

GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOS SERVIÇOS DA SAÚDE - ANÁLISE DE UM HOSPITAL PÚBLICO E UM PRIVADO DE TERESINA- PI

Aline RODRIGUES 01 (1); Doraneide RODRIGUES 02 (2); Eliamara SOARES 03 (3); Rísia PIRES (4); Jacqueline BRITO (5)

(1) CEFET-PI; Praça da Liberdade 1597-Centro, Cep: 64000-020; alinemary2@yahoo.com.br

(2) CEFET-PI; hipilyka@yahoo.com.br

(3) CEFET-PI; liaeliamara@hotmail.com

(4) CEFET-PI; risiakelly@yahoo.com.br

(5) CEFET-PI; jacqueline_sbrito@yahoo.com.br

RESUMO

Os resíduos de serviços da saúde são todos aqueles resultantes de atividades exercidas em estabelecimentos assistenciais de saúde, advindos da prestação de assistência médica, sanitária, farmacêutica, enfermagem, odontológica, análise clínicas e áreas de saúde. O meio ambiente e a população podem sofrer exposição aos riscos biológicos dos resíduos de serviços de saúde, caso estes sejam mal acondicionados, sem tratamento prévio ou tenha um destino final inadequado. As medidas adequadas de manejo dos RSS contribuem em muito para a preservação da saúde ambiental e humana. O objetivo deste trabalho é conhecer o Gerenciamento dos Resíduos Sólidos dos Serviços de Saúde em um estabelecimento público e um privado de Teresina-PI. A metodologia consistiu na realização de visitas às unidades de saúde, entrevistas aos administradores dos estabelecimentos. Bem como o levantamento de dados em relação aos resíduos gerados. Pelos resultados encontrados, verificou-se no hospital público uma enorme necessidade em dar um devido tratamento aos seus resíduos, pois evidencia o acondicionamento, coleta, armazenamento, tratamento e disposição incorretos dos seus resíduos. Já no privado, há um melhor gerenciamento dos seus resíduos, contudo o hospital dispõe seus resíduos sem nenhum tratamento no aterro sanitário da cidade. Desta forma, percebe-se que embora os hospitais busquem medidas de manuseio de seus resíduos, essas ainda fogem aos parâmetros de um plano de gerenciamento.

Palavras-chave: gerenciamento, resíduos de serviços da saúde, Teresina.

1. INTRODUÇÃO

Os resíduos sólidos são materiais heterogêneos (inertes, minerais e orgânicos), resultantes das atividades humanas e da natureza, os quais podem ser parcialmente utilizados, gerando, entre outros aspectos, proteção à saúde pública e economia de recursos naturais (FUNASA, 2004).

Os resíduos sólidos hospitalares ou como é mais comumente denominado "lixo hospitalar" são os resíduos produzidos em unidades de saúde, constituídos de lixo comum (papel, restos de jardim, restos de comida de refeitórios, cozinhas, etc.), resíduos infectantes ou de risco biológico (sangue, gaze, curativos, agulhas, etc.) E resíduos especiais (químicos farmacêuticos e radioativos). Esses tipos de resíduos sempre constituíram um problema bastante sério para os administradores hospitalares, devido principalmente à falta de informações a seu respeito, gerando mitos e fantasias entre funcionários, pacientes e principalmente a comunidade vizinha às edificações hospitalares e aos aterros sanitários.

De acordo com a NBR 10004 da ABNT, eles podem ser classificados conforme os riscos potenciais de contaminação do meio ambiente em: Classe I ou Perigosos que são aqueles que, em função de suas características intrínsecas de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade ou patogenicidade, apresentam riscos à saúde pública através do aumento da mortalidade ou da morbidade, ou, ainda, provocam efeitos adversos ao meio ambiente quando manuseados ou dispostos de forma inadequada. Em Classe II ou Não-Inertes estão os resíduos que podem apresentar características de combustibilidade, biodegradabilidade ou solubilidade, com possibilidade de acarretar riscos à saúde ou ao meio ambiente, e os resíduos da Classe III ou Inertes são aqueles que, por suas características específicas, não oferecem riscos à saúde e ao meio ambiente.

