

PANORAMA DO DESCARTE DE MEDICAMENTOS DOMICILIARES NO MUNICÍPIO DE SETE LAGOAS/MG

Rafaella Eduarda da Silva*

Ana Flávia Santos Almeida**

RESUMO

O descarte de medicamentos realizado de forma incorreta pode acarretar uso indevido por terceiros, gerando reações adversas e intoxicações. Além disso, o meio ambiente é afetado através da contaminação de água, solo e animais. Assim, tem-se abordado no âmbito da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) um princípio de descarte de medicamentos a fim de se apresentar à população, alternativa adequada para o rejeito seguro e correto dos medicamentos vencidos ou não usáveis. Diante disso, objetivo do trabalho foi avaliar o processo de descarte de medicamentos vencidos ou não usados de acordo com o conhecimento da sociedade acerca do tema, em áreas adjacentes à Estratégia da Saúde da Família (ESF) no município de Sete Lagoas-MG. Trata-se de uma pesquisa de campo, quantitativa, transversal e de natureza descritiva. O total de entrevistados foram 42, compreendidos entre 25 (59,5%) do sexo feminino e 17 (40,5%) do sexo masculino. Dos 42 participantes válidos, 41 relataram ter medicamentos em casa, 37 (88,1%) disseram observar o aspecto/aparência e a data de validade antes de utilizá-lo, enquanto 5 (11,9%) mostraram não observar. Os resultados relatados demonstraram que o rejeito em lixo comum foi consideravelmente prevalente na amostra estudada, representando 75% dos que continham medicamentos vencidos em sua residência. Pode-se perceber na pesquisa que a falta de informação sobre o descarte correto de medicamento, teve como consequência a maneira que os moradores eliminam os medicamentos em suas residências; sendo possível esse fator ser revertido através da aplicação do modelo da logística reversa.

Descritores: Medicamentos. Descarte. Educação ambiental. Logística reversa.

ABSTRACT

The incorrect disposal of medications can cause inadvertent use by others resulting in serious adverse reactions and intoxications. In addition, the environment is assaulted with the contamination of water, soil and animals. Currently, it has been discussed within the national solid waste policy (PNRS) the functioning of the system of disposal of medicines in the country so that the population has appropriate alternative for the safe and environmentally correct disposal of leftovers for medicines for lack of use or with expired shelf life. The work aimed to evaluate the process of disposing of expired or unused medications in areas of the family health strategy (ESF) in the municipality of Sete Lagoas-MG. This is a field research, descriptive, transversal and quantitative in nature. The total number of respondents were between 42, 25 residents (59.5%) female and 17 (40.5%) male. Of the 42 participants reported having 41 drugs valid House, 37 (88.1%) said watching the look/appearance and the expiration date before using it as 5 (11.9%) showed in the note. The results reported showed that the discard in trash was pretty prevalent in the sample studied, representing 75% of which contained expired drugs at his residence. The lack of guidance on the correct disposal site of medicine was evident in the survey, having as a consequence the way residents dismiss the drugs in their homes, and can be reversed through the model of reverse logistics.

Key Words: Drugs. Discard. Environmental education. Reverse logistics.

*Graduanda em farmácia pela Faculdade Ciências da Vida, Sete Lagoas-MG;

E-mail: rafaella-duda@live.com

**Pós- doutoranda em Fisiologia pela Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte-MG;

E-mail: anaflaviafarma@yahoo.com.br

1 INTRODUÇÃO

Os medicamentos, para que exerçam sua ação farmacológica, necessitam permanecer em condições apropriadas e dentro do seu limite de validade, pois, esses são fatores essenciais tanto para a eficácia do tratamento quanto para segurança do usuário. Os medicamentos fora do prazo de validade, assim como os não mais usáveis, devem ser descartados corretamente com a finalidade de impedir problemas relacionados com as intoxicações, uso sem indicação, reações adversas, entre outros (ROCHA, 2012). Essas manifestações raramente são de conhecimento do paciente, possibilitando que ele quando não faz uso integral do medicamento adquirido, o armazena em sua residência denominada “farmácia doméstica” para futura utilização (SILVA *et al.*, 2012).

Dentro deste contexto, surge uma relevante preocupação com a correta maneira de rejeite de medicamentos. Conquanto não haja uma seletiva coleta para medicamentos no Brasil, há legislações sobre este tema. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), através da RDC 306 (BRASIL, 2004); de dezembro de 2004, aborda sobre a gerência de resíduos de saúde, e a resolução 358 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) (BRASIL, 2005), dispõe sobre o tratamento e disposição final dos resíduos de serviços de saúde, entre outros (ROCHA, 2012).

Por se tratar da relevância de reaproveitar, reciclar e reutilizar, com ênfase na conscientização ambiental, tem-se a logística reversa nos processos de pós-consumo (SILVA *et al.*, 2014). Porém, encontra-se ainda em construção, envolvendo tanto o poder público quanto os envolvidos no ciclo dos medicamentos, tendo cada um suas obrigações para garantir a implementação com responsabilidade compartilhada (FERREIRA *et al.*, 2014).

Assim, o presente trabalho se justifica na importância de fornecer informações sobre as problemáticas do descarte incorreto de medicamentos vencidos ou sem uso. Para isso, partiu-se do fato de que as práticas de rejeite feito corretamente podem evitar possíveis riscos para a saúde da população, buscando responder à questão: Qual o perfil do descarte de medicamentos do estoque domiciliar em áreas de abrangência de Estratégias de Saúde da Família (ESF)?

