

III-026 - DIAGNÓSTICO DO GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE: ESTUDO DE CASO EM UM HOSPITAL PÚBLICO NO MUNICÍPIO DE CONCÓRDIA DO PARÁ, PA

Raisa Rodrigues Neves⁽¹⁾

Engenheira Sanitarista e Ambiental pela Universidade Federal do Pará. Mestranda em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Pará (PPGEC/UFPA). Pós-Graduada em Engenharia de Segurança do Trabalho pela Faculdade Ideal (FACI).

Maria de Valdivia Costa Norat Gomes⁽²⁾

Engenharia Civil pela Universidade Federal do Pará. Mestre em Geofísica pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Professora Adjunta da Faculdade de Engenharia Sanitária e Ambiental da Universidade Federal do Pará (UFPA).

Adriana de Lima Brilhante⁽⁵⁾

Engenheira Sanitarista e Ambiental pela Universidade Federal do Pará.

Endereço⁽¹⁾: Rua dos Caripunas, 775 - Jurunas – Belém - PA - CEP: 66030-680 - Brasil - Tel: (91) 8304-1915- e-mail: raisanevesufpa@gmail.com

RESUMO

Os resíduos de serviço de saúde são geralmente considerados apenas aqueles provenientes de hospitais, clínicas médicas e outros grandes geradores desta natureza, por isso, são denominados de “lixo hospitalar”. Entretanto, resíduos de natureza semelhantes são produzidos por geradores bem variados, incluindo farmácias, clínicas odontológicas e veterinárias, instituições de ensino na área de saúde, entre outros (GARCIA, 2004). Os resíduos de serviço de saúde estão enquadrados no campo dos resíduos hospitalares e, apesar de representarem pequena parte dos resíduos totais, devem possuir elevada importância devido à capacidade de transmitir infecção e contaminação à população e/ ou ao meio ambiente. O gerenciamento inadequado destes resíduos pode provocar risco na saúde das pessoas ou possíveis danos ao solo e águas subterrâneas, as quais tornam-se imprópria para o consumo humano (MAEDA, 2010). Este trabalho tem como objetivo realizar um diagnóstico do gerenciamento dos Resíduos de Serviço de Saúde (RSS) no hospital João Lins de Oliveira, localizado no município de Concórdia do Pará, identificando as diversas etapas que compõem o processo. Os métodos empregados para atingir os objetivos compreendem a realização de visitas agendadas ao hospital e a empresa terceirizada responsável pela coleta, tratamento e disposição final dos RSS, mediante a aplicação de questionários junto aos responsáveis pelos estabelecimentos e seus funcionários, aliado a isso, a realização de observações sistemáticas e registro fotográfico. Os resultados obtidos indicaram que o hospital apresenta diversas irregularidades no seu processo de gerenciamento, em comparação com uma estrutura ideal recomendada pela resolução RDC ANVISA nº 306/2004, como por exemplo, a falta de dispositivos de acondicionamento, transporte e identificação dos RSS, capacitação dos profissionais para o manejo dos resíduos, etc. Logo, é de grande importância que se implementem políticas de gestão dos RSS que visem maiores investimentos na área e maior comprometimento dos profissionais envolvidos, dada a relevância que o gerenciamento adequado dos RSS tem para a população e para o meio ambiente. Além disso, a realização deste diagnóstico gerou resultados que podem servir como ponto de partida para a elaboração do Plano de Gerenciamento dos Resíduos de Serviço de Saúde do hospital.

PALAVRAS-CHAVE: Resíduos de Serviço de Saúde, Gerenciamento Hospitalar, Concórdia do Pará.

INTRODUÇÃO

Desde os primórdios as ações humanas têm contribuído para alterações ambientais em diversos aspectos. Por um lado, com o desenvolvimento científico e tecnológico o homem teve uma série de benefícios, como a melhoria das condições de vida, o aumento da longevidade e o conforto. Por outro lado, o aumento do consumo dos recursos naturais e da geração de resíduos em decorrência de suas atividades.

Carneiro (2006) argumenta que no Brasil, nos últimos vinte anos os resíduos gerados têm mudado em quantidade e qualidade, em decorrência do crescimento acelerado das cidades e de mudanças nos hábitos da população.