As principais causas do crescimento da taxa de geração dos resíduos sólidos dos serviços de saúde (RSSS) é o contínuo uso crescente de materiais descartáveis. A questão dos resíduos gerados na instituição hospitalar representa um problema complexo. A manipulação dos resíduos sólidos de serviços de saúde atinge operações desde o uso dos materiais até sua destruição final e deposição em áreas com condições adequadas sem riscos para a coletividade.

Em sua grande maioria, poucos são os hospitais que tomam providências em relação às toneladas de resíduos gerados diariamente pelo hospital, oriundos dos mais diversos setores existentes dentro deste. Muitos se limitam a encaminhar seus resíduos para sistemas de coleta especial dos Departamentos de Limpeza Municipais, que os lança diretamente em lixões ou simplesmente os "incineram".

A atividade hospitalar é por si só uma grande geradora de resíduos, inerente à diversidade de atividades que se desenvolvem dentro desses estabelecimentos. O grande volume de compras e insumos para fazer funcionar essa complexa organização, faz-se necessário um estudo mais detalhado no que diz respeito ao gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde.

Este trabalho tem como objetivo conhecer o Gerenciamento dos Resíduos Sólidos dos Serviços de Saúde em um estabelecimento público e um privado de Teresina-PI.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os resíduos de serviços de saúde quanto aos riscos potenciais poluidores do meio ambiente e prejudiciais à saúde pública, segundo as suas características biológicas, físicas, químicas, estado da matéria e origem, para o seu manejo seguro, são agrupados com termos técnicos definidos na Resolução RDC nº 33, de 25 de maio de 2003 (Anvisa). Grupo A: Resíduos infectantes, que por suas características de maior virulência, infectividade e concentração de patógenos, apresenta risco potencial adicional à saúde pública; Grupo B: Químicos - resíduos contendo substâncias químicas que apresentam risco à saúde pública ou ao meio ambiente, independente de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade; Grupo C Rejeitos radioativos . são considerados rejeitos radioativos quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de isenção especificados na norma Cnen-NE-6.02.; Grupo D Resíduos comuns - são todos os resíduos gerados nos serviços de saúde e que, por suas características, não necessitam de processos diferenciados relacionados ao acondicionamento, identificação e tratamento, devendo ser considerados resíduos sólidos urbanos; Grupo E Perfurocortantes - são os objetos e instrumentos contendo cantos, bordas, pontos ou protuberâncias rígidas e agudas, capazes de cortar ou perfurar.

A higiene ambiental dos estabelecimentos assistenciais à saúde – EAS –, ou simplesmente serviços de saúde (hospitais, clínicas, postos de saúde, clínicas veterinárias etc.), é fundamental para a redução de infecções,

pois remove a poeira, os fluidos corporais e qualquer resíduo dos diversos equipamentos, dos pisos, paredes, tetos e mobiliário, por ação mecânica e com soluções germicidas. O transporte interno dos resíduos, o correto armazenamento e a posterior coleta e transporte completam as providências para a redução das infecções (MONTEIRO, J. H. P. et al, 2001).

A Constituição Federal em seu artigo 174 prevê que o Estado seja o regulador das atividades econômicas, promovendo o desenvolvimento equilibrado entre produção e conservação ambiental (BRASIL, 1988). Este artigo é uma abordagem do tema que contribui para que o Estado e as organizações tenham subsídios adequados para assumirem suas responsabilidades.

De acordo com Coelho (2000), os resíduos sólidos de serviços de saúde são resíduos gerados por prestadores de assistência médica, odontológica, laboratorial, farmacêutica e instituições de ensino e pesquisa médica relacionadas tanto a população humana, quanto à veterinária, nos quais possuindo potencial de risco, em função da presença de materiais biológicos capazes de causar infecção, produtos químicos perigosos, objetos perfurocortantes potencial ou efetivamente contaminados, e mesmo rejeitos radioativos, requerem cuidados específicos de acondicionamento, transporte, armazenamento, coleta, tratamento e disposição final.

