas fluorescentes que exige mais cuidado, pois elas contêm pequenas quantidades de mercúrio, uma substância altamente tóxica, divergindo assim com CONAMA nº 358 no parágrafo IV que diz que Resíduos que não apresentem risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares.

O grupo A (Infectantes) gerados no recinto visitado possui lixeira com sacos plásticos chamados sacos leitoso para armazenar esse tipo de lixo, sendo identificado com a simbologia infectante. Os orgânicos são armazenados em recipientes com sacos plástico pretos. Já o resíduo do grupo E (perfurocortantes) possui armazenamento especial, uma caixa amarela (Descartex) com tampa e identificação localizada no local da geração. Esse coletor é resistente à perfuração, conforme figura (1) abaixo:



Figura 2: Recipientes de armazenamento do resíduo gerado no hospital.

Transporte Interno.

O transporte interno consiste no traslado dos resíduos dos pontos de geração até o local destinado ao armazenamento temporário. Foi observada a utilização de E.P. I (equipamentos de proteção individual) pelos envolvidos no processo, assim como a utilização de materiais e equipamentos em conformidade. O armazenamento do resíduo gerado pela unidade de reabilitação tem uma distância considerável entre os locais geradores dos resíduos, centro cirúrgico, por exemplo, e os locais de armazenamento temporário. Limitando assim o acesso ao local somente aos profissionais da saúde que estão ligados a esta etapa do processo de gerenciamento.

O ambiente reuni condições físicas estruturais evitando que a ação do clima (sol, chuva, ventos, etc.) cause danos ou acidentes e que pessoas não autorizadas, crianças ou animais ingressem facilmente no local. Para tanto, deve está adequadamente sinalizado e identificado.



Figura 3: Armazenamento temporário dos Resíduos.

A etapa de tratamento tem grande importância porque é a última etapa do gerenciamento, logo, se as etapas anteriores tiverem êxito e esta etapa também, o processo terá sucesso. Desta forma a Unidade de Referência Especializada em doenças Infecciosas e Parasitárias-Especiais, destina o resíduo hospitalar 2 vezes por semana para empresa Plamax que se encarrega de Incinerar esse lixo. Já o Resíduo doméstico é coletado todos os dias pela Prefeitura da cidade de Belém que dará uma destinação final do mesmo.

Segundo o CONAMA 358 (2005): Sistema de tratamento de resíduos de serviços de saúde: conjunto de unidades, processos e procedimentos que alteram as características físicas, físico-químicas, químicas ou biológicas dos resíduos, podendo promover a sua descaracterização, visando à minimização do risco à saúde pública, a preservação da qualidade do meio ambiente, a segurança e a saúde do trabalhador.

Foram identificadas e descritas diversas práticas de gerenciamento de RSS, destacando-se a formação de comissão de resíduos e as campanhas e treinamentos para redução e segregação do resíduo. Elas ilustram a preocupação destes estabelecimentos em cumprir a legislação e conseqüentemente, contribuir nas soluções para a resolução do problema dos resíduos sólidos, porém têm dificuldades de disposição final de alguns materiais como lâmpadas fluorescentes, pilhas, baterias, que são as mesmas encontradas pela população que gera resíduo domiciliar.

CONCLUSÕES

Avaliamos que o gerenciamento objeto de nosso trabalho não obedeceu ao previsto com relação aos procedimentos de gestão, planejamento, implementação, a partir de bases científicas e técnicas, normativas e legais. Com objetivo de minimizar a produção de resíduo e proporcionar aos resíduos gerados um encaminhamento seguro, de forma eficiente, visando à proteção dos trabalhadores, a preservação da saúde, dos recursos naturais e do meio ambiente.

Concluímos que a unidade hospitalar em foco necessita de mudanças estruturais, técnicas e administrativas, para atender tudo o que está previsto na legislação no que concerne a proteção do meio ambiente.

Além das implicações civis, administrativas e penais com órgãos de vigilância sanitária, os entes participantes desse processo estão sujeitos a multas pecuniárias dolosas que variam de acordo com o tipo de infração cometida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **RESOLUÇÃO CONAMA**, nº 358 de 29 de abril – Parágrafo IV. Disponível em: DOU no 84, de 4 de maio de 2005, Seção 1, páginas 63-65.
2. ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução da Diretoria Colegiada da ANVISA – RDC 306**, 2004. Disponível em: <<http://legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=13554&word=>>> Acesso em: 20 de Novembro 2013.
3. ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução da Diretoria Colegiada da ANVISA – RDC 50**, 2002. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2002/50_02rdc.pdf> Acesso em: 25 de Novembro 2013.