

AVALIAÇÃO DO MANEJO DE MEDICAMENTOS VENCIDOS NAS FARMÁCIAS E DROGARIAS DO MUNICÍPIO DE JI-PARANÁ, RONDÔNIA

Jeeniffer Caroline de Andrade (*), Margarita María Dueñas Orozco

*Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR), jc.deandrade3@gmail.com

RESUMO

A problemática do manejo e descarte inadequado dos medicamentos vencidos é um grande desafio para os gestores. Esses resíduos são classificados como Resíduo de Serviços de Saúde – RSS, os quais são provenientes do atendimento humano ou animal, sendo que uma parcela dos mesmos se categoriza como resíduo perigoso, apresentando risco de contaminação química e toxicidade para o meio ambiente e para o ser humano. Deste modo, os resíduos medicamentosos necessitam de um gerenciamento diferenciado e de um adequado descarte para evitar seus efeitos adversos. Em decorrência disto, o presente estudo teve por objetivo avaliar o manejo dos medicamentos vencidos nas farmácias e drogarias do município de Ji-Paraná - RO. Para tanto, recorreu-se à entrevista estruturada aplicada a uma amostra representativa de estabelecimentos, sendo levantados dados referentes às diferentes etapas de manejo dos medicamentos vencidos em duas farmácias e vinte e cinco drogarias. Nos estabelecimentos foram detectadas algumas falhas no manejo dos resíduos em tela e a adequação parcial à legislação pertinente aos RSS. O Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde –PGRSS, apresentou falta de rigor técnico. O acondicionamento e identificação de resíduos apresentou irregularidades. A coleta e transporte externo, para alguns estabelecimentos é feito pela prefeitura municipal e para outros por empresas terceirizadas. Desta forma, o município precisa vislumbrar soluções futuras adequadas para o correto descarte de medicamentos vencidos, tanto por parte das farmácias e drogarias, como por parte da população, possivelmente com a implantação de sistemas de logística reversa, maior fiscalização a estabelecimentos geradores e a empresas terceirizadas que dão destinação final, assim como ações em educação ambiental e formulação de legislação específica para manejo eficiente destes resíduos.

PALAVRAS-CHAVE: Resíduos perigosos, descarte de medicamentos, gerenciamento de resíduos.

INTRODUÇÃO

A geração de resíduos advindos das atividades diárias do homem, sempre fizeram parte da sua história, mas foi na metade do século passado que os problemas relacionados com os resíduos começaram a se intensificar, devido aos novos padrões de consumo adquiridos pela sociedade. Ligado a isso está o avanço tecnológico das últimas décadas, que se apresenta como fator positivo possibilitando conquistas surpreendentes no campo da ciência, relacionadas à saúde.

Assim o número de diagnósticos médicos precoces e descobertas de novas patologias aumentaram e com isso a tecnologia também contribuiu para a criação de novos medicamentos com o intuito de melhorar a qualidade de vida de pacientes que necessitam de tratamentos, mas o lado negativo desse avanço tecnológico foi o aumento da diversidade de produtos com componentes com alto grau de toxicidade e materiais de difícil degradação, que ultrapassam a capacidade de assimilação do meio ambiente (TOGNOC, 2015).

A indústria farmacêutica é integrante do chamado complexo médico-industrial, uma das atividades econômicas privadas mais importantes do mundo globalizado. O mercado farmacêutico encontra-se em crescimento, sendo a taxa anual média em torno de 7% e a rentabilidade de aproximadamente 15%, superando o setor automotivo, varejista, de construção civil e alimentos (RODRIGUES, 2009). No Brasil, cerca de 14 mil toneladas de medicamentos vencem todo ano, uma parcela desses resíduos consiste em sobras de medicamentos que são fornecidos à população, porém não são usados e de medicamentos que vencem nas farmácias e drogarias e são posteriormente descartados inadequadamente (MEDEIROS, 2014).

Segundo Daugiton (2003) a poluição advinda dos produtos farmacêuticos e que atinge o meio ambiente é considerada, por diversos autores, uma questão ainda pouco discutida frente a sua relevância mundial, e até pouco tempo o problema da contaminação por resíduos perigosos era focado quase que exclusivamente nos grandes geradores de resíduos, como indústrias e hospitais. Os resíduos de medicamentos são considerados poluentes especiais por serem introduzidos no ambiente em pequenas quantidades e por apresentarem características físico-químicas e biológicas que os tornam contaminantes diferenciados de outros compostos químicos industriais (FATTA-KASSINOS et al., 2011, apud MEDEIROS, et al., 2014).

Desde o ano de 2011 a Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, vem tentando inserir no Brasil um debate sobre o assunto, afim de traçar diretrizes para o correto descarte de medicamentos vencidos e/ou em desuso no Brasil, contudo até o segundo semestre do ano de 2011 deveria ter sido apresentada uma proposta que permitiria o envio destes medicamentos para o tratamento correto (ANVISA, 2011), no entanto até o primeiro semestre do ano de 2016, tal proposta não foi concretizada. Há carência de políticas públicas voltadas para o saneamento ambiental no que diz respeito a recursos e sistemas ineficientes de gestão deste tipo de resíduo, bem como falta de informação concreta para a população e implantação de sistemas de logística reversa, cenário comum na maioria de municípios brasileiros.

Portanto, é importante avaliar e discutir o manejo dos medicamentos vencidos nas farmácias, drogarias e demais estabelecimentos que gerem esse tipo de resíduo, devido à variedade de substâncias químicas que possuem os resíduos medicamentosos, sendo muitos deles resíduos perigosos. Assim com uma adequação do sistema de manejo e o gerenciamento desses resíduos, é possível proporcionar o controle e a diminuição dos riscos provocados pelos mesmos, além de propiciar a minimização desses resíduos nos pontos de origem.