A gestão de resíduos é entendida como as operações de recolha, transporte, armazenagem, tratamento, valorização e eliminação dos resíduos, incluindo o monitoramento dos locais de descarga após o encerramento das respectivas instalações, bem como o planejamento dessas operações, sendo atribuídas às responsabilidades dessa gestão aos produtores, designadamente às unidades de saúde, as quais são possibilitadas a realização de acordo com as autarquias ou com empresas devidamente autorizadas (decreto-lei 239, 1997).

O gerenciamento dos RSS constitui-se em um conjunto de procedimentos de gestão, planejados e implementados a partir de bases científicas e técnicas, normativas e legais, com o objetivo de minimizar a produção de resíduos e proporcionar aos resíduos gerados, um encaminhamento seguro, de forma eficiente, visando à proteção dos trabalhadores, à preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente (FUNASA, 2004).

O gerenciamento deve abranger todas as etapas de planejamento dos recursos físicos, dos recursos materiais e da capacitação dos recursos humanos envolvidos no manejo dos RSS (RDC Nº 306, 2004).

Schneider et al. (2001) enfatizam que o “gerenciamento é tido como um instrumento capaz de minimizar ou até mesmo impedir os efeitos diversos causados pelos resíduos sólidos de serviços de saúde, do ponto de vista sanitário, ambiental e ocupacional, sempre que realizado racionalmente e adequadamente”.

3. METODOLOGIA

3.1. Área de estudo

Teresina é a capital do Estado do Piauí e está localizada na latitude 05° 05' 13" S e longitude 42° 48' 41" W, apresentando uma altitude de 72 m acima do nível do mar. Assim, este município cumpre o importante papel de centro regional de uma área de 145.000 Km², incluindo o centro-norte do Estado e o leste do Maranhão.

O Hospital da rede pública tem por finalidade prestar assistência médica, odontológica, farmacêutica social, psicológica e sanitária aos policiais militares (ativos e inativos) e seus dependentes, funcionários estaduais, bem como, ao público em geral. Já o Hospital da rede privada trabalha com enfermarias, UTIs, pronto atendimento, hemodinâmica, sendo este um centro de referência norte e nordeste na área de cirurgias cardiovasculares. Ambos prestam atendimento através de convênios como também, atendem pacientes pelo Sistema Único de Saúde – SUS. Os dois hospitais estão localizados em Teresina-PI e são procurados pela população residente, por pessoas de outras cidades do Estado, assim como de outros estados, como Maranhão, Tocantins, Pará, Ceará, etc.

3.2. Método

A análise do gerenciamento de resíduos sólidos dos serviços da saúde foi realizada através de visitas técnicas e registros fotográficos, objetivando conhecer os serviços prestados pelos hospitais, identificar os resíduos sólidos gerados em cada setor e analisar as formas de separação, acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e disposição final. Para obter melhor quantificação e qualificação dos dados, bem como conhecer a atual situação dos resíduos sólidos gerados em cada hospital, foi realizada entrevista com os responsáveis técnicos de cada. Foram realizadas pesquisas de cunho bibliográfico e consultas a legislação

correspondente a área de estudo para avaliar e confrontar a situação de cada hospital com esta e entre o público e o privado.

4. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

4.1 Caracterização dos Aspectos Ambientais

Através da caracterização dos aspectos ambientais dos resíduos gerados podemos analisar os impactos destas atividades no meio ambiente. Através da listagem dos locais existentes no estabelecimento de saúde podemos conhecer o tipo de resíduo gerado.

O hospital privado analisado possui um plano de gerenciamento de resíduos dos serviços da saúde, e este foi elaborado com base nas características, na classificação dos grupos e no volume dos resíduos gerados. O plano segue padrões estabelecidos em legislação existente e é fiscalizado pela vigilância sanitária. O hospital público não possui um plano de gerenciamento de resíduos. Foi realizada visitas aos hospitais para o conhecimento dos principais resíduos gerados de acordo com os serviços prestados pelos estabelecimentos.

