



DESCARTE DE MEDICAMENTOS INSERVÍVEIS: PESQUISA EM PINHEIRO MACHADO, RS

Ana Claudia Fagundes da Rosa¹ (ana_claudia_fagundes@hotmail.com), Marcos Vinicius Gödecke¹ (marcosgodecke@gmail.com)
1 UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS

RESUMO

O Brasil é um dos maiores consumidores de medicamentos em níveis mundiais, gerando, por consequência, grande descarte de medicamentos vencidos ou sem uso. O descarte inadequado enseja riscos ambientais e à saúde humana, em face das substâncias químicas presentes nos medicamentos, além das excretadas naturalmente pelo uso destes produtos. O presente trabalho foi realizado junto à farmácias e consumidores no município de Pinheiro Machado, região Sul do Rio Grande do Sul, através de entrevistas baseadas em questionário, com o objetivo de conhecer a situação atual deste descarte no município. Como conclusões, observa-se que a população em geral desconhece a destinação correta dos medicamentos e as farmácias, embora possuam serviço terceirizado de coleta de resíduos de saúde, na sua maioria não disponibilizam o serviço à população. Ficou evidenciada a necessidade de legislação voltada à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida destes produtos, conforme preconiza a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Palavras-chave: Gestão Ambiental; Logística reversa; Medicamentos.

USELESS MEDICATIONS DISCHARGE: RESEARCH IN PINHEIRO MACHADO, RS

ABSTRACT

Brazil is one of the world biggest medications consumers, generating therefore large discharge of expired or unused medications. Improper disposal may cause environmental hazards and human health, because of the chemicals in drugs, in addition to naturally excreted by use. This study was carried along to pharmacies and consumers in Pinheiro Machado city, southern region of Rio Grande do Sul state, through interviews quiz based, with the goal of to know the present municipality useless medications discharge. In conclusion, it observed that in general, the population does not know the proper disposal of drugs, and pharmacies, despite having outsourced medical waste service collection, mostly do not extend this service to the population. It became evident the need of legislation aimed to lifecycle shared responsibility of these products, as recommended by Brazilain Policy of Solid Waste.

Keywords: Environmental Management; Reverse logistic; Medications.

1. INTRODUÇÃO

O Brasil é um grande consumidor de medicamentos, ficando em sétimo lugar no mercado mundial em volume de medicamentos vendidos, movimentando cerca de R\$ 30 bilhões no ano de 2009 (FALQUETO; KLIGERMAN, 2013; ALVARENGA; NICOLETTI, 2010).

O número de estabelecimentos que comercializam medicamentos no país também é significativo. Um levantamento feito pelo Conselho Federal de Farmácia (CFF) baseado nos relatórios de atividades fiscais dos Conselhos Regionais de Farmácia, o Brasil contava com 550 indústrias farmacêuticas, 79.010 drogarias, 7.164 farmácias com manipulação, 8.284 farmácias públicas e 5.490 farmácias hospitalares até dezembro de 2009 (ALVARENGA; NICOLETTI, 2010).

O significativo consumo de medicamentos pelos brasileiros também resulta em elevado descarte destes produtos, a exemplo do ano de 2009, onde estimou-se um montante entre 10 a 28 mil



toneladas jogados no lixo doméstico por estarem vencidos ou terem sobrado após uso (FALQUETO; KLIGERMAN, 2013). Segundo Serafin et al. (2007), são descartados cerca de 20% dos medicamentos adquiridos.

O problema é sério, pois o descarte aleatório, seja no lixo comum ou na rede pública de esgoto, traz como consequência a contaminação da água e do solo, afetando a saúde humana e animal (FALQUETO; KLIGERMAN, 2013).

O município de Pinheiro Machado, situado na região sul do Rio Grande do Sul, possui uma população de aproximadamente 13.011 habitantes, na estimativa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), cuja população é atendida por seis farmácias (IBGE, 2015).

2. OBJETIVO

Diante deste cenário, o objetivo geral do estudo foi de conhecer a situação atual do descarte de medicamentos inservíveis em Pinheiro Machado.