Em suma, o crescente aumento de estabelecimentos como farmácias e drogarias reflexo do aumento do consumo de medicamentos, o mau planejamento de estoque e a falta de fiscalização para que os estabelecimentos do ramo cumpram a legislação, fazem com que o número de medicamentos vencidos tendem a aumentar. O descarte incorreto desses medicamentos pode ter consequências graves, a presença de fármacos na água e no solo causa efeitos adversos à saúde humana, à fauna e à flora. É preocupante a forma em que esses medicamentos vencidos são manipulados e descartados no meio ambiente.

OBJETIVOS

Este trabalho se propôs a avaliar o manejo dos medicamentos vencidos nas farmácias e drogarias do município de Ji-Paraná. Com objetivos específicos de realizar o levantamento dos procedimentos realizados em cada uma das etapas do manejo dos medicamentos vencidos e analisar se a população em estudo cumpre com os aspectos ambientais e legais referentes ao manejo adequado de medicamentos vencidos.

METODOLOGIA

O município de Ji-Paraná, localiza-se na região centro-leste do estado de Rondônia, na região Norte do Brasil (FIGURA 1). Compreende uma área total de 6.896,604 km² e está aproximadamente 373 km da capital do estado, Porto Velho. De acordo com o censo demográfico de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, Ji-Paraná possuía cerca de 116.610 habitantes, sendo que, a estimativa no ano de 2016 foi de 131.560 habitantes (IBGE, 2016). Segundo o Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil em 2010 o Índice de Desenvolvimento Humano - IDHM do município é de 0,714.

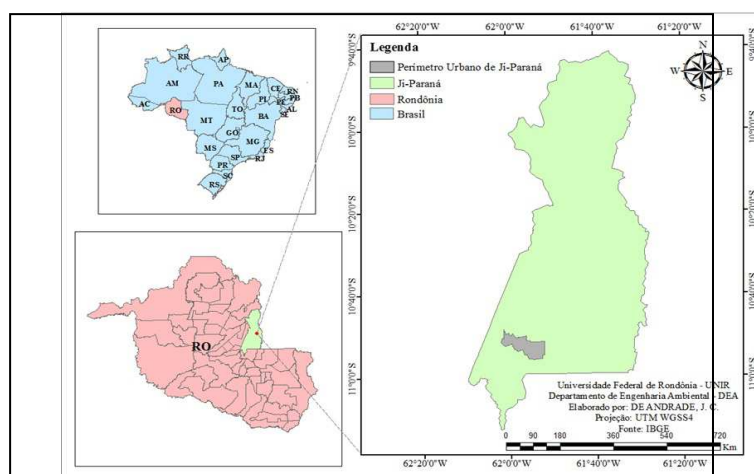


Figura 2: Mapa de Localização do Município de Ji-Paraná – RO. Fonte: Autor do Trabalho.

Ji-Paraná não possui sistema coletivo de esgotamento sanitário, a população faz o uso de sistemas individuais como fossas sépticas e negras. Os resíduos sólidos domésticos da área urbana, do comércio de pequeno porte e os resíduos dos

estabelecimentos de serviços de saúde da rede municipal são coletados, transportados e depositados no aterro controlado, que foi instalado em 2008 no município. O aterro está situado na zona rural, com uma área total de 45 ha e uma área útil de 25 ha, (JI-PARANÁ, 2012). Atualmente a empresa contratada pela Prefeitura para a realização dos serviços de coleta, transporte, destinação e disposição final dos resíduos sólidos é a COOLPEZA SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA LTDA.

Buscando conhecer a realidade do manejo dos medicamentos vencidos nos estabelecimentos farmacêuticos do município de Ji-Paraná, utilizou-se o método de entrevista para o levantamento de dados, esse método é utilizado quando se “[...] tem a necessidade de obter dados [ou informações] que não podem ser encontrados em registros ou em fontes documentais, [mas que] podem ser fornecidas por [determinadas] pessoas.” (CERVO *et al.*, 2002, p.46).

Para a obtenção dos dados foi utilizado como método de pesquisa a entrevista estruturada, e a utilização de um formulário/roteiro previamente elaborado. As questões estavam voltadas a conhecer e analisar o manejo dos medicamentos vencidos considerando as etapas de gerenciamento dos mesmos de acordo com a ANVISA.

O formulário era composto por dezesseis questões, sendo que as sete primeiras estavam relacionadas a informações gerais dos estabelecimentos (número de funcionários, se é uma farmácia ou drogaria e se prestavam serviços), as questões de oito a quinze estão relacionadas a administração do estabelecimento (existência de PGRSS, quantidade de medicamentos vencidos por mês, fornecimento de medicamentos fracionados, frequência de compra de medicamentos pelo estabelecimento, realização de inventário e controle de estoque, e ação de conscientização voltada para população) e a questão dezesseis era pertinente as etapas de manejo dos medicamentos vencidos . O roteiro de entrevista foi adaptado do Trabalho intitulado Gestão de medicamentos vencidos nas drogarias do Município de Agudo – RS, realizado por Dumke no ano de 2011.

De acordo com a Gerência de Arrecadação da Secretaria Municipal da Fazenda de Ji-Paraná, no ano de 2016, existiam 53 (cinquenta e três) estabelecimentos entre farmácias e drogarias. Para a obtenção de uma amostra representativa realizou-se uma amostragem aleatória simples, sendo esta de 50% do total dos estabelecimentos cadastrados. Evidentemente, existem outros estabelecimentos geradores de medicamentos vencidos, mas não foram inclusos no estudo por não estarem cadastrados no órgão responsável.

