

10^o

FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA
EXTENSÃO • GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

Autor(es): **DANILO FONSECA DUARTE, ANA LUIZA GOMES LOPES, JEANE CRISTINA CAETANO DA CRUZ, KALLIANE LIMA SOARES, CAROLINE GUSMÃO SANTOS, RAFAEL APARECIDO PEREIRA LOPES, ANDRESSA MURTA FARIA**

Análise do gerenciamento dos resíduos de serviço de saúde em farmácias do município de Bocaiúva-mg

Introdução

Com o crescimento das cidades e o aumento constante da população, a geração de resíduos oriundos das atividades humanas tem alcançado limites maiores que a capacidade da natureza de absorver. Os resíduos dos serviços de saúde (RSS) estão incluídos nesta problemática e vem assumindo grande importância nos últimos anos, no cenário de resíduos sólidos que são produzidos no meio urbano. Os resíduos de serviço de saúde são oriundos da prestação de serviço à saúde humana ou animal e são gerados principalmente em estabelecimentos como clínicas médicas, odontológicas, veterinárias, farmácias e hospitais. A falta de um gerenciamento adequado poderá ter várias consequências. Apesar de representar um percentual relativamente pequeno entre os resíduos sólidos, os RSS devem ter uma destinação correta devido ao seu alto risco potencial de contaminação decorrente da natureza das suas características físicas, químicas e biológicas. De acordo com ANVISA 306/04, o gerenciamento é dividido nas seguintes etapas: identificação, segregação, acondicionamento, transporte interno, armazenamento temporário, armazenamento externo, coleta e transporte externo, tratamento e destino final. Os geradores dos resíduos, estabelecimentos que prestam qualquer serviço de saúde, devem possuir um Plano de Gerenciamento de Resíduo de Saúde – PGRSS. O objetivo do PGRSS é minimizar os possíveis riscos e focos de contaminação. O Plano é um documento que descreve as classificações dos resíduos gerados no estabelecimento de acordo com a sua característica e as etapas do manuseio dos resíduos. Este documento deve ser compatível com as normas locais relativas à coleta, ao transporte e à disposição final dos resíduos gerados nos serviços de saúde, estabelecidas pelos órgãos locais responsáveis por estas etapas, segundo a ANVISA (2004). O presente estudo ressalta a questão dos resíduos de serviços de saúde, com base no universo pesquisado (as farmácias de pequenos e médios portes do município de Bocaiúva/MG). O objetivo desse trabalho foi analisar o gerenciamento dos RSS nessas farmácias sob a ótica do nível de conhecimentos dos funcionários do estabelecimento sobre esses resíduos.

Material e métodos

Para a avaliação do gerenciamento dos RSS foram coletados os dados sobre o gerenciamento com as farmacêuticas responsáveis pelos estabelecimentos. O observador atuou de modo passivo com o propósito de analisar a gestão dos resíduos. A vigilância sanitária do município de Montes Claros-MG também norteou a pesquisa com o fornecimento de dados, e por fim, a Serquip, que é a empresa especializada pela gestão dos RSS e que atende algumas cidades do norte de Minas, inclusive as farmácias em estudo, disponibilizou dados relativos à quantidade de resíduos gerados nas farmácias em estudo. Segundo a Vigilância Sanitária, o município de Bocaiúva-MG possui 12 farmácias cadastradas de pequeno a médio porte no município. Foram escolhidas pela autora duas de pequeno a médio porte para o estudo em questão. Os dados coletados foram armazenados em planilha eletrônica (MS Excel) e analisados quantitativa e qualitativamente. No que se refere ao mapeamento da geração de resíduos de serviço de saúde utilizou-se o *software* AutoCAD para o desenvolvimento do projeto do estabelecimento.

Resultados e discussão

O plano de gerenciamento de resíduos de saúde (PGRSS) é uma poderosa ferramenta no auxílio do gerenciamento dos resíduos produzidos das farmácias ou em qualquer tipo de gerador dos RSS. As duas farmácias em estudo possuem o plano, mas não existe uma cópia para o público. Os funcionários também não possuem acesso ao plano.

Os planos foram disponibilizados após alguns dias depois da visita. No plano da farmácia A, consta todas as etapas do gerenciamento, desde a segregação até a disposição final, a identificação e a quantificação dos resíduos gerados sobre a saúde ocupacional e segurança do trabalhador. A farmácia B possui um plano genérico que a própria vigilância sanitária disponibiliza para as farmácias de pequeno porte e/ou que não tem o poder aquisitivo de contratar uma empresa que faça o estudo específico do gerenciamento dos RSS produzidos, porém são planos que não contemplam as especificidades da cada estabelecimento e, conseqüentemente, são desatualizados.

É importante a classificação dos resíduos de serviço de saúde, pois objetiva a caracterização desse resíduo de acordo com a sua composição biológica, física e química para um manejo adequado. A Tabela 1 informa a classificação de resíduo por setor de serviço das farmácias em estudo de acordo com a RDC ANVISA nº 306/2004. Nota-se a ausência do grupo C (radioativos), devido à ausência de material e serviço que produza esse tipo de resíduo.

10^o

FEPEG FÓRUM

ENSINO · PESQUISA
EXTENSÃO · GESTÃO
RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

A segregação na fonte é de fundamental importância, visto que grande parte do seu volume não configura risco de transmissão de patologia infecto-contagiosa e que pode ser tratado como resíduos domiciliares e, conseqüentemente, serem reciclados a fim de adquirir valor e não exposição ao risco. O anexo A mostra o mapa de geração dos RSS por cômodo em cada uma das farmácias, confeccionado pela autora e com a ajuda das farmacêuticas responsáveis para ajudar no gerenciamento dos RSS com o objetivo de conscientizar os funcionários. Foram sinalizadas no mapa as posições das lixeiras que estão em uso nas farmácias.

