

Eixo Temático ET-03-018 - Gestão de Resíduos Sólidos

GESTÃO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE DO HOSPITAL SÃO CARLOS BORROMEIO DA CIDADE DE TERESINA, PIAUÍ

Teresinha de Jesus Soares de Menezes Pereira¹, Cecília Maria Araújo Vieira², Daniel Silva Sousa², Josiane Vieira dos Santos², José Roberto Nunes Soares Filho², Mayra Glayce Azevedo Sobreira², Wanessa Lisieux Melo de Paiva Dias²

¹Graduanda em Tecnologia em Gestão Ambiental pelo Instituto Federal do Piauí, e-mail: teresinhamezenezes_@hotmail.com; ²Graduanda em Tecnologia em Gestão Ambiental pelo Instituto Federal do Piauí.

RESUMO

Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) é o termo utilizado para denominar o lixo que é resultado de hospitais e clínicas, cujo destino final é geralmente os lixões ou aterros da cidade. Geralmente é composto por objetos contaminados que podem comprometer não só ao ambiente, mas à saúde de pessoas que mantêm contato com esses materiais, como os catadores de lixo. Diagnosticar a atual situação do Hospital São Carlos Borromeo quanto à geração de seus resíduos e a respectiva destinação dada aos mesmos. Foi realizada uma visita no local na sequência foi feita uma entrevista com o supervisor responsável pela de resíduos sólidos gerado pelo hospital, também foi feito registro fotográficos. Foram encontrados resíduos dos grupos A, B, C, D e E, e a separação destes, não é realizada de forma eficaz ocasionando prejuízo financeiro e logístico para o hospital já que a separação na origem implicará em uma maior facilidade de acondicionamento, devido os resíduos já estarem separados por tipos, sem riscos de contaminação dos possíveis resíduos recicláveis e redução de mão de obra, dessa forma uma menor quantidade irá ser destinado para o tratamento, reduzindo o valor a ser pago à prestadora de serviços.

Palavras-chaves: Resíduos de Serviço de Saúde, Hospital, Teresina.

INTRODUÇÃO

Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) é o termo utilizado para denominar o lixo que é resultado de hospitais e clínicas, cujo destino final é geralmente os lixões ou aterros da cidade. Geralmente é composto por objetos contaminados que podem comprometer não só ao ambiente, mas à saúde de pessoas que mantêm contato com esses materiais, como os catadores de lixo.

O artigo 3º, da Resolução CONAMA nº 358/2005 estabelece: “Cabe aos geradores de resíduos de serviço de saúde e ao responsável legal, o gerenciamento dos resíduos desde a geração até a disposição final, de forma a atender aos requisitos ambientais e de saúde pública e saúde ocupacional, sem prejuízo de responsabilização solidária de todos aqueles, pessoas físicas e jurídicas que, direta ou indiretamente, causem ou possam causar degradação ambiental, em especial os transportadores e operadores das instalações de tratamento e disposição final, nos termos da Lei nº 6.938/1981.” Tendo em vista o que a resolução dispõe, diagnosticou-se atual situação

do Hospital São Carlos Borromeo quanto a geração e destinação final dos resíduos sólidos, se o mesmo possui um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) que separe corretamente todos os tipos de resíduos, bem como a destinação final adequada para os materiais, implicando assim em um melhor controle do consumo de materiais e redução dos riscos à saúde humana e ao meio ambiente.

Entre os tipos de resíduos sólidos existentes, os resíduos sólidos de saúde são um problema a parte a população por conter entre eles, materiais perfuro cortantes, tóxicos, corrosivos, radioativos e contaminantes que quando dispostos sem tratamentos e em locais irregulares ou não apropriados poderão contaminar lençóis freáticos, rios, córregos, solos assim como por em risco patogênico a comunidade do entorno a esses locais. A Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS determina que até o final de ano de 2014, todos os estabelecimentos de saúde, públicos e privados devem implantar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Saúde – PGRSS, infelizmente essa data não foi cumpridos por completo e ainda muitos estabelecimentos não possuem planos de gerenciamento de seus resíduos diante disso, o governo alterou a data desse prazo para a regulação dos mesmos. (BRASIL, 2010)

OBJETIVO

OBJETIVO GERAL

Diagnosticar a atual situação do Hospital São Carlos Borromeo quanto à geração de seus resíduos e a respectiva destinação dada aos mesmos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar os tipos de resíduos gerados;
- Verificar os procedimentos utilizados desde a segregação dos resíduos até a destinação final.