Para que esta questão seja respondida, parte-se de três pressupostos relativos ao descarte de medicamentos vencidos e em desuso, os quais irão contribuir para a conclusão deste trabalho. Sendo o primeiro pelo acúmulo de medicamentos nas residências do Brasil. A segunda sobre o aumento da carga poluidora devido à exposição de fármacos no meio ambiente e a terceira sobre a conjuntura de prevenção de possíveis riscos decorrentes da má destinação dos resíduos.

Quanto a abordagem metodológica do projeto, trata-se de uma pesquisa de campo, descritiva, transversal e de natureza quantitativa, buscando informações sobre o rejeite de medicamentos de moradores em áreas de abrangência de ESF na cidade de Sete Lagoas, no estado de Minas Gerais. Para obtenção dos dados, utilizou-se um questionário semiestruturado contendo 13 questões objetivas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O consumo de fármacos é acentuado no Brasil, acarretando o uso incorreto ou sem necessidade, o que gera manifestações tais como: efeitos adversos, reações alérgicas, intoxicações e outros, sendo raras vezes de conhecimento dos pacientes. Assim quando o paciente não utiliza totalmente o medicamento adquirido, armazena-o em suas residências denominadas “farmácias domésticas”, para futura utilização sendo fator de preocupação para a saúde pública (SILVA *et al.*, 2012).

Medicamento é qualquer produto farmacêutico, taticamente obtido ou elaborado com o desígnio profilático, terapêutico, paliativo ou para fins diagnósticos, segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Com a finalidade de evitar a perda de estabilidade e eficácia, os fármacos possuem políticas de acondicionamento corretas, devendo ser armazenados ao abrigo da luz, radiação e umidade. Porém esses fatores não são de total conhecimento da população o que acarreta em perda e conseqüente descarte incorreto (FERREIRA *et al.*, 2015).

A partir desse contexto, uma relevante preocupação está relacionada com a forma correta de descarte de medicamento. Embora exista legislação para o

descarte de medicamentos, ainda não há no país a coleta seletiva desses. A ANVISA, através da RDC 306 de dezembro de 2004 (BRASIL, 2004), dispõe sobre o gerenciamento de resíduos de saúde, e a resolução 358 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) (BRASIL, 2005), dispõe sobre o tratamento e disposição final dos resíduos de serviços de saúde, entre outros. Segundo a legislação brasileira, é de responsabilidade dos serviços de saúde o gerenciamento de todos os resíduos por eles gerados, devendo consentir às normas e exigências legais, desde o momento em que é gerado até o seu destino final (BRASIL, 2006).

O Brasil constitui um dos maiores mercados consumidores mundiais de medicamentos, e devido à estabilidade econômica adicionada ao acesso maior a fármacos, colaboram para o acréscimo do consumo tendo como consequência maior volume de embalagens e restos de drogas que apresentarão o lixo comum como destino final (ALVARENGA; NICOLETTI, 2010). Os de validade expiradas ou não usáveis se enquadram, como resíduos de serviços de saúde - RSS. A geração deste tipo de resíduo deve ser ínfima devendo ser monitorado conforme estabelecidos por consensos internacionais (CARVALHO, 2009).

Atualmente no Brasil as Resoluções RDC 306/2004 da ANVISA e CONAMA 358/2005 consideram os resíduos de serviços de saúde, divididos em cinco grupos:

- Grupo A – resíduos infectantes, com possível presença de agentes biológicos;
- Grupo B – resíduos contendo substâncias químicas;
- Grupo C – rejeitos radioativos;
- Grupo D – resíduos comuns; e,
- Grupo E – materiais perfuro cortantes.

Esta categorização visa orientar o gerenciamento dos RSS das unidades geradoras, em relação ao descarte, quando devem ser adequadamente tratados e/ou destinados a aterros licenciados pelo órgão ambiental competente (SILVA *et al.*, 2014). Por englobar substâncias químicas que podem oferecer risco à saúde pública ou ao meio ambiente, os resquícios de medicamentos são considerados como resíduos do grupo B, que irá depender de suas características relacionadas à inflamabilidade, corrosão, reatividade e o potencial de toxicidade (BRASIL, 2004).

No entanto, a legislação vigente tem foco nos estabelecimentos de saúde e não na população em geral, dificultando o entendimento sobre os impactos decorrentes do descarte doméstico de medicamentos (CARVALHO, 2009). O rejeito efetuado pelo consumidor final é o que depara com maior abertura na legislação. De acordo com Ueda *et al.* (2009), o Brasil carece de aterros sanitários apropriados e incineradores habilitados devido ao extenso território brasileiro, o que afeta a aplicação de ágeis medidas que possam, ao menos, minimizar a problemática.

Em relação ao descarte inadequado, avaliações realizadas apontam para um total entre 10,3 e 19,8 mil toneladas de medicamentos descartados, anualmente, no país (BRANDÃO, 2013). Dessa forma é relevante verificar os procedimentos realizados por determinada população, já que não existe um sistema organizado para descarte de medicamentos no país, e são descartados com base na consciência de cada indivíduo (SILVA *et al.*, 2012). O descarte aleatório acarreta em impactos ambientais, podendo levar a reações adversas em seres aquáticos e terrestres, além da saúde da população que poderá apresentar grandes riscos como intoxicação e efeitos adversos graves devido ao reuso (FERREIRA *et al.*, 2015).