Tabela 1 – Subdivisão dos estabelecimentos de saúde de acordo com os aspectos ambientais

LOCAL (Unidade ou serviço)	RESÍDUOS SOLÍDOS	EFLUENTES LÍQUIDOS
a) Serviços gerais Serviços indiretos, cozinha, lavanderia, almoxarifado, engenharia e manutenção, programa de psicologia.	Resíduos recicláveis: embalagens plásticas, papel, copos de plástico, plástico. Resíduos orgânicos: restos de comida, sobras de cozinha.	Efluentes das lavagens de roupas com a adição de produtos químicos. Resíduos contendo óleo da manutenção de máquinas da manutenção.
b) Serviços diretos complementares Enfermaria, relações públicas, nutrição, farmácia, outros.	Resíduos recicláveis: papel, embalagens plásticas. Resíduos infectantes: sobras de amostra de sangue, materiais em geral contendo, seringas. Resíduos químicos: restos de medicamentos, reagentes, almagmar, restos de resina. Resíduos perfurocortantes: agulhas, ampolas, lâminas, lamínulas, utensílios de vidro quebrado.	Resíduos provenientes das aparadeiras dos pacientes Ex: urina, excrementos em geral. Restos de detergentes enzimáticos.
c) Serviços de consulta Consultórios e sala de espera.	Resíduos recicláveis: papel, embalagens de plástico. Resíduos infectantes: luvas, algodão. Resíduos químicos: restos de medicamentos. Resíduos perfurocortantes: restos de ampolas.	—
d) Serviços de internação hospitalar Salas de internação, de cirurgia, de partos, serviços de urgência.	Resíduos recicláveis: papel, embalagens plásticas. Resíduos infectantes: bolsas contendo sangue ou hemoderivados, peças anatômicas, órgãos de cirurgias, bolsas transfusionais vazias ou com pequeno volume residual. Resíduos perfurocortantes: tesouras, bisturis, escalpes, agulhas, ampolas de vidro.	—

e) Serviços auxiliares de diagnóstico e tratamento Laboratório, radiologia, Banco de sangue.	Resíduos recicláveis: papel, embalagens plásticos. Resíduos infectantes: sobras de amostra de sangue, materiais em geral contendo, seringas. Resíduos químicos: restos de medicamentos, reagentes. Resíduos perfurocortantes: agulhas, ampolas, lâminas, lamínulas, utensílios de vidro quebrado.	Fixador e reforçador – soluções ácidas.
---	--	---

Fonte: Pesquisa direta, 2006.

4.2 Segregação, Acondicionamento e Identificação

a) Hospital público

Observou-se que no hospital público, há a segregação de alguns resíduos na origem de geração — dando-se mais atenção aos resíduos perfurocortantes — sendo que deveria ser mais eficiente, com uma classificação prévia e adequada dos resíduos a serem separados.

O acondicionamento dos resíduos (figuras 1, 2 e 3) é uma etapa do manejo, que serve como uma barreira física, reduzindo os riscos de contaminação, facilitando a coleta, o armazenamento e o transporte. Neste hospital, ele é executado no momento de sua geração, no seu local de origem ou mesmo próximo, reduzindo as possibilidades de contaminação.

Quanto à simbologia dos sacos plásticos para os resíduos, observa-se a inadequação as normas estabelecidas, pois podemos encontrar sacos plásticos de lixo infectante coletando copos de plásticos. Já os perfurocortantes são armazenados em caixas próprias, com o uso da simbologia correta, porém, estas caixas atingiam o seu limite de capacidade (2/3), dessa forma constituindo um risco grave para os profissionais encarregados pelo manejo destes resíduos.

Constatou-se também que não é feita a identificação dos resíduos nos locais de armazenamento tanto interno como externo e nos veículos de coleta interna.

No caso das peças anatômicas o acondicionamento é feito de forma adequada, constando de descrição do conteúdo, data e nome da unidade geradora e a inscrição de “PEÇAS ANATÔMICAS”.