METODOLOGIA

Caracterização da área de estudo

O Hospital São Carlos Borromeo - HSCB, localizado na Rua Vereador Joel Loreiro s/nº - Residencial Pedra Mole, Bairro Pedra Mole – Teresina, Piauí. O HSCB tem uma grande estrutura física, possui 100 m² de área total com 38 m² de área construída, no entanto a estrutura está danificada, com infiltrações nas paredes e vazamentos nos banheiros. Funciona 24 h por dia atendendo uma média de 20 pessoas através de consultas pré-agendadas e 10 pessoas no atendimento de urgência oferecido pelo hospital. Possui no seu quadro de funcionários 92 colaboradores distribuídos desde a direção geral e se estende aos serviços de limpeza. O hospital foi inaugurado no dia 25 de novembro de 1993, e atende nas áreas de Clínica Médica, Clínica Pediátrica, Clínica Ginecológica e Clínica Cirúrgica, sendo os atendimentos ambulatoriais e procedimentos cirúrgicos de pequeno e médio porte. São realizados exames Radiologia; Ultrasonografia; Eletro-cardiograma; Prevenção oncológica. Na Figura 1 mostra a localização do Hospital São Carlos Borromeo.

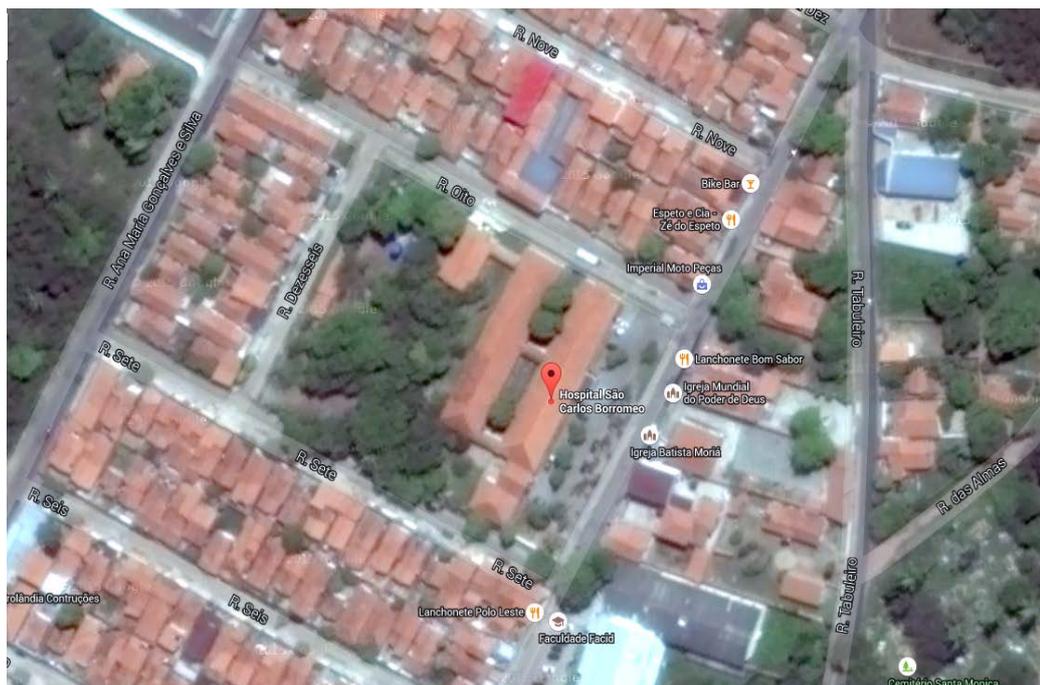


Figura 1. Localização do Hospital São Carlos Borromeo. Fonte: Google Earth, 2015.

MATERIAIS E MÉTODOS

Realizou-se uma pesquisa bibliográfica e documental para consolidar a pesquisa e dar base ao estudo e levantar dados sobre a área de estudo.