Para o levantamento de informações foram realizadas visitas no período de julho e agosto de 2016, nas farmácias e drogarias selecionadas para o estudo, sendo que as entrevistas foram individuais e pessoais feitas com os farmacêuticos ou responsável técnico (gerente). Os registros fotográficos só foram obtidos nos estabelecimentos que permitiram as fotografias dos locais de armazenamento dos medicamentos que estavam para vencer e do local de armazenamento após o vencimento.

Após a etapa das visitas aos estabelecimentos houve a necessidade de realizar o contato com as empresas responsáveis no município de Ji-Paraná pela coleta, tratamento, e disposição final dos resíduos medicamentosos, a fim de compreender melhor como esses resíduos estão sendo coletados, tratados e dispostos no ambiente. Surgiu a necessidade também de visitar a Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMEIA. Isto possibilitou preencher algumas lacunas que ficaram com a aplicação do formulário.

Este processo contribuiu para o levantamento da situação atual do manejo dos medicamentos vencidos no município de Ji-Paraná, como também serviu de subsídio para avaliar a melhor adequação dos estabelecimentos às legislações vigentes.

Após a coleta dos dados por meio da aplicação dos formulários e das visitas, os mesmos foram interpretados e tabulados através da utilização do software Microsoft Excel 2013, organizados em planilha, e tabelas, visando melhor compreensão e visualização dos dados obtidos. Realizou-se primeiramente a análise dos dados referente às informações gerais e do manejo dos medicamentos das farmácias e em seguida das drogarias. Quando se tratou especificamente das informações relacionadas às etapas do manejo dos medicamentos vencidos desenvolvidas nos estabelecimentos, a análise passou a ser mais minuciosa, com o objetivo de avaliar o manejo e comparar se estão de acordo com o que é proposto pela ANVISA em relação as etapas de manejo de resíduos.

RESULTADOS

A seguir os resultados da avaliação do manejo dos medicamentos vencidos nas farmácias e drogarias do município de Ji-Paraná – RO. Ressalta-se que do total da amostra de 27 estabelecimentos, 2 (dois) são farmácias (F1 e F2) e 25 (vinte e cinco) drogarias.

Apresenta-se primeiramente informações adquiridas através da aplicação do formulário, que proporcionou a obtenção de dados característicos e administrativos das drogarias e farmácias e posteriormente dados do manejo dos resíduos medicamentosos vencidos.

FARMÁCIAS

As farmácias de manipulação apresentaram entre 10 (dez) a 15 (quinze) funcionários, esses estabelecimentos geralmente possuem mais pessoas empregadas do que as drogarias, devido possuir atividade diversificada, tal como: laboratório para realizar manipulação de medicamentos e setor de atendimento ao público.

Apenas a farmácia F2 prestava serviços de atenção farmacêutica, que segundo a Resolução nº 499/2008 do Conselho Federal de Farmácia é a interação direta do farmacêutico com o usuário, visando uma farmacoterapia racional e a obtenção de resultados definidos e mensuráveis, voltados para a melhoria da qualidade de vida do cliente. Este tipo de serviço consiste em uma conversa do farmacêutico com o cliente com o intuito de esclarecer e passar informações sobre o medicamento, suas reações entre outras informações.

Através da análise dos dados, foi possível observar que as duas farmácias possuem Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde - PGRSS, sendo o farmacêutico o responsável técnico pelo plano. Sendo assim os estabelecimentos estão de acordo com o que é estabelecido pela RDC ANVISA nº 306/2004 e pela Resolução CONAMA nº 358/2005, que obriga, a partir do ano de publicação, que os estabelecimentos que gerem resíduos de serviço de saúde - RSS devem elaborar um PGRSS, baseado nas características e na classificação dos resíduos gerados, estabelecendo as diretrizes de manejo dos RSS, com o objetivo de minimizar a produção de resíduos e maneja-los de forma segura e eficiente, visando a proteção dos trabalhadores, a preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente.

Outro ponto que pôde-se observar é o fato de que a farmácia F1 realizava a compra de insumos/matérias primas farmacêuticas com maior frequência (3 a 4 vezes por mês) e possuía maior quantidade de substâncias medicamentosas vencidas, cerca de 15 kg por mês, em vista da F2 que realizava de duas a três compras por mês e gerava uma quantidade de resíduo medicamentoso de entorno de 8 a 10 kg.

Outra questão abordada nos formulários era se as empresas realizavam inventário dos insumos/matérias primas em estoque. Os dois estabelecimentos responderam afirmativamente. Esta ação consiste em listar todos os insumos/matérias primas farmacêuticas em estoque, estes produtos podem ser diretamente comercializados ou utilizados na fabricação de outros produtos mais complexos.

O controle de estoque (físico e financeiro) era uma ação presente nas duas farmácias, as mesmas usavam sistemas informatizados especializados para tal ação. Este controle consiste em informar a quantidade disponível de cada insumo farmacêutico e demais produtos em estoque, e o quanto isso significa em valores monetários (SEBRAE, 2013).

Realizar o inventário de estoque dos insumos/matérias primas, controlar o estoque (entrada e saída) dos medicamentos manipulados e das demais mercadorias revendidas pelas farmácias, contribui para evitar possíveis furos de estoque, isso acontece quando as quantidades armazenadas não correspondem com a quantidade registrada nos sistemas, isto evita a perda dos insumos e de produtos por expirar o prazo de validade.

Somente a farmácia F2 realizava a conscientização direcionada a população para o correto descarte das embalagens utilizadas no acondicionamento do medicamento manipulado, promovendo o sistema de logística reversa das mesmas no estabelecimento e tendo um retorno positivo da população.