Dentro dessa circunstância, alguns inconvenientes existem para a rede de esgotos ou aterro sanitário. Um deles é a possibilidade de aproveitamento desses fármacos descartados, por indivíduos que sobrevivem de restos apanhados nos “lixões”, o que pode ocasionar danos à saúde dessas pessoas, ou até mesmo voltar à comercialização via mecanismos informais ilícitos (PINTO *et al.*, 2014). Segundo Carvalho (2010), o ambiente é afetado quando os princípios ativos de medicamentos no fim da sua vida útil, ou não mais desejados, são lançados diretamente nas pias e vasos sanitários, espalhados em direção à rede de esgoto sanitário que canalizam esses resíduos aos recursos hídricos acarretando na poluição dos mesmos.

Os impactos ambientais mais frequentes, associados a resíduos de fármacos, são a genotoxicidade, existentes em rios afetados pelos contaminantes, bem como alterações no desenvolvimento de plânctons, plantas, microorganismos e insetos (FALQUETO, 2010; JOÃO, 2011). Outro problema de relevância em saúde pública é o desenvolvimento da resistência bacteriana. Estima-se que 55% dos microrganismos apresentem resistência a pelo menos um antibiótico devido à interrupção do tratamento terapêutico sem razão justificável, sendo em algum momento descartado (RODRIGUES, 2009).

Nos últimos anos, a necessidade de distinção de serviço relacionada à concorrência, redução de valores e questões ambientais, tem estimulado as empresas a optarem pela política de Logística Reversa (LR) para dar fim a alguns resultantes de seus produtos e embalagens associadas. Ela operacionaliza a retirada dos produtos e se refere não só a produtos vencidos ou contaminados, como também os produtos que estão no final do seu prazo de validade (LEITE, 2003).

A LR de pós-consumo é de fundamental relevância para esse estudo, e baseia-se na ação de planejar e controlar a disposição final dos bens de pós-consumo. O período aproveitável pode ser prolongado, após isso, esse bem é remetido à coleta de lixo urbano, tendo capacidade de ser reciclado ou depositado em aterros sanitários ocasionando sérios impactos ao meio ambiente (BOER; FERNANDES, 2011). A maior preocupação referente ao estudo da logística reversa e da distribuição de pós-consumo é o retorno dos resíduos à série produtiva (GUARNIERI *et al.*, 2006).

A ANVISA, juntamente com as vigilâncias estaduais e municipais, além dos representantes do setor empresarial e instituições acopladas ao grupo de trabalho temático de medicamentos no plano nacional de resíduos sólidos, visam concretizar a PNRS e avaliar meios a fim de aplicar a LR da cadeia de medicamentos (KALINKE, 2014).

Com base à circunstância demonstrada no decorrer deste trabalho, justifica-se a sugestão de um molde de LR, sendo aplicável ao descarte de medicamentos vencidos, destinado à população. Para tanto, faz-se necessário acatar algumas premissas básicas, tais como: disponibilizar uma opção de local à população que permita eliminar os medicamentos de pós-consumo próximos à residência ou local de trabalho deste público; criar embalagens que preservem de maneira correta os resíduos em conformidade a legislação vigente e desenvolver modelos logísticos na realização de coletas em distintos pontos, que possa atender demandas inesperadas (RODRIGUES, 2009).

Para conscientizar a população quanto à racionalização medicamentosa, é necessário esforçar-se a fim de se evitar a automedicação e compras desnecessárias, pois, essas atitudes podem promover um impacto negativo a nível ambiental, provenientes do desperdício de medicamentos ocorridas por vários motivos e cuja responsabilidade deverá ser de forma ampla, sendo instrumentos

importantes para diminuição na geração de resíduos de medicamentos (ALVARENGA; NICOLETTI, 2010).

3 METODOLOGIA

O presente projeto trata-se de pesquisa de natureza quantitativa e descritiva, através de corte transversal, sendo um estudo de campo. GIL (2002) demonstra que as pesquisas de caráter descritivo visa abordar as características de um grupo, e ainda incluídos nesse, os estudos que objetivam levantar as opiniões de uma determinada população. O que refere ao estudo transversal dessa pesquisa, segundo Malhotra (2011), pondera a coleta de informações e dados da população que são realizados somente uma vez. A partir do objetivo inicial de 50 participantes, obteve-se a amostra de 42 questionados enquadrados dentro do critério de inclusão.

Assim sendo, os critérios de inclusão para a participação da pesquisa, foi os participantes serem residentes em áreas adjacentes ao ESF, sendo maiores de 18 anos, ser ou não usuário do ESF, aceitando participar da pesquisa de forma voluntária, e ter ciência do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo1), assinando-o e respondendo de maneira correta ao questionário (Anexo 2). Foram excluídos os moradores que não atenderam ao chamar na residência, os questionários que não foram preenchidos completamente, impossibilitando a interpretação.

A coleta de dados foi realizada em outubro de 2016, sendo elaborado um questionário de acordo com os objetivos pretendidos, dentro da abordagem selecionada, sendo realizado um pré-teste ou teste piloto. Esse é caracterizado por ser experimental, e aplicado a uma amostra de 23 participantes voluntários a fim de avaliar os aspectos funcionais, como organização, ambiguidade, pertinência, sendo possível ajustar e reparar eventuais problemas, anterior a aplicação definitiva. Assim, o feedback dessa validação permitiu observar que a composição das questões estava clara e todos os questionados, e as questões apresentavam o mesmo sentido para todos.

