

III-106 - ANÁLISE DO GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE NOS HOSPITAIS PÚBLICOS ESTADUAIS E NAS UNIDADES DE PRONTO ATENDIMENTO (UPAS) DE PALMAS TOCANTINS

Kaline Sousa Silva⁽¹⁾

Acadêmica de Engenharia Ambiental da Universidade Federal do Tocantins (UFT).

Helca Oliveira Pereira⁽²⁾

Engenheira Ambiental pela Universidade Federal do Tocantins (UFT). Mestranda em Engenharia Ambiental pela UFT.

Jemima Santos Pessoa⁽³⁾

Acadêmica de Engenharia Ambiental da Universidade Federal do Tocantins (UFT).

Francisco Pereira de Sousa⁽⁴⁾

Químico Industrial pela Universidade Estadual da Paraíba e Mestre em Saneamento Ambiental pela Universidade Federal de Campina Grande (1996/1999). Químico da Universidade Federal do Tocantins.

Aurélio Pessoa Picanço⁽⁵⁾

Engenheiro Sanitarista pela Universidade Federal do Pará. Mestre e Doutor em Hidráulica e Saneamento pela Escola de Engenharia de São Carlos da USP (2000/2004); Professor Associado I da Universidade Federal do Tocantins no curso de Eng. Ambiental.

Endereço⁽¹⁾: Quadra 106 Sul, Alameda 12, Lote 03, Plano Diretor Sul, Palmas – TO – CEP: - Brasil – Tel: (63) 9265-1211 – e-mail: kalinesousa@uft.edu.br

RESUMO

O crescimento populacional desordenado, além de gerar um conjunto problemático de ações que potencializam a degradação ambiental através do atual modelo de produção e práticas de consumo, está intimamente relacionado com o progressivo aumento da geração de resíduos sólidos. Estes resíduos apresentam suas peculiaridades tanto por suas propriedades físicas quanto por suas características adquiridas ao longo de suas fontes geradoras específicas, ou seja, seus diferentes usos. Assim, dentre os inúmeros tipos de resíduos, os Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) merecem destaque pelos riscos biológicos que representam à saúde e ao meio ambiente, sendo que seu adequado manejo em todo e qualquer estabelecimento de assistência à saúde, integra o conjunto de leis e resoluções que objetivam um gerenciamento satisfatório nesses locais e nos demais responsáveis por suas destinações finais. Portanto, este trabalho tem a finalidade de analisar os procedimentos e técnicas utilizadas no gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde, desde a fonte geradora até a destinação final, nos Hospitais Públicos Estaduais e nas Unidades de Pronto Atendimento Municipais de Palmas - Tocantins e, ainda, identificar as falhas relacionadas às práticas gerenciais e propor melhorias às mesmas.

PALAVRAS-CHAVE: Resíduos Sólidos, Serviços de Saúde, Gerenciamento de Resíduos, Hospitais Públicos e Unidades de Pronto Atendimento (UPA).

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, com o aumento da densidade populacional das cidades, aliado às formas de vida que contemplam a praticidade do uso de produtos descartáveis ou de uso único, a geração de resíduos aumentou de maneira preocupante. Além da maior quantidade de resíduos, a característica destes é outro ponto consideravelmente importante. A tecnologia dos tempos modernos disponibilizou para o mercado produtos sintéticos com características diversas, de difícil reciclagem, muitas vezes potenciais causadores de impactos ambientais. Assim, o tema resíduo sólido tem sido hoje objeto de preocupação na sociedade moderna, amplamente discutido por membros de setores envolvidos com saneamento, saúde pública e questões ambientais (HADDAD, 2006).

Os resíduos sólidos diferenciam-se por suas características peculiares, muitas vezes adquiridas em suas fontes geradoras específicas. Dentre o imenso grupo de resíduos, se destacam os Resíduos de Serviços de Saúde (RSS), os quais, segundo Resolução CONAMA n° 358/05 e RDC n° 306/04 da ANVISA são resíduos gerados por todos os serviços relacionados com o atendimento à saúde humana ou animal.