3. METODOLOGIA

De natureza qualitativa, este trabalho teve como referência a situação em nível de país, através de pesquisa bibliográfica e documental. Para o atingimento do seu objetivo, utiliza entrevistas baseadas em questionário. Sem preocupações estatísticas, a pesquisa de campo relacionada às práticas inclui a perspectiva de proprietários de farmácias e do público consumidor.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As diversas substâncias químicas presentes nos medicamentos, quando expostas a condições adversas de umidade, temperatura e luz, podem transformar-se em substâncias tóxicas e afetar o equilíbrio do meio ambiente, alterando os ciclos biogeoquímicos e interferindo nas cadeias alimentares. Este desequilíbrio ambiental decorrente do descarte inadequado dos medicamentos, seja no lixo comum ou na rede de esgotos, pode ocasionar vários danos à saúde, na medida em que a contaminação do solo e das águas pelas substâncias químicas presentes nos diversos tipos de medicamentos ingressa na cadeia trófica humana (UEDA et al., 2009).

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), o consumo impróprio de medicamentos, inclusive aqueles com data de validade expirada, pode levar ao surgimento de reações adversas graves, intoxicações, entre outros problemas, comprometendo decisivamente a saúde e a qualidade de vida dos usuários (ANVISA, 2015).

Grande parte da população brasileira desconhece muitos dos fatores que levam à contaminação da natureza, inclusive aqueles relacionados aos medicamentos. Observa-se pouca divulgação destes malefícios em todos os elos da cadeia de comercialização destes produtos, desde o Governo Federal (Ministério da Saúde), passando pelos laboratórios responsáveis pela fabricação, até as farmácias, responsáveis pelo contato direto com os consumidores (BUENO; WEBER; OLIVEIRA, 2009).

Nem toda contaminação é derivada do descarte inadequado dos medicamentos, visto que muitos de seus metabólitos são excretados pela urina ou pelas fezes. Segundo Ueda et al. (2009), entre 50% e 90% dos medicamentos consumidos são excretados pelo organismo humano sem sofrer alterações e persistem no ambiente. Contribuem para a contaminação do meio ambiente, ainda, os medicamentos de uso veterinário.

Segundo Fischer e Freitas (2011), no mundo todo têm sido identificada a presença de fármacos, tanto nas águas, como no solo e ar. Os fármacos que não são eliminados no processo de tratamento de esgotos permanecem na água potável mesmo após seu tratamento e purificação. Falqueto e Kligerman (2013) apresentam as principais classes farmacológicas em termos de descarte, onde se destacam os anti-inflamatórios, anti-histamínicos, analgésicos e antimicrobianos de uso sistêmico. Juntas, estas quatro categorias representam 45,7% dos descartes.

Os malefícios para a saúde humana e meio ambiente destes resíduos dependem da natureza das substâncias químicas que contêm. Fischer e Freitas (2011) chamam a atenção para os malefícios



de dois grupos de medicamentos, os antibióticos e os estrogênios. Os primeiros devido ao desenvolvimento de bactérias resistentes e os estrogênios pela potencialidade de afetar adversamente o sistema reprodutivo de organismos aquáticos. Neste caso, citam o exemplo da feminização de peixes machos presentes em rios contaminados com descarte de efluentes de estações de tratamento de esgoto. Chamam a atenção para os antineoplásicos e imunossupressores utilizados em quimioterapia, pelo seu potencial mutagênico.

Roxo (s.d., apud Neres e Oliveira, 2013) afirma que o desafio perante a população é a falta de informação de que os medicamentos, quando descartados através das instalações sanitárias, levam aos mananciais hídricos a diversidade de produtos químicos neles presente. Como os tratamentos de água comumente adotados no Brasil não tem a capacidade de removê-los, acumulam-se no ambiente e retornam diluídos nas águas de abastecimento. Assim, é crescente o consumo pela população de substâncias como hormônios e substâncias que agem como disruptores endócrinos.