Os dados coletados colaboraram para verificação de diversos fatores pautados ao descarte de medicamentos, contendo questões específicas sobre as maneiras de descartar os resíduos sólidos e a relação desses com o período de validade. Por sua vez as questões inespecíficas, exploram o perfil do entrevistado e como os medicamentos são armazenados.

A coleta dos dados foi realizada durante o dia, em áreas próximas a diversos ESF. Após apresentar a finalidade da pesquisa, a pesquisadora oferecia o questionário para ser preenchido para os moradores que colaboraram em participar e antes do preenchimento, eram previamente instruídos quanto ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecidos, elucidando a opção de participar ou não da pesquisa e destacando o caráter anônimo do trabalho. A pesquisadora manteve-se por perto a fim de sanar qualquer dúvida.

Primeiramente, foram averiguados os questionários em relação ao preenchimento integral, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão abordados anteriormente e em sequência, informatizados e registrados em banco de dados, utilizando planilhas Excel®. Os dados foram analisados de forma descritiva, sendo utilizada a distribuição das frequências das variáveis, com a frequência relativa e absoluta.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

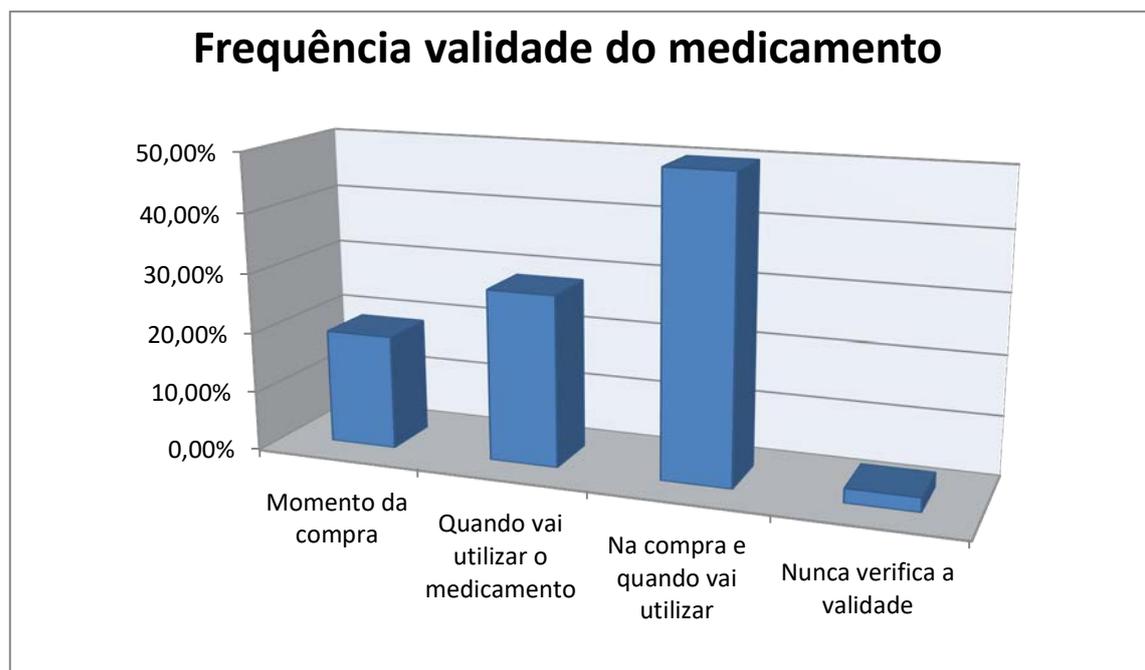
Para a obtenção de dados, utilizou-se um questionário semiestruturado contendo 13 questões objetivas. A composição da amostra era por 42 participantes, totalizando 100%; sendo 25 (59,5%) do sexo feminino e 17 (40,5%) do sexo masculino. Do total da amostra avaliada, os pesquisados possuíam idades compreendidas entre 19 e 52 anos e a mediana de idade foi 23-26 anos.

Dos 42 participantes válidos, 41 responderam ter medicamentos em casa, enquanto apenas 01 relatou não ter, 27 (64,2%) responderam que armazenam os medicamentos em lugar protegido da luz e umidade, 10 (23,8%) no armário do quarto e 5 (11,9%) em cima da geladeira. Segundo Baldoni *et al.*, 2015 o armazenamento apropriado dos medicamentos visa garantir sua qualidade, a fim de que o paciente se favoreça da ação terapêutica proposta, além de tornar

mínima a ocorrência de possíveis riscos. Assim, é indispensável que os medicamentos sejam armazenados em condições e locais ideais, mantendo sua estabilidade. Os fatores primordiais responsáveis pela alteração dos medicamentos são luminosidade, ventilação, temperatura e umidade.

Na amostra analisada, 37 (88,1%) dos participantes relataram observar o aspecto/aparência e a data de validade do medicamento antes de utilizá-lo; enquanto 5 (11,9%) mostraram não observar. A frequência verificada da validade dos medicamentos comprados/ganhados foi de 21 (50,0%) tanto na hora da compra quanto no momento da utilização, 8 (19,1%) somente na hora da compra, 12 (28,6%) somente quando vai utilizar o medicamento e 1 (2,4%) nunca verifica a validade (Gráfico 1).

GRÁFICO 1- Frequência na qual se verifica a validade do medicamento em Sete Lagoas-MG, 2016.