MANEJO DOS MEDICAMENTOS VENCIDOS NAS FARMÁCIAS

Pôde-se ter o conhecimento do atual manejo dos medicamentos vencidos nas farmácias, mediante os dados adquiridos pela aplicação dos roteiros de entrevista. Assim, foi possível avaliar as práticas de manejo dos insumos farmacêuticos/medicamentos vencidos nas farmácias de manipulação do município.

Através dos dados obtidos, certificou-se que as duas farmácias possuíam um funcionário responsável pela coleta dos resíduos de medicamentos vencidos, os quais eram segregados em resíduos do grupo B e do grupo D. A farmácia F2 segregava também as luvas utilizadas na manipulação dos medicamentos, já a F1 segregava também tais, junto com os resíduos de insumos/matéria prima farmacêutica vencida, por conterem resquícios de material utilizado na manipulação dos medicamentos.

Os resíduos dos estabelecimentos, após a segregação, eram acondicionados em bombonas plásticas de aproximadamente 100L (cem litros). A farmácia F1 não identificava esses recipientes, a única identificação era o logotipo da empresa responsável pela coleta dos mesmos, já a F2 as identificava.

Após o acondicionamento dos resíduos de medicamentos vencidos nas bombonas a farmácia F1 as armazenava na área da lavanderia de utensílios e a F2, armazenava as bombonas em um depósito localizado ao fundo da área da farmácia. Nenhum dos estabelecimentos possuía armazenamento externo.

As duas farmácias não realizavam um pré-tratamento para os resíduos mencionados, sendo coletados por empresas privadas, responsáveis pela destinação final destes. Assim, mediante o contrato (F1 possui o contrato de 30kg por mês e F2 de 10kg por mês) com essas empresas, as mesmas recolhiam esses resíduos nos estabelecimentos, uma vez por mês. Os entrevistados das duas farmácias informaram que os resíduos são incinerados, mas não souberam informar a destinação final das cinzas desses resíduos medicamentoso após o processo.

DROGARIAS

Foi possível observar que apenas drogarias pertencentes a redes, possuíam entre 8 (oito) e 16 (dezesesseis) funcionários e também maior estrutura física, as demais apresentaram entre 3 (três) e 6 (seis) funcionários e uma estrutura de menor porte.

Através do levantamento dos dados, verificou-se que 84% das drogarias ofereciam algum tipo de serviço farmacêutico como aferição de pressão arterial, aplicação de injetáveis, testes rápidos de glicose e colesterol. Esses serviços prestados geravam resíduos do grupo A como algodão com sangue e gaze, e do grupo E como agulhas e ampolas de vidro.

Importante ressaltar que as drogarias que prestam esses serviços devem possuir um farmacêutico com qualificação profissional. A comprovação de habilitação e qualificação profissional, é necessária para a solicitação de autorização para prestação de serviços farmacêuticos, em farmácias e drogarias, mediante certificado obtido por meio da realização de curso teórico-prático, credenciado pelo Conselho Federal de Farmácia (BRASIL, 2008).

Dependendo do serviço prestado, pode-se inferir o tipo de resíduo que será gerado no estabelecimento. Possivelmente, também, os 16% dos estabelecimentos que não presta algum tipo de serviço farmacêutico gera menor quantidade de resíduos.

Segundo a Resolução nº 499/2008 do Conselho Federal de Farmácia que dispõe sobre a prestação de serviços farmacêuticos, em farmácias e drogarias, e dá outras providências. Afirma que os estabelecimentos podem prestar serviços como:

- I - Elaboração do perfil farmacoterapêutico, avaliação e acompanhamento da terapêutica farmacológica de usuários de medicamentos;
- II - Determinação quantitativa do teor sanguíneo de glicose, colesterol total e triglicérides, mediante coleta de amostras de sangue por punção capilar, utilizando-se de medidor portátil;
- III - Verificação de pressão arterial;
- IV - Verificação de temperatura corporal;
- V - Aplicação de medicamentos injetáveis;
- VI - Execução de procedimentos de inalação e nebulização;
- VII - Realização de curativos de pequeno porte;
- VIII - Colocação de brincos;
- IX - Participação em campanhas de saúde;
- X - Prestação de assistência farmacêutica domiciliar.

Foi possível verificar que 88% das drogarias que participaram do estudo possuem o PGRSS, sendo o farmacêutico o responsável técnico pelo plano e 8% possui PGRSS, mas é outro profissional responsável, desta maneira esses estabelecimentos neste ponto cumprem o que é estabelecido pela RDC ANVISA nº 306/2004, onde todo gerador de RSS deve elaborar um PGRSS, tendo como responsável técnico pela elaboração e implantação do plano, um profissional com registro ativo, (profissionais formado em farmácia, gestão ambiental, engenharia ambiental e sanitária estão aptos a elaborar o plano) e apenas 4% dos estabelecimentos não possuem o PGRSS descumprindo a legislação.

O PGRSS é um documento e pode ser representado como um manual que aponta e descreve as ações relacionadas ao manejo dos resíduos de serviços de saúde, suas características e riscos, no âmbito dos estabelecimentos, contemplando os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final, bem como as ações de proteção à saúde e ao meio ambiente contemplando o princípio da corresponsabilidade e do poluidor-pagador. O PGRSS deve ser elaborado por um profissional de nível superior, habilitado pelo seu conselho de classe, com apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, Certificado de Responsabilidade Técnica ou documento similar (BRASIL, 2004). As penalidades aplicadas pelo não cumprimento da legislação podem ser pequenas sanções administrativas à pesadas multas podendo culminar até na interdição do estabelecimento.