Os RSS vêm assumindo grande importância nos últimos anos não pela quantidade gerada (cerca de 1% a 3% do total de resíduos sólidos urbanos), mas pelo potencial de risco que alguns deles representam à saúde e ao meio ambiente. O risco no manejo do resíduo de serviço de saúde está principalmente vinculado aos acidentes que ocorrem devido às falhas no acondicionamento e segregação dos materiais perfurocortantes. Quanto aos riscos ao meio ambiente, destaca-se o potencial de contaminação do solo, das águas superficiais e subterrâneas pelo lançamento desses resíduos em lixões ou aterros controlados, que também proporcionam risco aos catadores, principalmente por meio de lesões provocadas por materiais cortantes e/ou perfurantes, e por ingestão de alimentos contaminados, ou aspiração de material particulado contaminado em suspensão. E, finalmente, há o risco de contaminação do ar, quando os RSS são tratados pelo processo de incineração descontrolado que emite poluentes para a atmosfera contendo, por exemplo, dioxinas e furanos (BRASIL, 2006).

Diante dessa problemática, cabe aos geradores de RSS e ao responsável legal o gerenciamento destes 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, de 31 de agosto de 1981, conforme estabelece a Resolução CONAMA nº 358/05.

De acordo com as duas resoluções supracitadas, cada gerador deve formular seu Plano de Gerenciamento de RSS – PGRSS e submeter à aprovação pelos órgãos ambiental e sanitário, de acordo com as características particulares de cada serviço e tipos de resíduos gerados, a fim de se obter resultados satisfatórios quanto às suas práticas gerenciais de resíduos sólidos.

Dessa forma, considera-se de grande relevância um estudo que analise os procedimentos e técnicas utilizadas no manejo dos resíduos de serviços de saúde nos Estabelecimentos de Assistência à Saúde (EAS), a ser considerado desde a sua geração, para os diferentes grupos de resíduos, bem como sua segregação, acondicionamento, transporte interno, armazenamento, transporte externo, tratamento e disposição final. Portanto, a realização deste trabalho objetiva uma análise integrada do gerenciamento dos RSS produzidos em cinco EAS públicos de Palmas: Hospital Geral de Palmas (HGP), Hospital e Maternidade Dona Regina (HMDR), Hospital Infantil Público de Palmas (HIP), os três de responsabilidade estadual; e duas Unidades de Pronto Atendimento (UPAs) - Norte e Sul, ambas de responsabilidade municipal.

Espera-se, por fim, apresentar alternativas que visam à melhoria contínua da gestão de RSS no município.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo é de caráter qualitativo, o qual, conforme Neves (1996) compreende um conjunto de diferentes técnicas interpretativas que visam a descrever e a decodificar os componentes de um sistema complexo de significados e que, em sua maioria, são feitos no local de origem dos dados.

Para sua realização utilizou-se um formulário para descrição e análise das atividades nos EAS, bem como de todos os processos envolvidos no manejo de RSS. Segundo Appolinário (2004), este instrumento de pesquisa é similar a um questionário, porém a ser preenchido pelo próprio pesquisador.

Inicialmente, definiu-se como objeto de estudo o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde de cinco unidades de saúde de Palmas. Esses estabelecimentos têm papel representativo no número de atendimentos de assistência médica realizados no município devido à disponibilidade, variedade e complexidade dos serviços prestados e, principalmente, pelo fato dessas unidades serem públicas.

Após a seleção dos estabelecimentos a serem analisados, iniciaram-se os contatos com os órgãos responsáveis pelas unidades de saúde a fim de se obter autorização para realização do trabalho. Para esse primeiro contato foi necessária primeiramente a aprovação do formulário pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Tocantins (UFT), o qual emitiu parecer favorável à execução do estudo.

Em seguida, o formulário e outros documentos necessários, como a síntese do projeto, foram enviados aos setores públicos - Diretoria de Gestão do Ensino em Saúde (DGES/SESAU), de responsabilidade estadual, e

Divisão de Ensino, Trabalho e Pesquisa, de responsabilidade do município, os quais regulamentaram a realização do estudo nos EAS.

O estudo realizou-se por meio de observações sistematizadas *in loco*, utilizando-se formulário elaborado com base na legislação ambiental e sanitária, e das normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT vigentes, bem como entrevistas aos órgãos e empresas responsáveis pela coleta e transporte externos e, ainda, disposição final dos RSS.