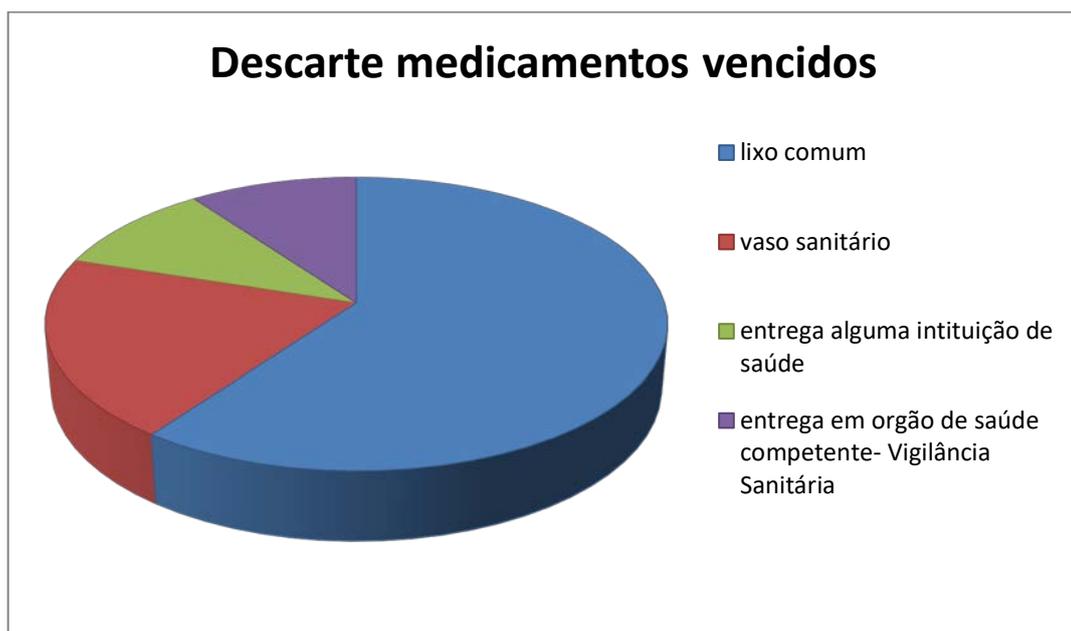


Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Em relação ao descarte dos medicamentos vencidos (Gráfico 2), os resultados relatados demonstram que o rejeite em lixo comum, foi consideravelmente prevalente na amostra estudada, representando 75% dos que continham medicamentos com a validade expirada em sua residência. Em estudo

realizado por Gasparini, Gasparini e Frigieri (2011), 30,85% dos entrevistados afirmaram descartar os medicamentos vencidos no lixo, e 84,55% relataram nunca terem recebido nenhuma explicação sobre o assunto, corroborando com fato de que o descarte incorreto é realizado pelas pessoas em sua maioria por falta de informação e orientação sobre os danos ambientais e pela insuficiência de pontos de coleta.

GRÁFICO 2- Descarte de medicamentos vencidos de residências de Sete Lagoas-MG, 2016.



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Com base às consequências do descarte inadequado de medicamentos, 42,9% dos participantes relataram conhecer alguma, enquanto 57,1% não tinham conhecimento delas (Gráfico 3). Dentre as consequências citadas a de maior proporção foi as correlacionadas ao meio ambiente. Ao detectar, de forma generalizada os fármacos e os riscos associados à sua introdução na natureza, os resíduos de medicamentos são considerados contaminantes ambientais emergentes de maneira a se tornar uma questão importante para o poder público (GRACIANI; FERREIRA, 2014).

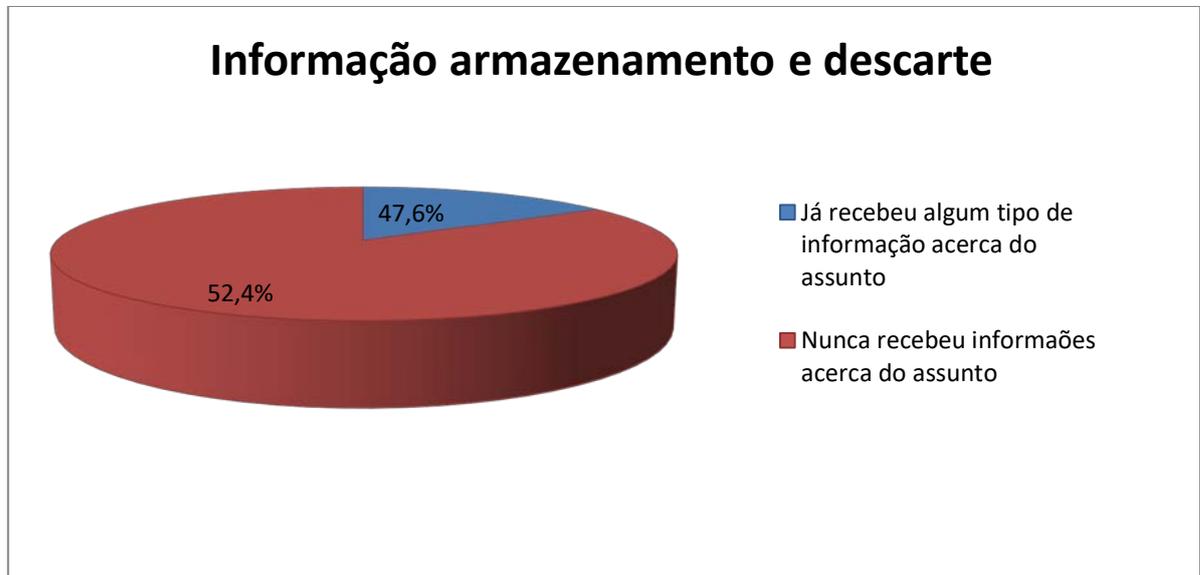
GRÁFICO 3- Conhecimento das consequências do descarte incorreto de medicamentos.