Segundo o Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil - 2013, da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE), cuja pesquisa abrangeu 404 municípios brasileiros, se registrou que foram geradas 76.387.200 toneladas de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), o que representa um aumento de 4,1% em relação a 2012, índice que é superior à taxa de crescimento populacional no país no mesmo período, que foi de 3,7%. Paralelo a isso, houve uma discreta evolução na cobertura dos serviços de coleta, chegando a 90,4% de cobertura, com um total de 69.064.935 toneladas coletadas, havendo um aumento de 4,4% em comparação com o ano anterior (ABRELPE, 2014).

Ademais, a pesquisa mostra a presença de lixões em todos os estados, onde cerca de 60% dos municípios brasileiros ainda encaminham seus resíduos para locais inadequados. Calcula-se que 41,7% do que é coletado no país recebe disposição final inadequada, isso significa que 28,8 milhões de toneladas de resíduos por ano são depositadas em lixões e aterros controlados (ABRELPE, 2014).

De modo geral a situação dos RSU no Brasil vem sendo enfrentada de maneira paliativa. Com exceção de alguns municípios que já se encontram estruturados técnica e operacionalmente, o que se observa é que prevalecem as soluções imediatistas e pontuais, quase sempre fundamentadas na transferência da disposição final dos resíduos para as áreas periféricas dos municípios, não obedecendo a normas e legislações específicas, com predomínio de depósitos de resíduos a céu aberto que contribuem para a deterioração ambiental e da saúde (ANVISA, 2006).

A escolha e operação não criteriosa dessas áreas, onde os resíduos são depositados diretamente sobre o solo possibilitam a contaminação do solo, das águas subterrâneas e superficiais através do líquido percolado e dos próprios resíduos. Aliado a isso, a ausência de controle e de fiscalização permite o livre acesso, sendo comum a presença de animais, e pessoas que utilizam restos de alimentos para consumo, além de favorecer o lançamento de resíduos perigosos nessas áreas.

Sob este olhar, uma categoria de resíduos que merece especial atenção devido ao seu potencial de risco tanto à saúde humana quanto ao meio ambiente, é a dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS). Segundo Seraphim (2010) embora esses resíduos representem um volume pequeno em relação aos RSU, correspondendo à cerca de 2%, suas características químicas, biológicas e físicas requerem um manejo específico, necessitando de cuidados especiais desde o momento da geração até a disposição final.

Calcula-se que anualmente sejam coletadas no Brasil 252.228 toneladas de RSS, sendo que a quantidade coletada por região varia de acordo com o número de habitantes e a geração per capita do local. Entre os 450 municípios que compõem a região Norte, 341 prestaram em 2013, total ou parcialmente serviços referentes ao manejo de RSS, chegando a coletar quase 9.200 toneladas. O estado do Pará foi o que mais coletou RSS, em comparação com os demais da sua região, com 4.150 toneladas (ABRELPE, 2014).

Para Lippel (2003) tais resíduos possuem composição e características propícias à sobrevivência e proliferação de organismos patogênicos, bem como, para a constituição de ambiente ecológico favorável à existência de certos animais que podem se tornar fontes ou reservatórios de agentes causadores de enfermidades à coletividade. Schneider (2000) argumenta que a disposição final inadequada dos RSS pode oferecer ameaças à população no entorno e principalmente aos “catadores” que ao entrarem em contato com esses resíduos correm o risco de contraírem doenças.

Nesse sentido, é de grande importância que haja a fiscalização das fontes geradoras, haja vista que muitas apresentam etapas falhas no processo de gerenciamento dos RSS. No Brasil, no ano de 2012, 42% do total de resíduos coletados receberam destinação final inadequada, totalizando 23,7 milhões de toneladas que seguiram para lixões ou aterros controlados (ABRELPE, 2012).

Assim, a fim de tornar mínimos os impactos ambientais e riscos ocupacionais relacionados ao manejo destes resíduos, órgãos como o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), estados e municípios têm implementado políticas públicas, normas, e legislações. Ações estas, que se tornam cada vez mais importantes à medida que buscam orientar à sustentabilidade ambiental e à preservação da saúde pública, com a regularização da conduta dos diversos geradores de RSS.

No estado do Pará, segundo a Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA) até o mês de agosto de 2014, devido à implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e outros instrumentos legais, vinte e dois estabelecimentos prestadores de serviços de saúde iniciaram processo de licenciamento ambiental junto ao órgão, por motivo de construção ou reforma, entre hospitais, laboratórios, clínicas de reabilitação, centros de armazenamento e distribuição de imunobiológicos e câmaras frias, dos quais dezoito estabelecimentos encontram-se já em fase de operação, e que por sua vez, onze não apresentaram plano de gerenciamento dos seus resíduos (SEMA-PA, 2014).

