

VII-052 - AVALIAÇÃO DO GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE EM UMA UNIDADE HOSPITALAR NO MUNICÍPIO DE NATAL, RN

Gracielle Rodrigues Dantas⁽¹⁾

Bióloga pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Mestre em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Especialista em Gestão Ambiental pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. Especialista em Engenharia Sanitária pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Doutoranda em Engenharia Ambiental pela Universidade Estadual da Paraíba. Professora do Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB.

Endereço⁽¹⁾: Rua João Pequeno, 821 Bloco B Apt 105, Catolé – Campina Grande/PB. CEP 58410-150 – Brasil. Tel: +55 (83) 8658-1653 - e-mail: graci_ufrn@hotmail.com

RESUMO

Os resíduos de serviços de saúde possuem características específicas, com risco potencial de contaminação para todos os profissionais envolvidos direta ou indiretamente com o manejo rotineiro ou eventual, como também para a população em geral. Essa pode ser exposta aos riscos biológicos, químicos ou radioativos quando não são aplicadas as normas de biossegurança, ou ainda quando tais resíduos são acondicionados de maneira incorreta, tendo um destino final inadequado. Considerando a importância de um correto gerenciamento dos resíduos dos serviços de saúde, a fim de evitar riscos à saúde humana e ao meio ambiente, o presente estudo teve como objetivo avaliar o gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde implantado em uma unidade hospitalar de referência no município do Natal/RN, verificando se os procedimentos empregados estão em conformidade com a norma regulamentadora RDC 306/04 da ANVISA. A metodologia empregada no estudo foi do tipo abordagem descritiva exploratória de caráter quali-quantitativa, onde foi identificada a situação atual e posteriormente foram analisados aspectos referentes ao gerenciamento dos resíduos produzidos no âmbito da unidade. Através das informações obtidas por meio de observações, questionamentos e registros, foi verificada a necessidade de revisão do Plano de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) da unidade hospitalar, necessitando uma reformulação do documento e ainda mudanças no manejo dos resíduos, em especial nas etapas de armazenamento e disposição adequada dos resíduos de serviços de saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Resíduos de Serviços de Saúde, Gerenciamento de Resíduos, PGRSS, RDC ANVISA 306/04, Unidade hospitalar.

INTRODUÇÃO

Os resíduos de serviços de saúde, de acordo com a Resolução RDC ANVISA 306/04, são considerados como “(...) todos os resíduos resultantes de atividades exercidas em serviços de atendimento à saúde humana ou animal, inclusive os serviços de assistência domiciliar e de trabalhos de campo; laboratórios analíticos de produtos para saúde; necrotérios, funerárias e serviços onde se realizem atividades de embalsamamento (tanatopraxia e somatoconservação); serviços de medicina legal; drogarias e farmácias inclusive as de manipulação; estabelecimentos de ensino e pesquisa na área de saúde; centros de controle de zoonoses; distribuidores de produtos farmacêuticos, importadores, distribuidores e produtores de materiais e controles para diagnóstico *in vitro*; unidades móveis de atendimento à saúde; serviços de acupuntura; serviços de tatuagem, dentre outros similares”.

Devido ao grande número de estabelecimentos responsáveis pela geração de resíduos de serviços de saúde (RSS), o volume desses resíduos tem uma média de crescimento de 3% ao ano, num fenômeno alimentado pelo crescimento do uso de descartáveis e contínuo incremento da complexidade da atenção dispensada pelos serviços de saúde (PETRANOVICH, 1991; SANCHES, 1995). Em geral, os resíduos dos serviços de saúde ainda não recebem o devido tratamento diferenciado, tendo muitas vezes como destino final o mesmo local utilizado para descarte dos demais resíduos urbanos (BRILHANTE e CALDAS, 1999).

É sabido que os Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) são parte importante do total dos RSU, não necessariamente pela quantidade gerada, cerca de 1 a 3%, mas pelo potencial de risco que afeta à saúde ambiental e coletiva (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006). Dados da Abrelpe (2013) mostram que no Brasil são gerados 1,254 kg/hab./ano de resíduos de serviços de saúde.

No que diz respeito à geração desse tipo de resíduo, a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico – PNSB (2008) apontou que são coletadas 8.909 toneladas de RSS por dia. No mesmo estudo foi informado que quanto às etapas de coleta e recebimento de RSS, 41,5% dos municípios investigados não apresenta qualquer tipo de tratamento dos mesmos (IBGE, 2010).

Com relação aos municípios brasileiros, observa-se que dos 4.469 municípios investigados, 1856 não realizam qualquer tipo de tratamento (incinerador, queimadores, autoclave, micro-ondas). Além disso, verificou-se que a maior parte dos municípios (2.358) dispõe seus resíduos no solo, em lixões. Os Estados do Pará, Tocantins (Norte), Bahia, Piauí, Rio Grande do Norte (Nordeste), Minas Gerais (Sudeste) realizam a queima a céu aberto como principal tipo de tratamento de RSS (IBGE, 2010).