Em alguns estabelecimentos onde se teve acesso ao PGRSS, foi possível perceber que os mesmos carecem de informações criteriosas e detalhadas, etapa a etapa, para uma adequada gestão de RSS; muitos estabelecimentos possuem o PGRSS apenas para obedecer a critérios estabelecidos pelas legislações (RDC ANVISA nº 306/2004 e resolução CONAMA nº 358/2005) mas sem o rigor técnico que deveria ter tal plano. Ao que parece, a fiscalização no município é precária, como foi informado pelos funcionários dos estabelecimentos no momento das entrevistas.

Com relação à quantidade de medicamentos vencidos gerados nas drogarias, 44% dos estabelecimentos informaram a quantidade de resíduos em embalagens, 32% em peso e 24% não souberam responder a tal questionamento. Este fato demonstra que não se tem um controle rigoroso dos resíduos produzidos em cada estabelecimento e que, ao parecer, as empresas que recolhem tais não têm especificações técnicas (medidas padronizadas) para realizar o procedimento de coleta e transporte externo. Documentos com este tipo de dados devem ser exigidos pelas farmácias e drogarias à empresa terceirizada que presta o serviço, a fim de atestar sua adequação às normas e poder obter documentos suporte, se for feita fiscalização da unidade. Ou também, pode-se inferir a falta de interesse dos responsáveis dos locais em estudo em saber a quantidade de medicamentos vencidos coletados a fim de tentar controlar a perda de medicamentos por vencimento e consequentemente economizar gastos em coleta e transporte deste tipo de resíduo.

Dos 44% estabelecimentos que informaram a quantidade de medicamentos vencidos em embalagens 45,4% descartam de 10 a 20 embalagens lacradas de medicamentos com prazo expirado por mês, 36,3% de 5 a 10 e 18,1% mais de 20 embalagens.

A quantidade referenciada em "embalagens" é um dado que pouco diz a respeito da informação que queria ser levantada pela questão no formulário, já que, primeiramente, tem-se embalagens primárias, que possuem contato direto com o medicamento em si e as secundárias, que são as que estão em contato com a embalagem primária.

De igual maneira, o material da embalagem pode ser de vidro, plástico ou outro material e o conteúdo das embalagens primárias pode ser diversa, a exemplo de substâncias líquidas (soluções, xaropes, elixires, suspensões, emulsões, injetáveis, tinturas e extratos), semissólidas (géis, loções, unguentos, linimentos, ceratos, pastas, cremes e pomadas), sólidas (pós, granulados, comprimidos, drágeas, cápsulas, supositórios e óvulos) e gasosas (aerossóis - sprays), além de quantidade de medicamentos variada.

Já das drogarias que informaram o quantitativo mensal de medicamentos vencidos em peso, 87,50% descartam de 1kg a 5kg e o restante de 6 a 10kg. A pesagem é realizada pelas empresas privadas responsáveis pela coleta, sendo que os medicamentos são pesados sem realizar a separação das embalagens secundárias, as quais não entraram em contato com a substância química e podendo desta maneira serem recicladas, com alto valor agregado, devido a sua qualidade. Uma das três empresas privadas de coleta de resíduos especiais responsáveis pela coleta no município informou que realiza a pesagem dos medicamentos na presença de um funcionário do estabelecimento e deixa uma cópia do Certificado de Destinação de Resíduos com data, hora e quantidade coletada em kg na drogaria.

Segundo informações levantadas durante as entrevistas, 72% das drogarias não vendiam medicamentos fracionados, mas existe uma frequência de média para alta na procura desses medicamentos por parte dos usuários. Segundo a RDC ANVISA nº 80/2006, fracionamento de medicamentos é o procedimento que integra a dispensação de medicamentos na

forma fracionada efetuado sob a supervisão e responsabilidade de profissional farmacêutico habilitado, esse processo é capaz de promover o uso racional de medicamentos. O fracionamento ocorre a partir da subdivisão da embalagem de um medicamento em partes individualizadas, suficientes para atender ao tratamento clínico prescrito ou às necessidades terapêuticas do consumidor, quando isentos de prescrição e é de exclusiva responsabilidade do farmacêutico.

Vale ressaltar que não é qualquer medicamento que pode ser fracionado, só é permitido o fracionamento de medicamentos nas apresentações de bisnaga monodose, frasco-ampola, ampola, seringa preenchida, flaconete, sachê, envelope, blister e strip, medicamentos nas formas farmacêuticas de comprimidos, cápsulas, óvulos vaginais, drágeas, adesivos transdérmicos e supositórios também são permitidos (ANVISA, 2006).

Com relação à frequência de compra de medicamentos, 36% das drogarias realiza tal procedimento de 1 a 2 vezes por semana. A compra de medicamento frequentemente pelas drogarias tem o intuito de evitar perdas dos medicamentos por vencimento e suprir a demanda de venda, assim o estabelecimento sempre tem o medicamento a pronta entrega para o cliente evitando que o medicamento falte nas prateleiras ou no estoque.

Das drogarias, 96% realizavam o inventário dos estoques e conseqüentemente o controle do mesmo, essa ação consiste em monitorar o volume de materiais ou produtos em estoque e a certificação que esse volume corresponde ao que foi registrado no sistema de controle. Segundo o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE (2013) a realização sistemática do controle de inventário de estoque é o principal e mais importante elemento na previsão de prejuízos no varejo, o controle frequente dos inventários é a forma correta de identificar a origem e a natureza das perdas de um estabelecimento, e orientar todo o processo de compras de medicamentos, evitando as perdas por falta de produto ou até mesmo por vencimento.