De maneira geral, no tocante a problemática dos RSU e RSS, pequenos municípios enfrentam dificuldades ainda maiores do que grandes centros, por falta de políticas públicas locais, de recursos, de capacitação dos profissionais, de equipamentos, etc.

O presente trabalho tem como principal objetivo realizar um diagnóstico do gerenciamento dos RSS no hospital João Lins de Oliveira, localizado no município de Concórdia do Pará. Desta forma, com metodologia empregada buscou-se construir o trabalho dividindo-o em etapas. Inicialmente procurou-se fazer pesquisas sobre as definições, conceitos, classificações, segurança ocupacional, responsabilidade pelos RSS e melhores formas de manejo, bem como, a importância de um plano de gerenciamento de resíduos. Assim, após a estruturação de uma base teórica, realizou-se a coleta de informações sobre o hospital e sobre o município de Concórdia do Pará, e a busca do consentimento do responsável pelo hospital para a execução do trabalho.

Desse modo, com a permissão concedida, buscou-se conhecer melhor o estabelecimento no que se refere a sua estrutura física e seus serviços, bem como, o seu gerenciamento dos RSS. Logo, a partir das informações obtidas, pôde-se fazer um diagnóstico do quadro atual do estabelecimento. Para a consumação do diagnóstico, tomando como referência orientações contidas na resolução RDC ANVISA nº 306 de 2004, procurou-se responder as seguintes perguntas: há irregularidades no processo de gerenciamento dos RSS do hospital? Quais? E que medidas se pode tomar para saná-las?

MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia utilizada para o desenvolvimento deste trabalho constou da realização de pesquisas de referências, em livros, regulamentos técnicos, manuais, normas, periódicos, etc., caracterização da área de estudo e de políticas públicas locais, seguida do diagnóstico do gerenciamento dos RSS no hospital João Lins de Oliveira, a partir de visitas in loco, com a aplicação de questionários e produção de registro fotográfico, aliado a sensibilização de funcionários.

PRIMEIRA ETAPA: COLETA DE DADOS

Para a elaboração deste trabalho, buscou-se através de uma pesquisa bibliográfica compreender inicialmente a classificação dos RSS, a importância de um gerenciamento adequado dos resíduos gerados nos estabelecimentos de saúde, bem como, a caracterização de um processo de gerenciamento eficaz.

Além disso, a realização de visitas agendadas à unidade hospitalar estudada, a fim de colher dados sobre o gerenciamento dos RSS, por meio de aplicação de questionário e relatório fotográfico. Logo, a partir das informações adquiridas, fazer uma análise e diagnóstico do gerenciamento dos RSS na unidade hospitalar estudada, em contemplação dos objetivos propostos.

A Unidade hospitalar em questão fica localizada no município de Concórdia do Pará, o qual está situado na Mesorregião Nordeste do Pará e Microrregião de Tomé-Açu. A sede municipal tem como coordenadas geográficas, 01°59'36" de latitude Sul e 47°56'42" de longitude a Oeste de Greenwich. Limita-se a Norte com o Município de Bujaru; ao Sul com o Município de Tomé-Açu; a Leste com o Município de São Domingos do Capim e a Oeste com os Municípios do Acará e Bujaru (PARÁ, 2013), (Figura 01).