Os resíduos gerados do setor de radiologia são chapas e filmes radiográficos, além de efluentes líquidos como o reforçador e fixador, que são soluções ácidas. O funcionário encarregado dos exames de raios X nos informou que essas duas soluções são entregues para uma pessoa que trabalha com a limpeza de fogões.



Figura 1 e 2: Formas de acondicionamento de resíduos no Hospital Público

b) Hospital Privado

No hospital privado, os resíduos são segregados no ponto de geração, sendo que o acondicionamento tanto dos resíduos comuns, como dos resíduos infectantes. Já os resíduos perfurocortantes são acondicionados em

caixas amarelas, devidamente identificadas, tendo em vista a capacidade intrínseca destes em romper a integridade da pele e introduzir agentes infecciosos nos tecidos.

- ❖ Resíduos Comuns(D): sacos azuis de 50 L,100 L e 200 L;
- ❖ Resíduos Infectantes (A): sacos brancos de 200 L;
- ❖ Perfuro-Cortantes (E): caixas amarelas;
- ❖ Roupas Sujas: sacos azuis 200 L.



Figuras 3, 4 e 5: Formas de acondicionamento de resíduos no Hospital Privado

Com relação aos restos humanos, eles são acondicionados em sacos plásticos brancos e transportados pelo motorista do hospital, ao cemitério do Bairro Renascença. Já o sangue plasma é levado para o HEMOPI para ser incinerado.

Para que a segregação seja feita de forma mais eficiente, é de extrema importância à capacitação dos funcionários do hospital, sendo que esta consiste no treinamento e na conscientização dos mesmos, pois são estes que vão segregar os resíduos sólidos. Para que isso ocorra, é necessário que eles conheçam o sistema de identificação, quanto aos símbolos, cores e tipos de recipientes. O treinamento dos servidores ocorre de dois meses, sendo que há também treinamento para a utilização dos extintores que é realizado de seis em seis meses.

4.3 Armazenamento Temporário

O Hospital Público não possui armazenamento temporário, os resíduos após sua coleta nos locais de geração são logo levados para o depósito de lixo, é necessário dizer que durante as visitas realizadas foi verificado o uso próximo à rampa de acesso ao 1º pavimento como sendo o local de armazenamento temporário, onde os funcionários deixam os sacos contendo lixo nesse local enquanto fazem suas atividades, depois levam os sacos para o depósito de lixo.

Entretanto, o hospital privado possui dois tipos de locais reservados para o armazenamento temporário: o armazenamento temporário I – expurgo e o armazenamento temporário II – abrigo. A coleta dos resíduos nos postos de geração é feita pelos funcionários da limpeza e são levados ao armazenamento temporário, sendo que o hospital possui seis expurgos, um em cada setor (Posto A, B, C e Pronto Atendimento/Observação), um no centro cirúrgico (UTI) e outro na sala de hemodinâmica.

Para o transporte, o estabelecimento conta com cinco carrinhos para a coleta nos diversos departamentos do hospital, conduzindo o material até ao expurgo. Nestes são encontrados três contêineres, sendo destinado um para cada tipo de resíduo: comum, infectante e roupas sujas.

O expurgo é dotado de iluminações artificiais, pias, torneira, basculantes para iluminação e ventilação, rala com tampa e piso revestido de cerâmica para facilitar a limpeza, sendo que o mesmo é lavado todos os dias, logo após a retirada do lixo. No expurgo também é o local onde são lavadas as aparadeiras.

4.4 Coleta Interna — Da Fonte de Geração para o Abrigo Externo

Os resíduos gerados no Hospital Público são coletados direto da fonte de geração para o abrigo externo. Não há tipo de separação entre os resíduos na hora da coleta.

Os resíduos são coletados nos turnos da manhã (7:30 h), tarde (14:00 h e 17:30 h) e noite (22:00 h). Segundo a chefe de limpeza do Hospital Público, a coleta do horário noturno só é feita se houver necessidade. A frequência da coleta é variável, mas geralmente os resíduos são coletados quatro vezes ao dia. O hospital possui um efetivo de 16 funcionários na coleta dos resíduos, que são distribuídos em 04 turnos, sendo no máximo, 06 funcionários por turno. Os equipamentos de proteção individual utilizados pelos funcionários são: luvas de látex, botas, máscara comum (cirúrgica) e o uniforme do hospital.