Outra ação muito importante para evitar perdas é o controle de estoque (físico e financeiro) presente também em 96% das drogarias do estudo, esse controle é informatizado em todas as drogarias e contém informações dos medicamentos como a entrada dos mesmos no estoque, a validade e a saída no caso da venda. De acordo com o que é recomendado por SEBRAE (2013) é necessário avaliar quando e quanto comprar, em função da observação da demanda, é válido também conferir as mercadorias com os relatórios de compras e vendas, isso permite apontar quais as categorias e itens que merecem maior atenção, bem como as possíveis causas das perdas.

Importante ressaltar que as drogarias que comercializam medicamentos controlados, assim como os psicotrópicos, antirretrovirais, retinóicas entre outras listadas no anexo I da Portaria do Ministério da Saúde nº 344/1998, devem registrar tais medicamentos no Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados – SNGPC, o qual possibilita um controle efetivo da movimentação da dispensação (entrada e saída) dos mesmos. Assim como deve ser feito o registro, uma vez que estes medicamentos sujeitos a controle especial, vençam, também devem ser dados de baixa pela drogaria no referido sistema.

Na questão de conscientização direcionada a população para o correto descarte de medicamentos vencidos ou em desuso, 100% das drogarias não realizava tal ação. No entanto, 24% dos estabelecimentos disseram recolher ou estar dispostos a recolher medicamentos vencidos dos clientes para posteriormente serem descartados junto com os medicamentos vencidos do estabelecimento.

A RDC ANVISA nº 44/2009 estabelece que drogarias podem recolher os medicamentos vencidos da comunidade, como descrito nos artigos 92 e 93, onde consta que as farmácias e drogarias podem participar de campanhas e programas de promoção da saúde e educação sanitária promovidos pelo Poder Público. Podem colaborar com programas de coleta de medicamentos descartados pela comunidade, considerando os princípios da biossegurança de empregar medidas técnicas, administrativas e normativas para prevenir acidentes, preservando a saúde pública e o meio ambiente (BRASIL 2009).

MANEJO DOS MEDICAMENTOS VENCIDOS NAS DROGARIAS

Através da aplicação dos formulários foi possível avaliar as práticas de manejo dos resíduos medicamentosos nas drogarias do município, considerando as etapas de segregação, acondicionamento, identificação, coleta e transporte interno, armazenamento interno, coleta e transporte externo, tratamento e destinação final.

Identificou-se que 96% das drogarias realizavam a etapa de segregação de RSS. A segregação era realizada de acordo com o grupo B (medicamentos vencidos), grupo D (resíduos comuns) e grupo E (resíduos perfurocortantes), estes últimos gerados na sala de injetáveis.

A Resolução nº 358/2005 do CONAMA afirma em seu Art. 14 que “é obrigatória a segregação dos resíduos no momento da geração, de acordo com suas características, para fins de redução do volume dos resíduos a serem tratados e dispostos, garantindo a proteção da saúde e do meio ambiente”, essa etapa é fundamental no processo de gerenciamento dos resíduos pois facilita a eficiência e o cumprimento das especificações técnicas nas etapas posteriores

Após a segregação, 64% dos estabelecimentos acondicionavam os medicamentos vencidos em caixas de papelão, essas caixas de papelão não são específicas para essa ação, são caixas que chegaram no estabelecimento com produtos e após o seu esvaziamento são utilizadas para o acondicionamento de medicamentos vencidos. Os resíduos perfurocortantes eram acondicionados no descartex ou descarpax, recipientes apropriados para o acondicionamento desse tipo de resíduo. Outros 24% das drogarias, acondicionava em bombonas/tambores disponibilizados pela empresa responsável pela coleta e 12% acondicionava em outros recipientes como cestos plásticos e em armários lacrados (FIGURA 2).



Figura 2: Recipiente de acondicionamento. (A) Caixa de papelão para acondicionamento dos medicamentos vencidos. (B) Recipiente disponibilizado pela empresa responsável pela coleta para acondicionamento dos medicamentos vencidos. (C) Descarpax/Descartex para acondicionamento dos perfurocortantes. Fonte: Autor do Trabalho.

A RDC ANVISA nº 306/2004 regulamenta a utilização de sacos plásticos para acondicionamento de RSS, mas não especifica o acondicionamento para medicamentos vencidos, os sacos evitam vazamentos e resistem às ações de punctura e ruptura.

Na sequência, 72% dos estabelecimentos realizava a identificação dos recipientes nos quais acondicionava seus resíduos, 24% não identificava os recipientes e 4% não souberam informar. A RDC ANVISA nº 306/2004 também exige que os recipientes de acondicionamento devam possuir identificação, para indicar os riscos e os cuidados a tomar no seu manuseio.

Desta forma, constatou-se que os procedimentos de segregação e identificação dos recipientes de acondicionamento não estão presentes em todos os estabelecimentos de acordo com os princípios técnicos e às obrigações estabelecidas por lei.

Após o acondicionamento dos medicamentos vencidos nas caixas de papelão, 44% das drogarias armazenava tais resíduos no depósito em armários ou prateleiras, 16% na sala de injetáveis, 28% em outros lugares e 12% não soube informar. Nenhum dos estabelecimentos possuía armazenamento específico para os resíduos do grupo A, B e E e nem armazenamento externo, isto se dá devido ao porte dos estabelecimentos, e ao pouco resíduo gerado pelos mesmos, não compensando para pequenos estabelecimentos. Esses tipos de locais de armazenagem são mais utilizados em hospitais, clínicas, entre outros, pois geralmente são grandes unidades e geram grandes quantidades de resíduos.

O total dos estabelecimentos visitados não realiza um pré-tratamento para os resíduos mencionados. Geralmente o pré-tratamento são processos físicos empregados para que os resíduos sejam posteriormente encaminhados para o tratamento e a disposição final. Esse pré-tratamento pode ser conduzido dentro ou fora das dependências do estabelecimento gerador do resíduo e deve ser especificado no PGRSS. Caso o pré- tratamento seja conduzido dentro da

empresa é necessário verificar com o órgão ambiental sobre a necessidade de licença de operação para o processo em questão (ANVISA, 2006, P.22).