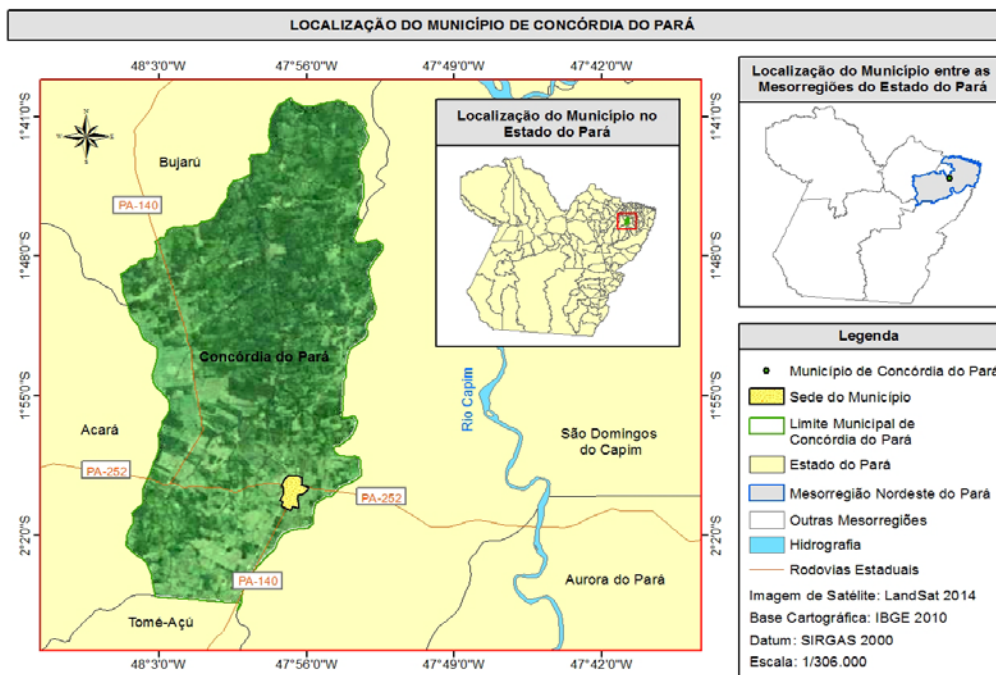


Figura 1: Mapa de localização do município de Concórdia do Pará.

De acordo com o censo realizado pelo IBGE em 2010, o município possuía uma população residente de 28.216 habitantes distribuídos nas zonas urbana e rural, com 15.088 e 13.128, respectivamente.

O hospital de referência do município, o qual é objeto de estudo deste trabalho iniciou suas atividades na década de 80 e fica localizado no centro da cidade. Hoje o estabelecimento conta com setenta e três funcionários, e dispõe de uma área de 2019,2 m². O Hospital estudado foi fundado em janeiro de 1977, tendo sua primeira reforma no ano de 1994. Fica localizado na Av. Marechal Deodoro, centro da cidade. Desenvolve atividades ambulatoriais de atenção básica e hospitalar de média complexidade, sendo de grande importância para a população de Concórdia do Pará (zonas rural e urbana) e, imediações, como os municípios de Acará e Mãe do Rio.

SEGUNDA ETAPA: PROCEDIMENTO DE CAMPO

Para a elaboração deste trabalho buscou-se fazer inicialmente pesquisas de referências, a fim de compreender as definições, conceitos, classificação, os riscos envolvidos, a importância de um gerenciamento adequado dos RSS nos estabelecimentos de saúde, bem como, a caracterização de um processo de gestão eficaz, de acordo com cada grupo de resíduo. Ainda nessa fase, colheram-se informações gerais sobre o hospital João Lins de Oliveira e sobre o município de Concórdia do Pará e suas políticas públicas para a gestão dos RSU.

Tendo em vista que entre os objetivos propostos neste estudo, está o diagnóstico da situação atual do gerenciamento dos RSS no hospital, procurou-se ter o consentimento do responsável pelo estabelecimento, a fim de dar início à parte prática do trabalho, com a realização de visitas agendadas, visando conhecer melhor o estabelecimento no que se refere a sua estrutura física e seus serviços, bem como, o seu gerenciamento dos RSS, mediante a aplicação de questionários e produção de registro fotográfico. Desse modo, realizou-se o levantamento de todos os serviços prestados pelo estabelecimento, identificando os resíduos gerados em cada

setor e suas quantidades, verificando as condições do manejo dos RSS e a existência de políticas de gestão ambiental, de capacitação e de treinamento dos profissionais.

Para aquisição desses dados foram elaborados dois questionários, o primeiro (APÊNDICE A) tem como finalidade obter informações sobre o gerenciamento intra- estabelecimento, é composto de vinte e uma pergunta sobre o manejo dos RSS, segurança e capacitação de funcionários, etc. Além disso, prevendo a possibilidade de o gerenciamento extra-estabelecimento (transporte externo, tratamento e disposição final) ser realizado por empresa terceirizada, foi elaborado um segundo questionário (APÊNDICE B), contendo sete perguntas, sobre existência de licença de operação, quantidade de resíduos coletada, tecnologia de tratamento, etc.

Além disso, optou-se pela realização de duas visitas ao estabelecimento gerador e uma à empresa terceirizada. A primeira no mês de agosto de 2014, a fim de obter dados para o diagnóstico do gerenciamento dos RSS no hospital. E as demais, no mês de outubro de 2014, onde foi realizada a aplicação do questionário na empresa terceirizada e feita a entrega de um material informativo no hospital, a fim de ampliar os conhecimentos dos funcionários do hospital e sensibilizá-los acerca do manejo adequado dos RSS.