Para descrever as práticas de gerenciamento intra estabelecimento analisou-se os PGRSSs e foi observado e questionado ao estabelecimento a respeito de cada etapa do manejo (acondicionamento, identificação, coleta, armazenamento temporário, transporte interno, armazenamento externo, tratamento, transporte e disposição final); quais os treinamentos previstos e realizados; os recursos materiais e humanos em relação ao manejo; sobre as dificuldades de implantação e implementação do PGRSS; a respeito dos programas de redução e segregação de resíduos, e educação continuada; as trocas de experiências entre os EAS no que diz respeito ao gerenciamento e práticas ambientais; e como é a participação da direção da unidade neste sistema de gerenciamento.

As práticas de gerenciamento extra estabelecimento foram analisadas, inicialmente, a partir dos PGRSSs e das informações levantadas na fase anterior. Em seguida, ocorreu a identificação e contato com as empresas e setores públicos responsáveis por coletar, transportar e dar destinação final aos RSS, aplicando o formulário a fim de caracterizar os recursos materiais e humanos utilizados para coleta e transporte externos, e os locais de destinação final dos RSS.

As visitas técnicas para observação sistematizada e aplicação de formulário foram realizadas nos meses de Fevereiro e Março, as quais ocorreram em média três vezes em cada unidade de saúde.

Quanto às falhas a serem sanadas, levou-se em consideração a legislação vigente e os conceitos de redução, reutilização e reciclagem para o apontamento de propostas referentes à implantação de procedimentos e técnicas a serem incluídos no PGRSS, baseando-se nas deficiências materiais, estruturais e de recursos humanos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os serviços de limpeza, lavanderia e nutrição dos EAS estudados são realizados por empresas terceirizadas que, juntamente com os setores administrativos das unidades, são responsáveis pela implantação e manutenção do PGRSS.

Todos os estabelecimentos possuem PGRSS, os quais já foram submetidos aos órgãos ambientais competentes de autorização – Vigilância Sanitária Estadual, para o HGP, HMDR e HIP; e Vigilância Sanitária Municipal, para as UPAs Norte e Sul. Porém, apenas três unidades confirmaram a aprovação de seus planos. Os demais não têm informação quanto à regularização de seus PGRSS.

As principais dificuldades encontradas para implantação e manutenção do plano centram-se na falta de consciência e atenção dos funcionários das unidades e, em alguns estabelecimentos, isto se soma à ausência de um responsável legal para o gerenciamento dos RSS.

Quanto à redução e segregação de resíduos, e educação continuada, não há em nenhuma unidade programas que objetivam tais ações, sendo que no último ano seus funcionários não receberam capacitação voltada às técnicas gerenciais.

Porém, o HIP iniciou um programa de reciclagem com finalidade de diminuir sua demanda de resíduos para o aterro sanitário, segregando e repassando para cooperativas os seguintes materiais: papelão, papel, copos descartáveis e matéria orgânica proveniente de restos alimentares do preparo de refeições. No momento o projeto está sendo executado apenas em alguns setores do estabelecimento, uma vez que está à espera de novos coletores que facilitem a segregação dos materiais para a implantação do projeto em toda a unidade e para a capacitação de sua equipe.

Quanto às trocas de experiências e informações no que diz respeito às práticas gerenciais e ambientais, em geral, são realizadas entre os estabelecimentos de mesma competência administrativa – estadual ou municipal.

A apresentação dos resultados e suas discussões serão detalhadas a seguir de acordo com as etapas de manejo de resíduos sólidos e com base nos parâmetros estabelecidos pela RDC nº 306 da ANVISA (2004) e normas da ABNT referentes aos RSS, visando à identificação de possíveis falhas. Ainda, serão evidenciados os pontos mais relevantes identificados ao longo das observações.

SEGREGAÇÃO, ACONDICIONAMENTO E IDENTIFICAÇÃO

Os estabelecimentos estudados apresentam grande semelhança quanto à segregação de seus resíduos, separando-os, basicamente, em resíduos contaminados, não contaminados e perfurocortantes.

Os resíduos contaminados (Grupo A) são aqueles que entram em contato direto e indireto com material biológico humano, e, portanto, apresentam riscos de contaminação. Nas unidades analisadas, estes resíduos são acondicionados em sacos brancos leitosos.

Já os resíduos não contaminados (Grupo D) são considerados resíduos comuns, os quais podem ser equiparados aos resíduos domésticos. Em todos os estabelecimentos estes resíduos são acondicionados em sacos pretos, com exceção de uma unidade que alterna entre sacos pretos e azuis.