Dos estabelecimentos entrevistados 56% possuía contrato com empresas privadas para realizarem a coleta e a destinação final dos resíduos dos grupos A, B e E. Das drogarias do estudo, 36% a prefeitura se responsabiliza pela coleta dos medicamentos vencidos e dos resíduos perfurocortantes, sendo a coleta realizada gratuitamente pela empresa COOLPEZA, contratada pela prefeitura.

Os entrevistados das drogarias as quais possuem contrato com empresas privadas não souberam informar o tipo de tratamento realizado nos resíduos coletados pelas empresas responsáveis e nem a destinação final dos resíduos medicamentosos após o processo. Já as drogarias em que a prefeitura é responsável pela coleta dos resíduos os mesmos possuem como destino final a célula de confinamento dos RSS existente na área do aterro controlado do município (JI-PARANÁ, 2012) (FIGURA 3).



Figura 3: Célula de confinamento de Resíduos de Serviços de Saúde, no aterro controlado no município de Ji-Paraná. (A) Construção da célula no ano de 2013, (B) RSS dispostos na célula no ano de 2014. Fonte: OROZCO, M. M. D.

Esse dado é preocupante devido o aterro controlado estar apresentando característica de saturação, esse fato pode acarretar inúmeras implicações como a contaminação do meio ambiente e o risco de acidentes com os trabalhadores de uma cooperativa localizada no aterro controlado.

Entre as observações que foram apontadas pelos entrevistados, pôde-se ressaltar que os medicamentos são separados dos demais entre 3 (três) a 5 (cinco) meses antes do vencimento dos mesmos e encaminhados para um local na drogaria chamado cemitério ou UTI (FIGURA 4).



Figura 4: Cemitério ou UTI dos medicamentos próximo do mês de vencimento. Fonte: Autor do trabalho.

Este local consiste em um espaço na prateleira com o intuito de que esses medicamentos sejam vendidos primeiro que os demais. Esta ação possui a finalidade de reduzir a perda de medicamentos por expirar o prazo de validade.

CONCLUSÕES

Diante das análises precedidas, foi possível apresentar os resultados da avaliação do manejo dos medicamentos vencidos nas farmácias e drogarias do município de Ji-Paraná – RO. A avaliação do manejo dos resíduos medicamentosos nos estabelecimentos visitados no estudo, apresentaram falhas no cumprimento de alguns requisitos de ordem administrativa e na execução adequadas das etapas de manejo dos medicamentos vencidos, demonstrando deficiências de ordem

técnica, física e material e algumas incoerências com as legislações vigentes no que tange os Resíduos de Serviços de saúde.

Foi possível observar que mesmo possuindo o PGRSS, os estabelecimentos apresentavam falhas nas etapas de manejo, devido ao plano não ter sido elaborado adequadamente. Todavia, se houvesse um PGRSS adequado e bem elaborado as ações de cada etapa do manejo seriam bem definidas, facilitando um manejo adequado do resíduo medicamentoso.

Ressalta-se que apenas em 32% dos estabelecimentos o funcionário entrevistado soube informar a quantidade em peso dos medicamentos vencidos, isto demonstra que os estabelecimentos não possuem o controle dos resíduos medicamentosos gerados e não exigem documentos de responsabilidade às empresas que coletam e destinam os resíduos de medicamentos vencidos. Devido a isso, pôde-se inferir que nem todas as empresas responsáveis pela coleta dos resíduos emitem mensalmente documentos referente à quantidade de resíduo coletado, isso também constata a falta de fiscalização nas farmácias e drogarias por parte dos órgãos fiscalizadores

Observou-se que, a segregação nos estabelecimentos acontecia de modo semelhante, sendo feita de acordo com as classificações da RDC n° 306/2004 (nas drogarias A, B, D e E e nas farmácias B e D). Ressalta-se que as embalagens secundárias não são separadas das embalagens primárias. Considerando que grande parte das embalagens secundárias são de papel/papelão e não possuem contato com o medicamento, essa ação permitiria reduzir o volume dos resíduos perigosos, e as embalagens secundárias poderiam ser encaminhadas para reciclagem.

Foi possível observar que em grande parte dos estabelecimentos o acondicionamento dos resíduos medicamentosos era feito em caixas de papelão o que seria inadequado pois esse tipo de recipiente não evita puncturas ou vazamentos, podendo ocorrer acidentes e causando danos à saúde de trabalhadores expostos a esses resíduos e contaminação do local/ambiente.

A maioria de farmácias e drogarias entrevistadas não sabem qual o tratamento e destino final dos medicamentos vencidos gerados nos estabelecimentos. Ainda que tais estabelecimentos contratem empresas terceirizadas para realizarem tais etapas de manejo, elas são corresponsáveis por todas as etapas que envolvem o manejo, desde a geração até a destinação final e, portanto, deveriam estar melhor informados, já que não serão eximidos de responsabilidade, caso algum incidente ou eventualidade aconteça relacionado aos resíduos em tela.

A destinação final dos medicamentos vencidos acontece de duas maneiras, aqueles coletados pela prefeitura, acredita-se que após tratamento de autoclavagem, são destinados ao aterro controlado do município, e o resíduo coletado pelas empresas terceirizadas contratadas pelos estabelecimentos, foi informado pela única empresa com a qual se conseguiu contato, que são incinerados.