Assim, mediante as informações adquiridas, apresentar a realidade percebida, explanando principalmente as não conformidades encontradas durante as etapas funcionais do gerenciamento dos RSS. Além disso, buscou-se organizar os resultados obtidos em uma sequência de três etapas, a primeira gira em torno do levantamento das atividades do estabelecimento, a segunda compreende o diagnóstico da situação dos RSS, enquanto que a terceira visa a sensibilização de funcionários. Logo, com as informações obtidas, podem-se fazer recomendações ao estabelecimento, a fim de auxiliá-lo a sanar as irregularidades existentes e subsidiar a elaboração de um PGRSS.

RESULTADOS DA PRIMEIRA ETAPA

O Hospital João Lins de Oliveira atualmente dispõe de uma área construída de 2.019,2 m², conta com 73 funcionários e 25 leitos divididos conforme a Tabela 1, além do atendimento comunitário, que atende pessoas a domicílio por intermédio de ações dos agentes comunitários de saúde que são acompanhados e orientados por um enfermeiro.

Tabela 1 – Divisão de leitos no Hospital.

Categorias de Leitos	Quantidade
Cirurgia Geral	03
Clínica Geral	12
Obstetrícia Clínica	02
Obstetrícia Cirúrgica	02
Pediatria Clínica	06
Total	25

Segundo A Resolução COEMA nº 079 de 2009 (alterada pela Resolução COEMA nº 089/2011), que dispõe sobre o Programa Estadual de Gestão Ambiental Compartilhada, o estabelecimento pode ser enquadrado como de pequeno porte e potencial poluidor III – grande (entre 10 e 50 leitos), podendo ser administrado e licenciado pela esfera municipal, desde que obedecidas às exigências feitas pelo órgão ambiental estadual (COEMA, 2009).

Segundo o caderno de frequência de atendimentos, o hospital atende diariamente, cerca de 150 pessoas, moradores da cidade de Concórdia, e imediações, como Acará e Mãe do Rio. Em suas instalações físicas para assistência, dispõe de sala de atendimento a paciente crítico, sala de curativo, clínicas básicas, odontológicas, serviços de enfermagem e imunização, salas de cirurgia, pré-parto, parto normal, recuperação e, como serviço de apoio dispõe de uma ambulância e central de esterilização de materiais e lavanderia.

RESULTADOS DA SEGUNDA ETAPA

Geração

O hospital estudado gera resíduos pertencentes aos Grupos A, B, D e E, entretanto, o estabelecimento não faz um registro da quantidade de resíduos gerados. Segundo informação verbal do responsável pela empresa terceirizada que faz o tratamento dos resíduos, em média, 55 % destes, se referem ao grupo A (Tabela 2). Neste caso, deve-se levar em consideração que os resíduos coletados não são gerados exclusivamente no hospital, já que semanalmente as ESF's transportam os seus resíduos até o hospital, para que também sejam tratados.

Tabela 2 – Quantidade de resíduos coletados no hospital.

Grupo	Quantidade/semana (Kg)	(%)
A	128	55,41
B	68	29,44
D	-	-
E	35	15,15
Total	231	100

Não há dados de geração e coleta dos resíduos do grupo D no hospital. Conforme informado no PMGIRS do município, são coletadas pela prefeitura em torno de 4.912,87 kg/dia de RSU e desses, em média 2,33 % correspondem aos RSS (SEMMAC, 2014). Entretanto, não fica especificado se esse percentual de RSS coletado se refere apenas ao que é gerado no hospital João Lins de Oliveira, e até mesmos se pertencem somente ao grupo D.

Segregação, Acondicionamento e Identificação

Verificou-se que os dispositivos de acondicionamento (lixeiras) não seguem um padrão único de modelo nem tamanho, em sua maioria não possuem tampa e nem pedal para a abertura da tampa. Observou-se que nenhuma lixeira portava o símbolo de identificação de resíduo infectante, ou qualquer outro tipo de identificação. Portanto, encontra-se evidente a necessidade de lixeiras que sigam as especificações técnicas obrigatórias da RDC nº 306/2004 da ANVISA.

Segundo informação verbal de uma funcionária do serviço de limpeza, para o acondicionamento de alguns resíduos do grupo A, como placentas, e outro resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos, faz-se o uso do saco branco leitoso, fornecido pela empresa coletora terceirizada. Entretanto, pode se observar que o acondicionamento estava sendo feito em saco preto e em recipiente rígido com capacidade para 60 litros. Estes resíduos são coletados pela empresa no mesmo dia da sua geração e os recipientes lavados. Ressalta-se ainda que no estabelecimento não há local específico para higienização dos recipientes.