O cenário atual da geração de resíduos de serviços de saúde pode levar a graves problemas, já que o impacto que os resíduos provenientes de instituições hospitalares causam no meio ambiente é de considerável relevância no contexto da manutenção da qualidade de vida de uma sociedade. Isto porque na medida em que esses resíduos, parte considerados como perigosos, são dispostos em depósitos a céu aberto, a percolação do chorume (líquido oriundo da decomposição dos resíduos orgânicos) pode atingir os ambientes aquáticos, possibilitando a contaminação de mananciais superficiais ou subterrâneos, acarretando assim alterações na qualidade física, química e bacteriológica das águas, comprometendo assim o uso das mesmas. Além disso, os lixões também atraem pessoas e são focos irradiadores de vetores de doenças aumentando o risco ao meio ambiente e à saúde pública devido a elevada presença de agentes patogênicos.

Somado a esses exemplos, os riscos ocupacionais inerentes aos indivíduos que trabalham com RSS são evidentes; o gerenciamento desses resíduos, quando realizado de forma imprópria, pode afetar a saúde dos trabalhadores que têm contato com os mesmos, sendo elevadas as possibilidades de contaminação dos indivíduos expostos à manipulação de áreas contaminadas por doenças (em particular, as infectocontagiosas, em face da periculosidade inerente aos RSS).

No entanto, apesar de todos os aspectos intrínsecos aos resíduos de serviços de saúde, os inúmeros problemas oriundos da disposição desordenada de RSS podem ser minimizados e evitados a partir de um gerenciamento adequado desses resíduos. 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, a preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente.

Considerando que os serviços de saúde são os responsáveis pelo correto gerenciamento de todos os RSS por eles gerados, e sabendo da importância do gerenciamento adequado dos resíduos dos serviços de saúde; e em face da situação atual referente a essa temática, o presente trabalho objetiva analisar o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde em uma unidade hospitalar no município do Natal/RN, tendo como objetivos específicos a observação e análise do gerenciamento *in loco* das etapas referentes ao manejo dos RSS, identificando os pontos contraproducentes nesse aspecto.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para que o trabalho pudesse ser realizado, foi feita a análise do Plano de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) e observação *in loco* das etapas do Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde. Para a análise inicial do gerenciamento, utilizou-se o Plano de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) elaborado pela instituição em 2006. A observação e análise desse documento consistiram em examinar os itens contemplados no documento da instituição hospitalar de acordo com os pontos pertinentes de acordo com a legislação RDC ANVISA nº 306/04, que dispõe sobre o regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.

Após a análise inicial do PGRSS, a observação *in loco* das etapas referentes ao manejo dos resíduos de serviços de saúde foi realizada. Essa análise foi dividida em duas partes: entrevista com o coordenador da equipe de limpeza e registro fotográfico das atividades diárias relacionadas a cada etapa referente ao gerenciamento dos resíduos dos serviços de saúde.

Posteriormente à realização da coleta dos dados, da observação *in loco* da atual situação e do levantamento bibliográfico, os dados foram tabulados e apresentados com o intuito de possibilitar o alcance dos objetivos propostos pelo estudo.

RESULTADOS OBTIDOS

As tabelas 1 e 2 apresentam a quantificação e caracterização da produção de resíduo na unidade hospitalar, segundo o último levantamento registrado no PGRSS de 2006.

Tabela 1. Produção média e diária (quantificação) dos RSS conforme distribuição.

Tipos de resíduos	Produção diária (kg)	Produção mensal (kg)
Resíduos ou materiais infectantes (tipos A, B, E)	131,11	3933,20
Resíduos comuns	103,21	3096,64

*cálculo da média mensal teve como base 30 dias.

Tabela 2. Produção média de resíduo/dia por leito.

Tipo de resíduo	Produção (kg)
Resíduo infectante leitos ativos/ocupados	1,72 Kg
Resíduo comum leitos ativos/ocupados	1,36 Kg
Total de resíduo por leito ocupado	2,98 Kg

A partir da análise do plano de gerenciamento do hospital, observou-se que pontos importantes não são contemplados no documento. Como exemplo, pode ser citada a ausência de procedimentos que permitam o controle de insetos e roedores e ações a ser adotada em situações de emergência e acidentes, saúde ocupacional, plano de contingência, entre outros.