Os objetos para acondicionamento de resíduos são constituídos por material lavável e resistente a vazamentos e ruptura, porém, em alguns locais não apresentam tampa provida de sistema de abertura sem contato manual (pedal), conforme normas da ANVISA. Assim, as tampas são retiradas de seus devidos locais a fim de facilitar o descarte de resíduos, deixando as lixeiras totalmente sem proteção superior. Além disso, foi observada a presença de vários coletores de resíduos com utilização comprometida.

Para acondicionamento de resíduos como peças anatômicas do ser humano; fetos com peso menor que 500 gramas, estatura menor que 25 centímetros ou idade gestacional menor que 20 semanas e órgãos, tecidos, fluidos orgânicos e demais materiais com suspeita ou certeza de contaminação com príons, os estabelecimentos utilizam apenas sacos brancos leitosos, uma vez que as unidades de saúde não dispõem de sacos vermelhos, os quais, de acordo com a resolução citada anteriormente, devem ser utilizados para armazenamento desses resíduos pertencente ao Grupo A.

Observou-se na maioria dos EAS a presença de resíduos comuns nas lixeiras específicas para resíduos contaminados.

Os resíduos químicos (Grupo B) precedentes do setor de radiologia - fixador e revelador são reutilizados no mesmo processo radiológico, e posteriormente acondicionados em recipientes individualizados e de material compatível com o líquido armazenado, resistentes, rígidos e com tampas rosqueadas. Porém, não apresentam identificação através do símbolo de risco associado, com discriminação de substância química e frases de risco, de acordo com a NBR 7500 da ABNT.

Quanto aos resíduos do grupo C não há geração em nenhum EAS objeto de estudo.

Os materiais perfurocortantes (Grupo E) são descartados separadamente no local de sua geração, em recipientes rígidos (caixa de papelão), resistente à punctura, ruptura e vazamento, com tampa, devidamente identificados com símbolo de infectante/perfurocortante, atendendo aos parâmetros da norma ABNT NBR 13853/1997. As agulhas descartáveis são desprezadas juntamente com as seringas, sendo proibido reencapá-las ou proceder a sua retirada manualmente, de acordo com RDC nº 306 da ANVISA.

COLETA E TRANSPORTE INTERNOS E ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO

As unidades de saúde estaduais realizam a coleta e transporte interno de seus resíduos em horários pré-estabelecidos, em média seis vezes por dia. Já as unidades municipais realizam-nos sempre que houver necessidade, a fim de evitar o preenchimento das lixeiras. Essa ausência de procedimentos padrões para as duas unidades municipais favorece o acontecimento de falhas dos funcionários para com a realização dos procedimentos técnicos, pois muitas vezes não possuem o conhecimento dos riscos associados à realização inadequada de suas atividades.

Nos estabelecimentos estaduais constatou-se que os roteiros de transporte interno não coincidem com os horários de distribuição de roupas, alimentos e medicamentos, períodos de visita ou de maior fluxo de pessoas ou de atividades, atendendo o estabelecido pela RDC nº 306 da ANVISA. Porém, não é feito em recipientes específicos de acordo com os grupos de resíduos. Sendo que em um mesmo recipiente são recolhidos resíduos contaminados e não contaminados.

Esses recipientes são constituídos de material rígido, lavável, provido de tampa articulada ao próprio corpo do equipamento e rodas revestidas de material que reduz o ruído, conforme o estabelecido pelas normas. No entanto, verificou-se que muitos recipientes não são identificados com o símbolo correspondente ao risco do resíduo neles contidos.

A sala para armazenamento temporário, no caso das três unidades que o realiza, é compartilhada com o Depósito de Matérias de Limpeza (DML). Os outros estabelecimentos não dispõem de armazenamento temporário devido a curta distância entre os pontos de geração de resíduos e o local de armazenamento externo.

Em uma unidade constatou-se que, em seu local de armazenamento temporário, o recipiente de acondicionamento provisório estava com uma carga de resíduos muito superior à sua capacidade de suporte, colocando em risco à saúde do trabalhador que tinha acesso àquele meio.