Quanto aos demais resíduos pertencentes ao grupo A como sobras de amostras de laboratório e seus recipientes contendo fezes, urina e secreções, gaze, algodão, esparadrapos, ataduras, material contendo sangue, são acondicionados em sacos pretos, e com capacidade para 100 L.

A farmácia e o laboratório do hospital estavam com suas atividades temporariamente suspensas devido à reforma. Entretanto, conforme relato dos profissionais entrevistados, os resíduos químicos do grupo B, como medicamentos fora do prazo de validade são mantidos dentro dos frascos nos quais foram trazidos para a unidade, acondicionados em caixas de papelão, e armazenados na farmácia aguardando a coleta. Os medicamentos vencidos, já utilizados no atendimento, como pomadas, vaselina, entre outros, são também armazenados em seus respectivos recipientes.

Os resíduos contendo metais pesados, como as lâmpadas fluorescentes, são armazenados inadequadamente, em um pequeno abrigo, nos fundos do estabelecimento (Figura 2), de maneira que podem ser quebrados e ocasionar algum tipo de acidente para os funcionários ou para o meio ambiente.



Figura 2 – Resíduos contendo metal pesado.

o que se diz respeito aos resíduos comuns, Grupo D, observou-se que são acondicionados em lixeiras de plástico, bastantes simples, revestidas com saco preto. Da mesma forma como acontece com os demais grupos de resíduos, as lixeiras não possuem nenhuma simbologia, cartaz ou especificação demonstrando alguma orientação, além de não possuir tampa.

A segregação dos resíduos pertencentes a este grupo é inexistente no hospital, os resíduos recicláveis são dispostos juntamente com os resíduos orgânicos. Conforme relatos, não há dispositivos para acondicionamento em número suficiente e nem com as especificações corretas para a separação dos resíduos.

Os resíduos perfurocortantes, Grupo E, são acondicionados diretamente em caixas rígidas improvisadas, sem identificação e sem tampa. Os dispositivos encontrados apresentam capacidade útil desconhecida. A unidade conta com duas caixas de acondicionamento localizadas na sala de curativos. Além disso, foi observado que junto aos resíduos do grupo E, haviam resíduos dos grupos A e D (Figura 3).



Figura 3 – Caixa com resíduos sem suporte (A); resíduos perfurocortantes misturados com resíduos comuns (B).

As caixas destinadas ao acondicionamento de perfurocortantes não estavam fixadas em suportes, além do mais, encontravam-se em locais de fácil acesso. Como pode ser observado na Figura 8, as caixas na sala de curativos situavam-se inadequadamente sobre o chão, estando sujeitas a tombamento. Muitas pessoas que desconhecem os riscos associados a estes resíduos, principalmente pacientes crianças, podem contaminar-se ao tentar remover tal caixa. Conforme o profissional que estava responsável pelo setor, nunca houve relatos de acidentes ocorridos com resíduos perfurocortantes.

Segundo Gil (2007), estes acidentes são corriqueiros quando as condições de gerenciamento são inadequadas, principalmente se tratando de profissionais que atuam nos estabelecimentos de saúde. Fazendo um levantamento do gerenciamento dos RSS gerados em um estabelecimento de saúde, no Estado de São Paulo, relatou que aproximadamente 58,3% dos profissionais entrevistados já haviam sofrido algum tipo de acidente e, em 100% dos casos tratou-se de ferimentos com perfurocortantes.

Tratamento Prévio, Coleta e Transporte Interno

No hospital estudado, o único processo de tratamento realizado é a esterilização por intermédio de uma estufa, porém este procedimento somente é realizado para os materiais reutilizáveis como equipamentos metálicos odontológicos e cirúrgicos, pinças, etc. Os resíduos infectantes e perfurocortantes não recebem nenhum tipo de tratamento dentro da unidade.

A coleta interna ocorre conjuntamente com a limpeza dos ambientes, além disso, o recolhimento não é diferenciado conforme cada grupo de resíduo. Segundo os agentes de limpeza, a coleta interna ocorre sempre entre às 08:00 e 09:00 horas da manhã, não coincidindo com os horários de entrega de refeições, pois estas ocorrem às 07:00, 09:30, 11:30, 15:00, 18:00 e 21:00 horas, e nem com o horário de visitas, que ocorre entre às 16:00 e 17:00 horas. Além disso, a coleta é realizada de forma aleatória, não seguindo um roteiro pré- estabelecido.