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

As condições adequadas de armazenamento e uso afetam a efetividade e segurança dos medicamentos quando a sociedade não obtém orientações de como fazê-lo e conseqüentemente gera graves problemas de saúde como uso incorreto de medicamentos, armazenamento inadequado, o vencimento dos produtos (SULEIMAN et al., 2010; PEREIRA, 2010). Os entrevistados que responderam já terem recebido informações quanto ao armazenamento e descarte de medicamentos correspondem a 47,6% enquanto os que responderam não terem 52,4% (Gráfico 4).

GRÁFICO 4- Informações quanto ao armazenamento e descarte de medicamentos dos moradores em áreas de adjacência aos ESF de Sete Lagoas- MG, 2016.



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

No país há registros constantes de intoxicação de crianças por consumir medicamentos armazenados inadequadamente, segundo Schenkel *et al.* (2005). A presente pesquisa revelou que 39 (92,9%) dos participantes não armazenam em lugares alcançados por crianças, enquanto 3 (7,1%) guardam ao alcance das crianças. Esse valor pode sofrer influências, pois diversos entrevistados relataram não ter criança em casa.

Os resultados evidenciaram que existe uma gama de residências onde se guardam medicamentos, pois a farmácia caseira prevaleceu e de forma errônea. Assim, é notória a ênfase aos medicamentos, principalmente quando usados para dores acompanhados da automedicação, o que vem aumentando e tornando-se preocupante para os profissionais de saúde. Há estudos realizados por Bueno, Weber e Oliveira (2009) que demonstram que 91,59% dos entrevistados tinham ao menos um medicamento em sua residência e 8,41% não tinham, o que reforça a existência da farmácia caseira.

As sobras originadas do acúmulo de fármacos nas residências são provenientes desses estoques caseiros decorrente da automedicação, à falta de

adesão à terapêutica (medicamentos usados somente até o desaparecimento dos sintomas e não dando continuidade ao tratamento), pela obtenção de doses maiores que o prescrito, à prescrição inadequada, armazenamento incorreto do medicamento, entre outros. Assim, ficou evidente na pesquisa a inexistência de orientação quanto o descarte inadequado de medicamentos, e como consequência dessa falta de informação o modo como os medicamentos são rejeitados pelos moradores em suas residências (PAGNUSSAT, 2011).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O descarte incorreto de medicamentos nas residências pode ser observado em diversos estudos, porém a difusão das informações e orientação acerca das consequências ainda não foi suficiente para a mudança desta realidade. Assim os resultados da pesquisa compravam que a população descarta os medicamentos inadequadamente sendo que a maioria dos entrevistados não conhecem as consequências do rejeite indevido, talvez pelo fato de não existir formalização dos órgãos competentes sobre a orientação do descarte correto de medicamentos vencidos ou não usados.

Devido a esses fatores, tem-se a logística reversa que visa reaproveitar, reciclar e reutilizar no intuito de uma maior preservação ambiental. Porém, até que haja a prática deste sistema, o papel do profissional farmacêutico torna-se indispensável ao investir em menor possível a geração desses resíduos, no acesso ao uso racional de medicamentos, no acompanhamento da terapêutica, na avaliação da prescrição na hora da dispensação, para impedir o acúmulo de medicamentos fora do prazo de validade ou não mais usados e com isso a não contaminação do meio ambiente.

As legislações vigentes não referem a destinação final apropriada ao que tange os resíduos líquidos, tornando-se deficientes e de difícil aplicação. São direcionadas aos estabelecimentos de saúde, e não na população em geral. Assim, não existe uma coleta correta dos resquícios realizada pelas prefeituras. Logo, inexistente fiscalização, bem como, aplicações de penalidades, uma vez que, a contaminação ambiental por resíduos, é crime ambiental. E, em sua maioria os

aterros específicos são privados, assim, a maior parte da população é impossibilitada de descartar seus medicamentos vencidos ou não mais usáveis.

O estudo apresenta fatores de limitações importantes, sendo um destes o número da amostra que embora considerado aceitável impossibilite uma generalização do trabalho, além da dificuldade de se realizar entrevista acerca do tema. Outra limitação desta pesquisa é o corte transversal que impede que o processo de desenvolvimento da lealdade seja avaliado mais criteriosamente.

Esse trabalho teve como contribuição uma forma de conscientizar a sociedade quanto ao descarte e correto e suas prováveis consequências. Como sugestão para trabalhos futuros seria a realização de novas pesquisas para aperfeiçoar sobre o tema proposto como realização de palestras e panfletos explicativos para a população em geral sobre o correto descarte. Outra sugestão seria realizar um estudo comparativo entre estabelecimentos privados e públicos. Sendo todos esses fatores interferentes do resultado final obtido.

A pesquisa era somente ambiental, porém viu-se a necessidade de aperfeiçoamento devido à importância dos aspectos socioeconômicos. Ressalva-se que para obter-se ambiente sustentável é imprescindível realizar campanhas de explicações sobre as consequências do descarte inadequado, obtendo-se grande impacto nos resultados.