O maior desafio do gerenciamento e descarte dos medicamentos vencidos é de estabelecer o manejo adequado. Como não existe legislação específica em vigor sobre o gerenciamento e descarte de medicamentos vencidos ou em desuso, segue-se o que é determinado pelas legislações para os Resíduos de Serviços de Saúde, mas nem sempre as ações de cada etapa são adequadas para as etapas de manejo dos resíduos medicamentosos pois o mesmo possui características particulares. Assim as farmácias e drogarias do município de Ji-Paraná devem adotar medidas que melhor contribuam com o correto manejo desses resíduos, lembrando que políticas públicas, educação ambiental e legislações de âmbito municipal contribuem.

É importante expor que esse estudo abordou assuntos voltados para a saúde pública e a qualidade do meio ambiente, tendo assim grande relevância, e levantado dados que servem de base para a elaboração de projetos, planos e ações relacionadas ao gerenciamento e descarte dos medicamentos vencidos ou em desuso.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA. Descarte de medicamentos, responsabilidade compartilhada. 2011. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/saude/2011/07/anvisa-lanca-hotsite-sobre-descarte-de-medicamentos>>. Acesso em: 30 de outubro de 2016.
2. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. **RDC n° 44, de 17 de agosto de 2009**. Boas Práticas Farmacêuticas para o controle sanitário do funcionamento, da dispensação e da comercialização de produtos e da prestação de serviços farmacêuticos em farmácias e drogarias e dá outras providências. Brasília,

2009. Disponível em: < http://cfo.org.br/wp-content/uploads/2010/02/180809_rdc_44.pdf>. Acesso em: 10 de maio de 2016.
3. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. **RDC nº 80, 11 de maio de 2006**. Dispõe que as farmácias e drogarias poderão fracionar medicamentos a partir de embalagens desenvolvidas para essa finalidade. Brasília, 2006.
 4. BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. **RDC nº 306, 7 de dezembro de 2004**. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Brasília, 2004. Disponível em: < <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/10d6dd00474597439fb6df3fbc4c6735/RDC+N%C2%BA+306,+DE+7+DE+DEZEMBRO+DE+2004.pdf?MOD=AJPERES>>. Acesso em: 30 de novembro de 2015.
 5. BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA. **Resolução nº 358, de 29 de abril de 2005**. Tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. Diário Oficial da União nº 84, de 04 de maio de 2005, Seção 1, p. 63-65. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=462>>. Acesso em: 17 de junho de 2015.
 6. BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. **Resolução nº 499, de 17 de dezembro de 2008**. Dispõe sobre a prestação de serviços farmacêuticos, em farmácias e drogarias, e dá outras providências. Disponível em: < http://http://www.cff.org.br/userfiles/20%20-%20BRASIL_%20CONSELHO%20FEDERAL%20DE%20FARM%C3%81CIA_%202009%20Resolucao_499_2008_CFF.pdf>. Acesso em: 25 de abril de 2016.
 7. CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A. **Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002. p.229.
 8. DAUGHTON C. G. **Cradle-to-cradle stewardship of drugs for minimizing their environmental disposition while promoting human health**. I. Rationale for and Avenues toward a Green Pharmacy. Environ Health. Perspect. 2003b: vol.111, nº5. Las Vegas, 2003. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1241487/pdf/ehp0111-000757.pdf>>. Acesso em: 30 de outubro de 2016.
 9. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais**. Rio de Janeiro. Disponível em: < <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?codmun=110012&idtema=130&search=rondonia%7Cjiparana%7Cpopulation-estimate-2015-&lang=>>. Acesso em: 25 de junho de 2016.
 10. JI-PARANÁ. **Plano de Saneamento Básico: plano setorial de limpeza pública e manejo dos resíduos sólidos do município de Ji-Paraná**. Ji-Paraná, 2012. Disponível em: < [http://www.ji-parana.ro.gov.br/publicais/residuosolido/PLANO-MUNICIPAL-DE-RESIDUOS-SOLIDOS-JI-PARANA-V13\[1\].pdf](http://www.ji-parana.ro.gov.br/publicais/residuosolido/PLANO-MUNICIPAL-DE-RESIDUOS-SOLIDOS-JI-PARANA-V13[1].pdf)>. Acessado em 02 de agosto de 2016.
 11. JI-PARANÁ. **Plano de Saneamento Básico de Ji-Paraná. Plano Setorial de Abastecimento de Água Potável e Esgotamento Sanitário**. Ji-Paraná, 2012. Disponível em: < [http://www.ji-parana.ro.gov.br/publicais/saneamento/RELATORIO_REV014-1\[1\].pdf](http://www.ji-parana.ro.gov.br/publicais/saneamento/RELATORIO_REV014-1[1].pdf)>. Acessado em: 30 de outubro de 2016.
 12. MEDEIROS, M. S. G.; MOREIRA, L. M. F.; LOPES, C. G. O.; Descarte de medicamentos: programas de recolhimento e novos desafios. **Revista de Ciências Farmacêuticas**, v.35, nº 4. São Paulo, 2014.
 13. RODRIGUES, C. R. B. **Aspectos Legais e Ambientais do Descarte de Resíduos de Medicamentos**. Dissertação, Universidade Tecnológica do Paraná. Ponta Grossa, 2009.
 14. SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE. **Prevenção de Perdas no Varejo**. Brasília, 2013. Disponível em: < [http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/6ba30509d22d3c4deda82eedf426cfef/\\$File/5684.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/6ba30509d22d3c4deda82eedf426cfef/$File/5684.pdf)>. Acesso em: 07 de outubro de 2016.
 15. TOGNOC, A. M. G. **GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE**. In. XI Congresso Nacional de Excelência em Gestão. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: < http://www.inovarse.org/sites/default/files/T_15_006M_13.pdf>. Acesso em: 30 de outubro de 2016.