Com relação à observação das etapas inerentes ao manejo dos RSS, foi visto que de maneira geral, cada etapa ocorre de maneira pertinente, de acordo com a legislação. No entanto, nas etapas de acondicionamento e armazenamento externo foram observados os principais problemas. Durante as observações *in loco* foi verificado que pontos importantes não são praticados no âmbito da unidade, como por exemplo, o correto acondicionamento e armazenamento dos resíduos. Isso pode ser confirmado nas figuras 01 a 05, que mostram a disposição inadequada dos RSS, representando elevado risco à saúde humana.



Figura 01. Disposição de resíduos fora do local adequado para armazenamento externo.



Figura 02. Resíduos comuns e infectantes misturados fora do abrigo de armazenamento externo.



Figura 03. Resíduos infectantes e chorume gotejado pelo chão.



Figura 04. Carrinho Lutocar percorrendo a área de acesso ao armazenamento temporário.



Figura 05. Funcionário utilizando material inadequado para acondicionar os resíduos dentro dos recipientes.

CONCLUSÕES

Raras são as instituições que se preocupam em tratar os resíduos gerados e dar aos mesmos a destinação final correta. As consequências desse fato são, notoriamente, deploráveis: algumas delas são a degradação e a poluição do meio ambiente, bem como comprometimento da saúde pública. Para reverter tal situação, políticas que conjuguem a redução na fonte à reutilização/reaproveitamento e reciclagem dos resíduos são fatores que minimizam ou eliminam a geração de resíduos, em especial os resíduos de serviços de saúde em quantidades dispendiosas.

Com o diagnóstico da análise observacional, foi possível identificar que todas as etapas do manejo necessitam de adequações; o acondicionamento, transporte e armazenamento, em especial, precisam ser realizados de acordo com o que preconiza a legislação. Para a primeira, coletores específicos para resíduos comuns e resíduos dos demais grupos (biológico, químico, perfurocortante) devem ser instalados, observando sua capacidade de volume para armazenamento dos resíduos. Devem ser identificados por sua tipologia (cores), evitando que resíduos perigosos sejam misturados com os demais. Para a etapa de transporte, deve ser verificada a possibilidade de traslado em vias de acesso que permitam o carro circular sem obstáculos, com fácil acesso e pisos laváveis, para o caso do chorume percolar para o solo. A etapa de armazenamento deve conter um abrigo onde os resíduos sejam separados também por sua tipologia, no mínimo tendo áreas físicas separadas para os resíduos comuns e para os resíduos perfurocortantes. Os resíduos devem ser acondicionados em recipientes providos de tampa, e tanto a área física quanto os acondicionadores devem ser de fácil lavagem, para a limpeza necessária dos mesmos.

Além dos pontos envolvidos no gerenciamento, também há falhas no que diz respeito aos aspectos de gestão dos resíduos. O comprometimento da direção da unidade hospitalar propiciará a efetivação do Plano de Gerenciamento proposto, na busca pela correção tanto da gestão quanto do gerenciamento realizados. É necessário que haja um estreitamento da relação direção/equipe de limpeza, no sentido de dar aos últimos o apoio infraestrutural, além da promoção de palestras, treinamentos periódicos e demais atividades que promovam uma melhoria das condições de trabalho desses profissionais. Os servidores também devem ser incentivados a políticas de redução de geração de resíduos, onde treinamentos e orientações técnicas podem servir como base para tal finalidade.

É evidente que ao enfrentar essa problemática, são necessários conhecimentos técnicos, científicos, recursos humanos e administrativos eficientes e financiamentos adequados. Porém, acima de tudo, é fundamental a articulação entre entidades e setores públicos, tanto nas esferas federal, estadual e municipal, para que o gerenciamento dos RSS seja efetivo e esteja em consonância com as diretrizes da nova Política Nacional. Por isso, é importante que as informações sobre RSS sintetizadas por alguns órgãos públicos sejam de fácil acesso a qualquer indivíduo interessado no assunto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ABRELPE, Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil 2013**. Disponível em: <<http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2013.pdf>>. Acesso em: 08 fev. 2015.
2. ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC nº 33 – Regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde**. 2003. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2003/rdc/33_03rdc.htm>. Acesso em: 22 mar 2015.
3. ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC nº 306 – Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde**. 2004. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2004/rdc/306_04rdc.htm>. Acesso em: 14 set 2014.
4. BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Agência Nacional Vigilância Sanitária. **Manual de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
5. BRILHANTE, O. M.; CALDAS, L.. A. Gestão e avaliação de risco em saúde ambiental. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1999. 155p.
6. IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2008. 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/população/condicaodevida/pnsb2008/default.shtm>>. Acesso em: 05 mar. 2015.
7. SANCHES, P. S. Caracterização dos Riscos nos Resíduos de Serviço de Saúde e na Comunidade. In: **Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Serviço de Saúde**. São Paulo: CETESB, 1995. p. 33-46.