REFERÊNCIAS

ROCHA Silva; JOEL; de Souza; SANTANA, Paiva Alessandra. **Avaliação do uso racional de medicamentos e estoque domiciliar**; Ensaios e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde, vol. 16, núm. 1, 2012, pp. 109-124 Universidade Anhanguera Campo Grande, Brasil.

SILVA, A. L. E.; MORAES, J. A. R.; MACHADO, E. L. Proposta de um programa de P+L como ferramenta para promoção da gestão ambiental: estudo de caso. **Revista Tecno-Lógica**, v. 16, n. 1, p. 40-47, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). RDC No 306, de 7 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Brasília, 2004.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução 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. Brasília, 2005.

SILVA, A. L. E, MORAIS, J. A. R, REHBEIN A, BENCKE D, GERHARD G. **Posicionamento das farmácias e a logística reversa no controle dos medicamentos em desuso**. REGET. 2014;

FERREIRA, Gabriel Luis Bonora Vidrih; GRACIANI, Fernanda Silva. **Descarte de medicamentos: iniciativas regionais para a implementação da logística reversa**. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XVII, n. 122, mar 2014. Disponível em: <http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=14545>. Acesso em out 2015.

FERREIRA, Luís Claudiney; SANTOS, dos Souza Aparecida; RODRIGUES, Campos Shirlene. Análise do conhecimento da população sobre descarte de medicamentos em Belo Horizonte- Minas Gerais. **Interfaces Científicas - Saúde e Ambiente** • Aracaju • V.3 • N.2• p. 9 - 18 • Fev. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde. Brasília, 2006.

ALVARENGA LSV, NICOLETTI MA, **Descarte doméstico de medicamentos e algumas considerações sobre o impacto ambiental decorrente**. Rev. Saúde [Internet]. 2010. Disponível em: <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3651641.pdf>. Acesso em out 2015.

CARVALHO, E. V.; FERREIRA, E.; MUCINI, L.; SANTOS, C. Aspectos legais e toxicológicos do descarte de medicamentos. **Revista Brasileira de Toxicologia**, São Paulo, v.22, n.1-2, 2009, p.1-8.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Decreto nº 79.094, de 5 de janeiro de 1977**. Dispõe sobre conceitos técnicos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2004.

UEDA, J.; TAVERNARO, R.; MAROSTEGA, V.; PAVAN, W. Impacto ambiental do descarte de fármacos e estudo da conscientização da população a respeito do problema. **Revista Ciências do Ambiente On-line**, v.5, n.1, jul. 2009. Disponível: <<http://www2.ib.unicamp.br/revista/be310/index.php/be310/article/vie>>. Acesso em: 10 out 2016.

BRANDÃO, Aloísio. Logística reversa: Brasil busca solução para descarte inadequado de medicamentos. **Revista Pharmacia Brasileira**, Brasília, n.8, p.7-14, jan./fev./mar, 2013. Disponível em:

<[http://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/139/revista_web_\(1\).pdf](http://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/139/revista_web_(1).pdf)>. Acesso em out de 2015.

PINTO, Gláucia Maria Ferreira et al. Estudo do descarte residencial de medicamentos vencidos na região de Paulínia (SP), Brasil. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, São Paulo, v. 19, n. 3, p.219-224, jul. 2014.

CARVALHO, E. V.; FERREIRA, E.; MUCINI, L.; SANTOS, C. Aspectos legais e toxicológicos do descarte de medicamentos. **Revista Brasileira de Toxicologia**, São Paulo, v.22, n.1-2, 2010, p.1-8.

FALQUETO, E.; KLIGERMAN, D. C.; ASSUMPÇÃO, R. F. Como realizar o correto descarte de resíduos de medicamentos? **Ciência e Saúde Coletiva**, v.15, 2010, p.3283- 3293.

RODRIGUES CRB. **Aspectos legais e ambientais do descarte de resíduos de medicamentos** [Dissertação]. Ponta Grossa/PR: Universidade Tecnológica Federal do Paraná Campus Ponta Grossa; 2009.

LEITE, Paulo Roberto. **Logística Reversa: Meio Ambiente e Competitividade**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.

BOER, Noemi. **Descarte de medicamentos: um modelo de logística reversa. Congresso Responsabilidade e Reciprocidade**. Fundação Antônio Meneghetti & Faculdade Antônio Meneghetti. Restinga Seca, 2011.

GUARNIERI, P. et al. Obtendo competitividade através da logística reversa: estudo de caso de uma madeireira. **Journal of Technology Management & Innovation**, v.1, 2006.

KALINKE, Alana Chiapetti; MARTINS JUNIOR, Luiz. DESCARTE DE MEDICAMENTOS: SITUAÇÃO ATUAL, IMPACTOS E CONHECIMENTO DA POPULAÇÃO. **Revista Saúde e Pesquisa**, Santa Catarina, v. 7, n. 3, p.525-530, dez. 2014.

GIL, Antônio Carlos. Como classificar as pesquisas. **Como elaborar projetos de pesquisa**, v. 4, p. 41-56, 2002.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. Bookman, 2011.

BALDONI, André de Oliveira et al. ARMAZENAMENTO E DESCARTE DE MEDICAMENTOS: ESTRATÉGIA EDUCATIVA E PERFIL DE MEDICAMENTOS

DESCARTADOS. **Revista Eletrônica de Extensão**, Santa Catarina, v. 12, n. 20, p.48-61, jul. 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/extensio/article/viewFile/1807-0221.2015v12n20p48/31341>>. Acesso em: 10 out. 2016.