ARMAZENAMENTO EXTERNO

A ANVISA estabelece que o armazenamento externo, denominado de abrigo de resíduos, deve ser construído em ambiente exclusivo, com acesso externo facilitado à coleta, possuindo, no mínimo, 01 ambiente separado para atender o armazenamento de recipientes de resíduos do Grupo A juntamente com o Grupo E e 01 ambiente para o Grupo D.

Quanto a esse critério, as cinco unidades de saúde atendem-no e, ainda, têm fácil acesso aos recipientes de transporte e aos veículos coletores. Possuem também capacidade de armazenamento compatível com a periodicidade de coleta do sistema de limpeza urbana local. Os pisos são revestidos de material liso, impermeável, lavável e de fácil higienização. Porém, quatro estabelecimentos, apesar de atenderem alguns requisitos listados anteriormente, apresentam condições precárias quanto às suas estruturas.

Dessas quatro unidades, duas apresentam fechamento de seu abrigo externo danificado, facilitando a entrada de roedores e a proliferação de vetores. As mesmas, ao permitirem que seus portões de acesso aos veículos coletores fiquem por hora sem sistema de travamento, favorecem a entrada de pessoas não autorizadas e animais, aumentando a exposição da comunidade aos riscos de contaminação por agentes biológicos e/ou substâncias perigosas. Além dessas deficiências, apresentam infiltração no teto e não possuem paredes revestidas com material liso.

Já a quinta unidade, de responsabilidade municipal, apesar de não possuir paredes revestidas de material liso que facilita a higienização, apresenta condições adequadas para abrigo de RSS, com dois compartimentos, um para resíduos não contaminados e outro para contaminados; com ponto de iluminação e ponto de água em perfeitas condições; sua estrutura que impede a ação do sol e da chuva aos resíduos; tem acesso facilitado para os recipientes de transporte e para os veículos coletores; e, ainda, o ambiente reúne condições físicas estruturais que impedem o acesso de pessoas não autorizadas ou animais ao local, evitando a exposição da população a riscos relativos à saúde humana.

TRATAMENTO INTERNO E EXTERNO

Segundo RDC nº 306 da ANVISA, o tratamento de RSS consiste na aplicação de método, técnica ou processo que modifique as características dos riscos inerentes aos resíduos, reduzindo ou eliminando o risco de contaminação, de acidentes ocupacionais ou de dano ao meio ambiente. O tratamento pode ser aplicado no próprio estabelecimento gerador ou em outro estabelecimento, observadas nestes casos, as condições de segurança para o transporte entre o estabelecimento gerador e o local do tratamento.

No entanto, não há tratamento interno em nenhum EAS e, tampouco, no município de Palmas – To. Assim, torna-se evidente a fragilidade do sistema de saúde público para com o gerenciamento de RSS.

A deficiência nos sistemas de tratamento interno e externo faz com que esses resíduos sigam para seus destinos finais sem a devida inativação microbiana e/ou sem a redução de sua periculosidade, aumentando significativamente os riscos associados à saúde pública, ao meio ambiente e à segurança e saúde do trabalhador envolvido nos procedimentos de manejo.

COLETA E TRANSPORTE EXTERNOS

A coleta e o transporte externos consistem na remoção dos RSS do abrigo de resíduos (armazenamento externo) até a unidade de tratamento ou disposição final, utilizando-se técnicas que garantam a preservação das condições de acondicionamento e a integridade dos trabalhadores, da população e do meio ambiente, devendo estar de acordo com as orientações dos órgãos de limpeza urbana (ANVISA, RDC nº 306).

A coleta externa de resíduos é realizada pela Prefeitura Municipal de Palmas, através de empresa que terceiriza seus serviços – Litucera Limpeza e Engenharia. São utilizados diferentes veículos para a coleta de resíduos contaminados e não contaminados.

Os resíduos contaminados são coletados diariamente no período entre 07h30min e 12h00min por caminhão compactador específico para coleta de resíduos de saúde. Esse veículo é caracterizado com os adesivos de infectante, possui características diferenciadas quanto ao caminhão da coleta domiciliar, uma vez que seu compartimento é menor, aproximadamente 2,8 m³, e a força de compactação é mais leve, a fim de evitar a ruptura dos sacos. Atualmente têm-se três 03 funcionários envolvidos diretamente na coleta e transporte externo de RSS, sendo dois 02 coletores, os quais utilizam luva de material impermeável, respirador PFF2, botas de borracha, boné, uniforme de cor branca e óculos de segurança; e ainda um 01 motorista. Os resíduos não contaminados também são coletados diariamente a partir das 19h00min, porém por veículo comum ao sistema de coleta urbana.