Durante a coleta dos resíduos, os profissionais fazem usos de alguns Equipamentos de Proteção Individual (EPI), entre eles estão: luvas, aventais, botas e máscaras. Não são disponibilizados uniformes para uso durante o manuseio dos resíduos.

O transporte dos sacos plásticos é feito de forma manual, já que o estabelecimento não possui carros de coleta, aumentando os riscos de acidentes com resíduos perfurocortantes, que possam ter sido erroneamente descartados em sacos plásticos. Além disso, devem ser observados os limites de carga permitidos para o transporte pelos trabalhadores, conforme normas reguladoras do Ministério do Trabalho.

Na coleta interna dos resíduos pertencentes ao Grupo A, o qual contém os resíduos infectantes, os sacos são retirados e fechados através de um nó, a partir daí são removidos manualmente e armazenados em um recipiente de acondicionamento de maior capacidade do lado de fora do estabelecimento. Quanto aos resíduos do grupo B, acondicionados em caixas de papelão e, os resíduos do grupo D, em sacos plásticos fechados com um nó, estes são coletados pelos agentes de limpeza, e levados até o armazenamento externo.

Para os resíduos do grupo E, o procedimento de coleta é também realizado pelos agentes de limpeza, após o preenchimento quase total da caixa, a mesma é levada para o mesmo recipiente onde são colocados os resíduos do grupo A, como se pode observar na Figura 4. Provavelmente houve tombamento de alguma destas caixas e, conseqüentemente, derramamento dos resíduos. Fato este que tornará a coleta externa mais difícil e arriscada.



Figura 4 – Armazenamento externo de resíduos perfurocortantes, no hospital estudado.

Armazenamento Externo

Atualmente o hospital conta com uma área localizada na parte externa, destinada para o armazenamento externo dos resíduos gerados. Esta área é totalmente carente de infraestrutura, encontrando-se desprotegida do sol e da chuva, além de ser de fácil acesso para animais e pessoas não autorizadas. Não há identificação deste local por meio de cores, símbolos e frases, além de outras exigências relacionadas à identificação de conteúdo e aos riscos específicos de cada grupo de resíduos.

Coleta externa, tratamento e disposição final

São realizados no hospital dois tipos de coleta de resíduos: a do Grupo D e a dos Grupos A, B e E. A coleta dos resíduos do grupo D é realizada pela prefeitura e acontece de segunda a sábado. Não há coleta seletiva dos resíduos comuns dentro do hospital, após a coleta interna são dispostos na calçada em frente ao estabelecimento, aguardando a coleta.

Já a coleta dos resíduos dos grupos A, B e E gerados no hospital e nas ESF's é realizada duas vezes por semana (segunda e quinta), por uma empresa terceirizada, que os leva para o município de Tomé-Açu/PA, para posterior tratamento e destinação final. A mesma encontra-se licenciada pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA) de Tomé-Açu, através da Licença de Operação de número 00003/2012. – Substâncias e Produtos Perigosos, de acordo com o Diário Oficial, publicação de nº 426227. A empresa terceirizada foi contratada no ano de 2013, após ter assinado contrato com a prefeitura municipal, que estabeleceu os serviços de coleta de resíduos hospitalares, conforme especificações da Secretaria Municipal de Saúde (SMS).

Os sacos e caixas contendo os resíduos são recolhidos manualmente e dispostos juntamente dentro do veículo coletor. Para este manuseio afirmou-se que os funcionários dessa empresa utilizam os EPI necessários.

Para o transporte dos resíduos são utilizados dois carros idênticos, tipo caminhão baú. Observou-se que o veículo não possui os dispositivos de identificação e sinalização previstos na norma NBR nº 7500 (ABNT, 2013a), tais como placa de identificação de substância infectante, telefones de emergência, etc. Portanto, fora dos padrões de licenciamento.