GASPARINI, J.C.; GASPARINI, A. R.; FRIGIERI, M.C. **Estudo do descarte de medicamentos e consciência ambiental no município de Catanduva-SP**. Disponível em: <http://www.fatecjab.edu.br/revista/2011_v02_n01/4_gasparini.pdf > Acesso out de 2016.

GRACIANI, Fernanda Silva; FERREIRA, Gabriel Luis Bonora Vidrih. Descarte de medicamentos: Panorama da logística reversa no Brasil. **Espacios**, São Paulo, v. 35, n. 5, p.11-15, abr. 2014.

SULEIMAN, Sharif et. al Trends of Home Drug Storage and Use in Different Regions across the Northern United Arab Emirates. **Rev. Med. Princ.**, v.19, p. 355–358, 2010.

PEREIRA, Januaria Ramos et. al Riscos da automedicação: Tratando o problema com o conhecimento. São Paulo: Univille, 2010.

SCHENKEL, E. P.; FERNANDES, L. C. & MENGUE, S. S. Como são Armazenados os medicamentos nos domicílios. *Acta Farmacêutica Banaerense*, Rio Grande do Sul 24(2): 266-70, 2005.

BUENO, Cristiane Schmalz; WEBER, Débora; OLIVEIRA, Karla Renata de. Farmácia caseira e descarte de medicamentos no bairro Luiz Fogliatto do município de Ijuí - RS. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e aplicada**, Rio Grande do Sul, v. 30, n. 2, p. 75- 82, 2009. Disponível em: http://200.145.71.150/seer/index.php/Cien_Farm/article/view/601. Acesso em out 2016.

PAGNUSSAT, Lidiane Riva et al. DESCARTE DE MEDICAMENTOS NA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA ESF ADOLFO GROTH, NO MUNICÍPIO DE PASSO FUNDO/RS. **Revista Contexto e Saúde**, Passo Fundo, p.887-892, jun. 2011.

ANEXOS

Anexo 1

FACULDADE CIÊNCIAS DA VIDA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos o (a) Sr (a) para participar da Pesquisa **Descarte de Medicamentos Domiciliares no Município de Sete Lagoas/MG: um olhar ambiental**, sob a responsabilidade da pesquisadora **Rafaella Eduarda da Silva**, a qual pretende avaliar o processo de descarte de medicamentos domiciliares vencidos ou não usados pela população em áreas de abrangência de Estratégias de Saúde da Família (ESF) de Sete Lagoas/MG. A participação é espontânea sendo por meio de questionário semiestruturado a fim de abordar o perfil socioeconômico e levantar a maneira como o medicamento é descartado baseado no conhecimento da população visando à prevenção de possíveis riscos decorrentes da má destinação dos resíduos. Aceitando participar, estará colaborando com o desenvolvimento da pesquisa. Se mesmo depois de consentir em participar o Sr (a) quiser desistir de manter-se participando, tem o direito e a liberdade de fazê-lo em qualquer momento da pesquisa sem prejuízo à sua pessoa. O Sr (a) não terá gastos e também não irá ser remunerado. Os resultados concluídos com a pesquisa serão analisados e publicados, porém em momento algum terá sua identidade revelada, sendo guardada em sigilo. Para qualquer informação, poderá entrar em contato com o pesquisador pelo telefone (31) (37737701).

Consentimento

Pós-Informação

Eu, _____, fui informado sobre o que o pesquisador deseja fazer e a minha contribuição para a pesquisa, sendo explicado de forma clara. Por isso, eu concordo em participar, sabendo que não irei receber nada e que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em uma via que será assinada por mim e pelo pesquisadora.

Assinatura do participante

Data: ___/___/___

Assinatura do Pesquisador Responsável

Anexo 2

Questionário:

- 1) Idade: _____
- 2) Sexo: Masculino Feminino
- 3) Escolaridade:
 - Analfabeto
 - Ensino fundamental incompleto
 - Ensino fundamental completo
 - Ensino médio incompleto
 - Ensino médio completo
 - Ensino superior incompleto
 - Ensino superior completo
- 4) Renda mensal:
 - Até 2 salários mínimos
 - 3-5 salários mínimos
 - 6 ou mais salários mínimos
- 5) Possui medicamentos em casa:
 - Sim Não
- 6) Onde os medicamentos são armazenados?
 - banheiro
 - armário do quarto
 - em cima da geladeira
 - em lugar protegido da luz e umidade
- 7) Há presença de bula com o respectivo medicamento?
 - Sim Não Somente algumas
- 8) Os medicamentos estão ao alcance das crianças (caso façam parte do convívio na residência)?
 - Sim Não
- 9) Observa o aspecto/aparência e a data de validade do medicamento antes de utilizá-lo?
 - Sim Não
- 10) Com qual frequência você verifica a validade do medicamento que você compra/ganha?
 - no momento da compra
 - quando necessita utilizar o medicamento
 - nas duas situações anteriores
 - nunca verifica a validade
 - depois de meses adquirido
- 11) Possui medicamentos vencidos:
 - Sim Não; Se sim qual a forma de descarte que você utiliza?
 - lixo comum
 - vaso sanitário
 - pia/ tanque
 - utiliza mesmo sabendo que está vencido
 - entrega alguma instituição de saúde
- 12) Você conhece as consequências do descarte incorreto de medicamentos?
 - Sim Não; Se sim qual/quais você já ouviu falar? _____
- 13) Já recebeu alguma informação quanto ao armazenamento e descarte de medicamentos?
 - Sim Não