No Hospital Privado, o lixo é retirado do expurgo às 11:30h e 17:30h, todos os dias, sendo depois encaminhados para o abrigo externo através de contêineres de capacidade de 450L, sendo um destinado para resíduos infectantes, um para resíduos comuns e outro para roupas sujas.

Neste hospital há a comissão interna de prevenção de acidentes (CIPA Nº 591) a qual dispõe sobre todos os meios utilizados para garantir a integridade física e moral dos funcionários, como por exemplo: os treinamentos para esses, a utilização dos equipamentos de proteção individual (EPI's): luvas, botas, gorros, óculos e máscaras, sendo estes de uso obrigatório aos 19 funcionários responsáveis pela limpeza.

4.5 Armazenamento Externo

O abrigo de armazenamento externo do Hospital Público possui um piso com revestimento de cimento e as paredes com revestimento de reboco comum. Nesse local são armazenados os resíduos de todos os grupos (A, B, C, D e E), mas não consta no ambiente, ponto de água, porta de proteção, apenas uma grade frágil. A ventilação e a iluminação são naturais, pois o abrigo não é coberto.

Os resíduos transportados mediante a coleta interna devem permanecer armazenados em abrigo até que a coleta externa seja efetuada, dispostos em contêineres devidamente identificados. Após a coleta externa ou sempre que ocorrer derramamento de resíduos infectantes, o abrigo deverá sofrer higienização (desinfecção e limpeza). Embora o acesso ao abrigo deva ser restrito apenas aos funcionários responsáveis pela coleta interna e externa, isso não ocorre neste hospital público.

No outro hospital, os abrigos ficam na área externa do estabelecimento, o qual possui dois ambientes com placa de identificação na porta de cada um, sendo um destinado a resíduos comuns e outro para resíduos infectantes. Em cada um, podemos observar a presença de ralo sem tampa, combogos para ventilação e iluminação, piso e parede revestidos de cerâmica, iluminação artificial e duas torneiras do lado de fora do abrigo.

Também na área externa do hospital, próximo ao abrigo, existe um espaço destinado à lavagem dos contêineres, dotada de uma estrutura física com telhado de amianto, piso, e paredes revestidos de cerâmica, ralo sifonado, pia e torneira.



Figuras 6 e 7: Abrigo externo do hospital público e abrigo externo do hospital privado

4.6 Programa de Reciclagem

O Hospital Público não possui nenhum programa de reciclagem apenas algum tipo de reaproveitamento por alguns funcionários, no setor de Odontologia os resíduos de amalgamar (utilizado em obturações no setor de Odontologia) é encaminhado para terceiros para reaproveitamento. Contudo no privado, alguns materiais reciclados são separados como: bombonas, copos descartáveis, soros e papelões os quais são vendidos para pessoas físicas e o dinheiro arrecadado é revertido em fundos para confraternização dos funcionários no período no natal. Porém percebe-se uma melhor necessidade em relação ao gerenciamento de materiais recicláveis, pois por não ter uma regular compra de papelões, gera um acúmulo desses resíduos. Na sala a qual se encontra guardado, necessita também de uma organização em relação ao seu acondicionamento.

4.7 Tratamento Externo

Nos dois hospitais estudados, todos os resíduos dos grupos A, B, C, D e E não recebem nenhum tipo de tratamento apenas são encaminhados pela empresa coletora de lixo ao seu destino final o aterro de Teresina.

4.8 Destino Final

Quanto a destinação final dos resíduos do hospital particular, é realizada a coleta dos resíduos do grupo D segunda, quarta e sexta às 00:00h e do grupo A as 12:00h, diariamente.

No estabelecimento público todos os resíduos armazenados no abrigo externo são coletados todos os dias no horário de 12:00 hs.