Observou-se durante a visita que as farmácias possuem armazenamento temporário. Apesar da pouca quantidade de resíduo gerado, as farmácias devem possuir um lugar específico para o armazenamento. O tempo que os RSS ficam no armazenamento temporário é de sete dias, pois a coleta, o transporte e tratamento ficam sob responsabilidade da Serquip, empresa terceirizada.

O município de Bocaiúva não apresenta tratamento e disposição final adequados para os resíduos de serviço de saúde. As duas farmácias possuem contratos com a mesma empresa, Serquip, que é especializada em coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos industriais e RSS em Minas Gerais. A Serquip possui uma filial no município de Montes Claros-MG no bairro industrial, que fica a cerca de 48 km do município de Bocaiúva-MG. O transporte é feito por veículos de coleta que são estacionados e licenciados e possuem uma tecnologia de rastreamento de carga.

A Serquip faz a coleta apenas dos resíduos do Grupo B e E e são usadas duas técnicas de tratamento. Segundo Menezes, Gerlach e Menezes (2004) incineração é um processo de redução do peso, do volume e das características de periculosidade dos resíduos, com conseqüente eliminação da matéria orgânica e características de patogenicidade, através da combustão controlada. Já a autoclavagem é um processo no qual há completa destruição de patogênicos e volume de resíduo reduzido para 40%. As cinzas produzidas no processo de tratamento tem como destinação final o aterro sanitário de Montes Claros.

Observou-se que os estabelecimentos não possuem pontos de coleta de medicamento vencidos ou em desuso pela população, também nomeados de resíduos de serviço de saúde domiciliares. Esses resíduos são gerados por alguns motivos, que abrangem desde a aquisição sem critério, distribuição de amostras grátis, armazenamento equivocado de medicamentos até a prescrição incorreta. Neste caso, os geradores também são responsáveis por esses resíduos juntamente com a população.

O Brasil não dispõe de legislação específica de âmbito nacional para o descarte, recolhimento, transporte e destinação ambientalmente adequada dos resíduos domiciliares de medicamentos vencidos ou em desuso pela população. Mas, a Lei nº 12305/10, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), propõe a instalação da logística reversa. Essa ideia se estende para as farmácias, que seriam um ponto de recolhimento desses remédios em desuso pela população para destinação final correta desses resíduos.

Considerações finais

O plano de gerenciamento de resíduos de serviço de saúde é de suma importância para qualquer gerador dos mesmo. No entanto, precisa de uma gestão integrada, onde funcionários e proprietários sejam instruído e disposto a facilitar o processo por meio do descarte correto dos resíduos. Apesar da pequena quantidade de RSS gerado nas farmácias, de forma geral, o gerenciamento dos resíduos apresenta uma eficiente gestão. O fluxo ocorre segundo a Resolução 358/04, apesar do armazenamento temporário não atender as exigências da resolução. O sistema de terceirização do tratamento e coleta não tira a responsabilidade dos geradores, a escolha da melhor opção tem que ser a ambientalmente adequada.

Agradecimentos

Agradeço a Serquip, a Vigilância Sanitária de Montes Claros e as duas farmácias por fornecer dados pertinentes a minha pesquisa.

Referências bibliográficas

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC 306, de 07 de dezembro de 2004. **Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o Gerenciamento de Resíduos do Serviço da Saúde.** Diário Oficial da União, de 10 de dezembro de 2004.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução no 358, de 29 de abril de 2004. **Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços da saúde e dá outras providências.** Diário Oficial da União, de 04 de maio de 2005.

BRASIL. Política Nacional dos Resíduos Sólidos. Lei 12.305 de 02 de agosto de 2015. **Dispõe sobre a Política Nacional dos Resíduos Sólidos, altera a Lei 9.605 de 1998 e dá outras providências.** Diário Oficial da União, de 03 de agosto de 2010.

10^o

FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA
EXTENSÃO • GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

Realização:



Apoio:



SILVA, L. S. da. **Nível de serviço logístico**: estudo de caso em uma empresa de bebidas da Paraíba. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO: a integração de cadeias produtivas com a abordagem da manufatura sustentável, 28. 2008, Rio de Janeiro, RJ. Anais... Rio de Janeiro: ABEPRO, 2008.

SCHNEIDER, V. EMMERICH, R.C.; DUARTE, V.C.; ORLANDIN, S.M. (2004) **Manual de gerenciamento de resíduos sólidos de serviços de saúde**. São Paulo: Educs.

Menezes RAA, Gerlach JL, Menezes MA. Estágio atual da incineração no Brasil. **VII Seminário Nacional de resíduos sólidos e limpeza pública**. 2000 Abr 3-7, Curitiba, Paraná.

Tabela 1: Tipo de resíduos gerados por setor nas farmácia.

LOCAL DE GERAÇÃO	TIPO DE RSS			
	A	B	D	E
Almoxarifado	-	X	X	-
Sala de injeção	-	-	X	X
Escritório	-	-	X	-
Repção/Atendimento	-	-	X	-
Sala farmacêutica	-	-	X	X
Recepção/Atendimento	-	X	X	-
Banheiros	-	-	X	-