Na sequência que foi feita uma visita de reconhecimento e registro fotográfico, em seguida realizou entrevista com o supervisor responsável pela parte de resíduos sólidos do hospital, buscando informações sobre a coleta, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos gerados no HSCB.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram realizadas visitas ao HSCB no período de 17 a 21 de novembro de 2014, na última data visitada ao hospital estava com o certificado de dedetização vencido a seis dias tendo como a última dedetização realizada dia quinze de maio de dois mil e catorze, ação que determina a presença de insetos e roedores, que são vetores de doenças, dentro do ambiente hospitalar, podendo ocasionar ou agravar doenças já existentes.

A Resolução RDC ANVISA nº 306/2004 e a Resolução CONAMA nº 358/2005 que dentre outros pontos trata da relevância da segregação na fonte em que é gerado o resíduo e no HSCB observou-se que não há este tipo de segregação em todos os resíduos, somente para o grupo A e E. Os sacos utilizados para o armazenamento destes não são adequados para cada tipo de resíduo visto ocorrer a mistura dos mesmos. Os funcionários não são orientados para que a segregação flua de maneira eficaz, ocorrendo falhas neste processo.

Cada vez mais são gerados resíduos e é diretamente proporcional a este crescimento a capacidade de dispô-los em um local adequado que não ofereça risco à

saúde da população, neste contexto, o Manual de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Saúde - MGRSS (2006) destaca a relevância da segregação na origem em que os resíduos são gerados:

... a medida que o volume de resíduos nos depósitos está crescendo ininterruptamente, aumentam os custos e surgem maiores dificuldades de áreas ambientalmente seguras disponíveis para recebê-los. Com isso, faz-se necessária a minimização da geração, a partir de uma segregação eficiente e métodos de tratamento que tenham como objetivo diminuir o volume dos resíduos a serem dispostos em solo, provendo proteção à saúde e ao meio ambiente....

Por conseguinte parte da premissa de gerir os resíduos sólidos, sobretudo os de saúde, tornar-se essencial para atingir o desenvolvimento sustentável.

A tabela abaixo mostra quais são os tipos de resíduos segregados em sua origem e a quantidade de resíduos gerados ao mês por grupos.

Tabela 1. Tipos de resíduos.

QUANTIDADES DE RESÍDUOS COLETADOS POR GRUPOS	GRUPOS TOTAL DE RESÍDUOS (kg/mês)
A	Média 1.648 kg
B	5 kg
C	NÃO HÁ SEGREGAÇÃO
D	
E	
REICLÁVEIS	
ES	
	150 kg

Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Os resíduos dos grupos A são segregados assim que são originados e dispostos em sacos plásticos com o símbolo de identificação branco leitoso. Para os resíduos do grupo B, C e D não há segregação, estes, são misturados aos resíduos do grupo A e todos são identificados como resíduos do grupo A. Os resíduos do grupo D não são selecionados na origem em que são gerados e foi identificada a presença de recicláveis gerando assim uma grande quantidade de resíduos que poderia ser reduzida significativamente, porém estes são acondicionados corretamente em sacos azuis comuns para serem coletados pelo serviço público de coleta de resíduos. Na figura 2 mostra onde é armazenado o lixo comum.



Figura 2. Lixo comum.

O transporte e o armazenamento temporário são insuficientes, os carros utilizados para o transporte interno são inadequados além de estarem quebrados e não possuírem tampas o transporte é feito com um carro aberto expondo as pessoas responsáveis pelo manejo desse material.

A relevância do acondicionamento adequado deve-se ao fato de evitar acidentes, a proliferação de vetores, a minimização do impacto visual e olfativo reduzindo a heterogeneidade dos resíduos, bem como facilita a realização da coleta seletiva caso exista no local.

No HSCB todas as classes, exceto a os resíduos de classe D, são acondicionados em sacos plásticos brancos leitosos identificados com o símbolo de resíduos infectante, o que terminam por serem já que outras classes são misturadas a estes. O local de armazenamento é pequeno e algumas bobonas ficam expostas ao ar livre podendo ocasionar derramamento e correndo o risco de acidentes além de ser um convite ao crescimento de pragas e roedores como mostra a figura 3.



Figura 3. Local onde são armazenados os resíduos.