Quanto ao tratamento dos RSS, a empresa diz fazer uso de um incinerador, equipado com três caldeiras, não informando a respeito de especificações técnicas como modelo, tipo de operação, capacidade (kg/h), e fabricante. Além disso, não foi autorizada a visita ao local do incinerador, que fica localizado fora da sede da empresa. Ademais, foi informado que o incinerador era equipado com sistema de lavador de gases, entretanto não foi informado sobre qual tipo de lavador era utilizado, nem que tipo de tratamento se dava para os

efluentes líquidos gerados. No que diz respeito às cinzas resultantes do processo de incineração, foi informado apenas que eram “enterradas” no mesmo local onde se encontra o incinerador (propriedade localizada no quilômetro 40 da Rodovia PA 140, entre as cidades de Tome-Açú e Concórdia do Pará), mas que não havia preparação do solo para tal finalidade.

Atualmente o estabelecimento se encontra em reforma, visando a ampliação de suas instalações e adequação de acordo com o exigido pelos órgãos ambiental e de vigilância sanitária. Sendo assim, parte de suas atividades foram desviadas para pequenas unidades localizadas nos bairros, denominadas de Estratégia de Saúde Familiar (ESF), que estão divididas nas zonas rural e urbana, em número de cinco e quatro, respectivamente. As ESF’s se caracterizam por realizarem atividades ambulatoriais, prestando serviços de clínica básica, como odontologia, curativo, enfermagem e imunização.

Além disso, verificou-se que o hospital ainda não apresenta um PGRSS, mesmo assim, tenta cumprir o seu papel de gerenciar os RSS conciliando as condições que lhe são oferecidas com a legislação. Durante as visitas feitas ao estabelecimento, ficaram evidentes os problemas decorrentes da falta de estrutura, recursos humanos e capacitação dos profissionais.

CONCLUSÕES

Com base nos resultados obtidos verificou-se a necessidade de melhoria no gerenciamento dos RSS no hospital estudado, onde a elaboração de um PGRSS é fundamental e urgente, a fim de normatizar todas as etapas do manejo dos resíduos. Além disso, há a necessidade de se promover a capacitação periódica dos funcionários responsáveis pelo atendimento hospitalar, bem como, dos profissionais responsáveis pela limpeza do estabelecimento, sendo de suma importância que todos estejam cientes dos riscos associados às suas atividades e dos procedimentos corretos no manejo dos resíduos, tendo em vista que o mau gerenciamento dos RSS pode trazer riscos aos pacientes, ao meio ambiente e aos próprios trabalhadores. Recomendam-se ainda melhorias nas instalações e equipamento com a as especificações corretas e, em quantidade suficiente para o manejo dos resíduos, objetivando estabelecer as condições necessárias para a segurança do processo de gerenciamento dentro e fora do estabelecimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ABNT NBR 7500– Símbolos de risco e manuseio para o transporte e armazenamento de materiais. Rio de Janeiro, 2013.
2. ABNT NBR 8419 – Apresentação de projetos de aterros sanitários de resíduos sólidos urbanos. Rio de Janeiro, 1992.
3. ABNT NBR 9.191 - Sacos plásticos para acondicionamento de lixo - Requisitos e métodos de ensaio. Rio de Janeiro, 2008.
4. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Manual de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde. Ministério da Saúde. Brasília, 2006. 182p.
5. NE 6.05, de 18 de dezembro de 1985. Gerencia de rejeitos radioativos sem instalações radiativas. Brasília, 1985.
6. PARÁ. Instituto de Desenvolvimento Econômico, Social e Ambiental do Pará. Informações dos municípios: Nordeste do Para, Meio ambiente.2013. Disponível em:< <http://www.idesp.pa.gov.br/paginas/territorioCidadania/PDT/municipioMeioAmbienteNPA.pdf>>. Acesso: setembro de 2013.
7. ____Resolução CONAMA 358 de 29 de abril de 2005. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF), 04 de maio de 2005.
8. ____Resolução do Diretório Colegiado da ANVISA 306 de 07 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF), 10 de dezembro de 2004.
9. SCHNEIDER, V. E. A Caracterização de Resíduos de Serviços de Saúde como Ferramenta para o Monitoramento de Sistemas de Gestão destes Resíduos em Estabelecimentos Hospitalares. In: Congresso



- Interamericano de Engenharia Sanitária e Ambiental, 27º, 2000, Porto Alegre/ RS. Anais do Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária Ambiental, Porto Alegre: ABES, 2000. 7 p. Apud VIEIRA, 2013.
10. SCHNEIDER, V. E., et al. Manual de gerenciamento de resíduos sólidos em serviços de saúde. 2 ed. rev. e ampl., Rio Grande do Sul: EDUCS: Caxias do Sul, 2004. 319 p.
 11. SEMMAC. Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Concórdia do Pará. Concórdia do Pará. 2014. 131 p