Os resíduos do Grupo B gerados no setor de radiologia (revelador e fixador) de todas as unidades são coletados mensalmente por empresa terceirizada, a qual objetiva a remoção da prata desses compostos químicos.

DESTINO FINAL

Os RSS provenientes dos EAS em estudo têm como destino final o aterro sanitário do município, localizado a aproximadamente 26 km do centro da cidade. O aterro recebe Resíduos de Serviços de Saúde contaminados biologicamente, uma vez que as unidades não dispõem de sistemas de tratamento.

Os resíduos não contaminados, os quais são semelhantes aos resíduos domésticos, são enviados para valas comuns com compactação e cobertura, de acordo com a capacidade da vala.

Os resíduos contaminados, incluindo os perfurocortantes, são depositados em valas sépticas impermeabilizadas com manta geomembrana PEAD 02 mm, em área exclusiva para tal classificação de periculosidade. Essas valas são cobertas diariamente com cascalho, sendo que não há compactação direta dos resíduos depositados.

Como mencionado anteriormente, os resíduos do Grupo B provenientes do setor de radiologia são destinados à empresa especializada em remoção de prata dos mesmos. Já os outros resíduos desse grupo, como os saneantes, desinfetantes, desinfetantes; resíduos contendo metais pesados; reagentes para laboratório e demais produtos considerados perigosos são enviados sem tratamento prévio para a rede de esgoto.

Quanto aos fármacos vencidos ou com utilização comprometida, em algumas unidades, estão sendo estocados em suas próprias farmácias, uma vez que a Vigilância de Saúde (VISA) Municipal não mais está os recolhendo.

CONCLUSÕES

A partir das observações sistematizadas nos cinco EAS públicos municipais e estaduais, pode-se observar que o gerenciamento de RSS é insatisfatório em todas as unidades analisadas, apesar de possuírem PGRSS.

As condições organizacionais do gerenciamento, bem como as etapas de manejo de resíduos possuem, principalmente, as seguintes falhas:

- PGRSS desatualizado e, muitas vezes, não monitorado ou implantado;
- Ausência de programas de redução de resíduos e de educação continuada;
- Falta de capacitação das pessoas que lidam diretamente com o manejo dos RSS;
- Segregação inadequada dos resíduos pertencentes ao Grupo A e Grupo D, sendo comuns suas junções; e dos Subgrupos A1 e A3, os quais deveriam ser segregados dos demais resíduos contaminados e acondicionados em sacos vermelhos;
- Acondicionamento em lixeiras inadequadas, muitas vezes não identificadas;
- Nas unidades municipais, para o transporte interno não há roteiro previamente definido, favorecendo o cruzamento com os carros de transporte de roupas, alimentação e medicamentos; E, ainda, em alguns estabelecimentos não é realizado em recipientes específicos a cada grupo de resíduos, facilitando a contaminação dos resíduos do Grupo D;
- Armazenamento interno, para os locais que o possuem, sem identificação dos riscos associados aos resíduos armazenados e sem acesso restrito;
- Com exceção de uma unidade, as demais apresentam abrigo externo em péssimas condições estruturais, dificultando a higiene e saneamento, e facilitando a proliferação de vetores e a entrada de animais e pessoas não autorizadas;
- Falta de informação sobre o destino final de seus resíduos por parte da maioria dos EAS.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante evidenciar que os problemas no gerenciamento de resíduos nas unidades de saúde começarão a ser sanados quando o sistema público adotar uma gestão integrada, a qual compreende ações referentes às tomadas de decisões nos aspectos administrativo, operacional, financeiro, social e ambiental e tem no planejamento integrado um importante instrumento no gerenciamento de resíduos em todas as suas etapas - geração, segregação, 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 (BRASIL, 2006). Evitando assim efeitos negativos sobre o meio ambiente e a saúde pública.

Uma vez que o conhecimento é a base para o desenvolvimento de uma gestão eficiente, os EAS devem ter estruturas físicas e operacionais adequadas e facilitadoras para a disseminação do conhecimento técnico, logo de práticas gerenciais satisfatórias.