As roupas de cama proveniente dos leitos das enfermarias são lavados, passados e desinfetados na lavandeira do hospital, com um sistema de lavagem e secagem em alta temperatura, entretanto os efluentes residuais provenientes da lavagem destas roupas não recebem tratamento e são despejados no esgoto comum também a céu aberto, causando danos ao meio ambiente, visto a existência de substâncias químicas nesse resíduo.

Observou-se que os funcionários responsáveis pelo armazenamento e transporte dos RSS usam os EPI's adequados para este fim, segundo o MGRSS (2006) os Equipamentos de Proteção Individual - EPI são as botas, luvas, óculos, roupas e máscaras e devem ser usados por toda a equipe que manipula os resíduos e quando estes, forem de saúde, devem ser totalmente adaptados para este fim como diz as recomendações normativas do Ministério do Trabalho.

Na parte externa, durante as visitas ao HSCB, identificou-se um mini “lixão” no próprio terreno do hospital, contendo diversos tipos de resíduos, desde papelões, sacos plásticos, lâmpadas fluorescentes quebradas, baldes, entre outros dispostos de maneira inadequada na área externa do hospital, mas ainda dentro do terreno, podendo provocar doenças. Estes materiais que podem ser selecionados e levados à uma usina de reciclagem onde o HSCB, que é particular mas com caráter filantrópico, ao dar-lhes uma destinação adequada receberá um retorno financeiro fato que ajudará nas despesas fixas e extras do hospital.

O hospital já faz o tratamento de parte de seus resíduos com uma empresa especializada em tratamento de RSS, a Sterlix Ambiental, somente os do tipo A são tratados com esta empresa, o que é muito visto que os grupos B e C são considerados tipo A para este tratamento e a coleta é realizada três vezes por semana com o uso de um caminhão próprio da empresa. O valor custeado pelo HSCB, referente ao serviço prestado pela empresa contratada, é calculado em quilogramas (Kg) por semana, onde em uma semana são gerados pelo hospital.

Não há uma devida segregação dos resíduos sólidos no HSCB o que implica em uma onerosidade elevada no que diz respeito a prestadora de serviço contratada que por sua vez, recebe pela quantidade em kg de resíduos para serem tratados.

O restante dos resíduos gerados no hospital é coletado pela prefeitura de Teresina e dispostos no aterro controlado da cidade.

CONCLUSÃO

Foram encontrados resíduos dos grupos A, B, C, D e E, e a separação destes, não é realizada de forma eficaz ocasionando prejuízo financeiro e logístico para o hospital já que a separação na origem implicará em uma maior facilidade de acondicionamento, devido os resíduos já estarem separados por tipos, sem riscos de contaminação dos possíveis resíduos recicláveis e redução de mão de obra, dessa forma uma menor quantidade irá ser destinado para o tratamento, reduzindo o valor a ser pago à prestadora de serviços.

Uma reforma ampliando o local de armazenamento externo contemplará a demanda de depósito dos resíduos visto algumas bobonas ficarem a céu aberto, conduzindo para a proliferação de vetores. Assim também é a estação de tratamento dos efluentes gerados pela lavanderia que seria uma forma eficaz de cooperar para com o meio ambiente equilibrado evitando o despejo direto desses rejeitos na sarjeta. Cursos de qualificação para os funcionários do hospital sobre coleta seletiva devem ser implantados para ajudar no envolvimento dos mesmos para o bom andamento dos processos de segregação de resíduos.

O hospital possui um potencial para executar ações de educação ambiental em sua comunidade de clientes e principalmente de funcionários, é preciso dar mais atenção a esta problemática do ambiente hospitalar, dado que são os funcionários que serão os protagonistas do bom funcionamento do plano de gerenciamento de resíduos sólidos de saúde.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição Federal de 1988. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm>. Acesso em: 22 out. 2015

BRASIL. **Lei nº 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/112305.htm>. Acesso em: 22 out. 2015.

BRASIL. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm>. Acesso em: 22 out. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.** Brasília : Ministério da Saúde, 2006. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/manual_gerenciamento_residuos.pdf>. Acesso em: 06 out. 2015.

SAÚDE. Fundação Pe. Antônio Dante Civeiro. Disponível em:<http://www.funaci.com.br/crbst_10.html>. Acesso em: 22 out. 2015.