Os resíduos coletados nos hospitais são levados por uma empresa privada, ao aterro onde ele é despejado em valas separadas dos outros tipos de resíduos (como os domiciliares), dessa forma são aterrados e cobertos com argila. No aterro há apenas a cobertura não existindo nenhum tipo de tratamento como incineração.

O aterro de Teresina é classificado como controlado no qual não há tratamento do chorume ou utilização do biogás produzido pela combustão dos resíduos.

4.9 Plano de Contingência

O Plano de Contingência, o qual possui ambos os hospitais, são de responsabilidade do CCIH (Comissão de Controle de Infecções Hospitalares) e CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes), que são os setores que contém as medidas necessárias a serem tomadas durante eventualidades e que são efetivas e de fácil e rápida execução.

Se o pessoal incumbido de qualquer função sofrer algum acidente de trabalho, este é levado para ser diagnosticado pelo médico. Se algum funcionário sofrer algum acidente com material resultante de sangue de algum paciente, por exemplo, ele é imediatamente conduzido ao hospital de doenças infecto-contagiosas para a realização de exames ou dependendo do caso, possíveis internações.

5. CONCLUSÃO

Assim sendo, podemos constatar que o Hospital Público é um estabelecimento de saúde que não possui um adequado gerenciamento dos seus resíduos sólidos gerados. Durante as visitas foram encontradas muitas irregularidades, como: os métodos adotados pelo estabelecimento, no que se refere aos padrões de cores e sinais são na maioria dos casos incorretos, devendo-se ter o conhecimento do público em geral e dos profissionais envolvidos nessas atividades. Isso retrata uma enorme necessidade do hospital em dar um devido tratamento a esses resíduos, pois a geração destes tem relação direta com os pacientes, visitantes, residentes e o público em geral que são expostos aos riscos que eles podem acarretar.

Já no hospital privado, evidencia-se a constante preocupação em relação ao gerenciamento adequado destes resíduos, embora possam existir pequenas inadequações, mas são sempre fiscalizadas pelo chefe do departamento de higienização e tentadas ser elucidadas. Sente-se uma necessidade apenas de um melhor gerenciamento em relação aos materiais recicláveis, pois os que são comercializados, não a um controle constante sobre este, e ainda existem outros materiais recicláveis que devem ser reaproveitáveis, como vidros secos e lâmpadas.

O gerenciamento correto dos resíduos sólidos significa não só controlar e diminuir os riscos, mas também alcançar a minimização dos resíduos desde o ponto de origem, que elevaria também a qualidade e a eficiência dos serviços que proporciona o estabelecimento de saúde (Organização Pan-Americana de saúde, 1997).

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10.004**. Resíduos Sólidos: Classificação. São Paulo, setembro, 1987.

BRASIL, Ministério da Educação, Esplanada dos Ministérios. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: MEC, 1988.

Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Resolução RDC 33, de 25 de fevereiro de 2003. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Brasília: Diário Oficial da União, 2003.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. **Resolução RDC Nº 306**, de 7 de dezembro de 2004. Dispõe de regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos sólidos da saúde. Brasília: Diário Oficial da União, 2004.

BRASIL. **Decreto-Lei n.º 239/97**. Estabelece as regras a que fica sujeita a gestão de resíduos nomeadamente a sua recolha, transporte, armazenagem, tratamento, valorização e eliminação, por forma a não constituir perigo ou causar prejuízo para a saúde humana ou para o ambiente. Brasília, setembro, 1997.

Centro Pan-Americano de Engenharia Sanitária e Ciências do Ambiente. **Guia para o manejo interno de resíduos sólidos em estabelecimentos de saúde**. Trad. Carol Castilhos Arguello. Brasília: Organização Pan-Americana de saúde, 1997.

COELHO, H. **Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2000.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Manual de Saneamento**. 3. ed. Brasília, 2004.

MONTEIRO, J. H. P. et al. **Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos**. Coordenação Técnica Vítor Zular Zyeibil. Rio de Janeiro: IBAM, 2001.

SCHNEIDER, V. E. et al. **Manual de gerenciamento de resíduos sólidos de serviços de saúde**. São Paulo: CLR Brasileiro, 2001.