Os conceitos de minimização, segregação e reciclagem são fundamentais para o bom desempenho dos procedimentos de gerenciamento dos RSS e todos estão relacionados há mudanças de hábitos das pessoas envolvidas na geração dos resíduos. Dessa forma, a educação ambiental é uma ferramenta importante na adoção de comportamentos mais adequados aos novos modelos de gestão de resíduos e, portanto, as unidades deverão atentar-se aos programas de educação continuada destinados aos seus funcionários e transmissão de seus conhecimentos para população em geral.

A redução no momento da geração deverá ser tomada como ponto de partida para a adoção de um novo modelo de gerenciamento, procurando evitar o desperdício de materiais e, se possível, reutilizá-los para a mesma finalidade anterior (se necessário, após um processo de desinfecção ou limpeza). Posteriormente aos seus usos, os resíduos que possuem características adequadas como o papel e o papelão poderão ser encaminhados para reciclagem, constituindo-se em outra forma de minimização. Esses processos deverão ser planejados cuidadosamente, evitando os riscos à saúde dos trabalhadores envolvidos, dos pacientes e da contaminação do meio ambiente.

Já a segregação na fonte, condicionada à prévia capacitação dos funcionários das unidades, propicia a redução do volume de resíduos com potencial de riscos e na incidência de acidentes ocupacionais. A correta

segregação favorece a segurança, o reaproveitamento e a redução de custo no tratamento ou reprocessamento de resíduos.

Uma vez que cada unidade é responsável por todos os procedimentos pertencentes ao manejo de seus resíduos, é importante atentar-se quanto à contratação de terceiros para a realização de algumas etapas. É importante ter à disposição mecanismos que permitam verificar se os procedimentos definidos e a conduta dos atores estão em sincronia com as leis. Portanto, as contratações devem exigir a capacitação e o credenciamento da empresa em órgãos ambientais, qualificando ainda mais o sistema. Ao assegurar o cumprimento das legislações por parte de empresas terceirizadas, o gerador tem como responsabilizá-los em caso de irregularidades, tornando-os corresponsáveis no caso de danos decorrentes da prestação destes serviços.

Outro fator considerado relevante é a definição de uma equipe interdisciplinar responsável pela manutenção do PGRSS, buscando orientar a importância do gerenciamento adequado dos resíduos aos diversos profissionais atuantes no estabelecimento e implantar programas educacionais, fazendo com que esta responsabilidade não fique restrita a uma ou poucas pessoas.

Portanto, a adequação dos procedimentos de manejo aliados ao investimento nos recursos humanos, principalmente os de capacitação, não só serão possíveis de reduzir as quantidades de resíduos a serem tratados e encaminhados para disposição final em aterros sanitários, e os custos dessas operações, mas, sobretudo na melhoria da eficiência do próprio sistema de saúde, evitando novas contaminações e acidentes ocupacionais e, ainda, aumentando a qualidade de vida de toda a população por meio do destino adequado dos RSS.

Por fim, para a efetivação das propostas citadas anteriormente, o planejamento das ações deverá ser realizado por todos os níveis organizacionais responsáveis pela gestão do sistema público (municipal e estadual) de saúde do município de Palmas - TO, integrando seus objetivos a fim de que todos sejam cumpridos e de que o bem comum, incluindo o meio ambiente, seja prioridade das tomadas de decisão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 13.853 – Coletores Para Resíduos de Serviços de Saúde Perfurantes ou Cortantes – Requisitos e Métodos de Ensaio. Rio de Janeiro, 1997.
2. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 7.500 – Símbolos de Risco e Manuseio para o Transporte e Armazenamento de Material. Rio de Janeiro, 2000.
3. BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução CONAMA Nº 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.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Manual de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde. Editora MS. Brasília-DF, 2006.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada Nº 306, de 07 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.
6. HADDAD. C.M.C. Resíduos de Serviços de Saúde de um Hospital de Médio Porte do Município de Araraquara: Subsídios para Elaboração de um Plano de Gerenciamento. Dissertação de mestrado apresentada ao Centro Universitário de Araraquara – UNIARA. São Paulo, 2006.
7. NEVES. J.L. Pesquisa Qualitativa: Características, Usos e Possibilidades. Caderno de Pesquisas em Administração. V 1, Nº 03, 2º SEM, São Paulo, 1996.