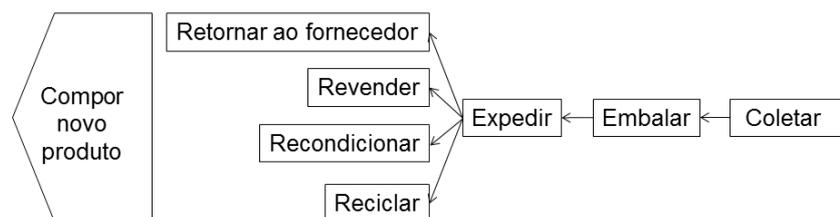
4.1 Logística reversa de medicamentos descartados no Brasil

Segundo a Lei 12.305/2010 (BRASIL, 2010, Artigo 3º), logística reversa é um “instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada”.

Barbieri e Dias (2002), diferenciam a logística reversa em dois pontos: tradicional e sustentável. A logística reversa tradicional faz referência ao fluxo de materiais para retorno de embalagens ou mercadorias que não atendam as especificações de consumidores, produtos com defeito ou ainda atender as reclamações de clientes. A logística reversa sustentável é uma ferramenta importante para implementar programas de produção e consumo sustentáveis, ou seja, a sua preocupação é a recuperação de materiais pós-consumo para ampliar a capacidade do planeta, onde é, portanto, um instrumento de gestão ambiental.

A Logística reversa, em última análise, pode ser entendida como um processo complementar à logística tradicional onde enquanto esta cumpre o papel de levar os produtos até o consumidor final, a primeira se encarrega de fechar o ciclo, trazendo embalagens ou produtos pós-uso para o fabricante ou agente por ele credenciado, conforme está ilustrado na Figura 1.

Figura 1. Atividades típicas de um processo logístico reverso



Fonte: adaptado de Lacerda, 2002, p.47

O reaproveitamento dos produtos e embalagens tem se intensificado nos últimos anos, tanto em virtude das questões ambientais ou como uma estratégia para as empresas ficarem diferentes da concorrência, às vezes agregando benefícios como diminuição de custos. A aplicabilidade de mecanismos da logística reversa é vital para os processos de gestão ambiental, na medida em que se agiliza o fluxo dos produtos utilizados, que vai do consumidor ao fabricante (LACERDA, 2002).

No caso dos medicamentos, a logística reversa permitiria que os resíduos de medicamentos fossem recolhidos e encaminhados ao fabricante ou para uma disposição final adequada.



4.2 A situação atual da destinação final de medicamentos descartados no Brasil

A quantidade de resíduos gerados pelas indústrias é um sério problema ambiental, pois a capacidade de regeneração do meio ambiente tem se mostrado menor e mais lenta do que a produção de resíduos. Para superar esta lógica econômica insustentável torna-se necessária uma nova percepção que oriente para uma maior racionalidade nas interações do homem com o ambiente natural (LEFF, 2006).

Os serviços relacionados com o atendimento à saúde humana ou animal, inclusive as drogarias, farmácias de manipulação e distribuidores de produtos farmacêuticos são geradores de resíduos de serviços de saúde. Também a própria indústria farmacêutica, pela geração de uma quantidade considerável de resíduos devido tanto à devolução e recolhimento de medicamentos do mercado, quanto ao descarte de medicamentos rejeitados pelo controle de qualidade e de perdas inerentes ao processo (ALVARENGA; NICOLETTI, 2010).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), na Conferência Mundial sobre Uso Racional de Medicamentos, ocorrida em Nairobi, em 1985, há uso racional de medicamentos, quando pacientes recebem medicamentos apropriados para suas condições clínicas, em doses adequadas às suas necessidades individuais, por um período adequado e ao menor custo para si e para a comunidade (PROJETO SAÚDE DA GENTE, 2009).

Estudo da ANVISA levantou o porquê das sobras de medicamentos na casa das pessoas. Concluiu que existem vários motivos, onde os principais são: (i) dispensação de medicamentos além da quantidade exata para o tratamento do paciente; (ii) apresentações não condizentes com a duração do tratamento; (iii) não implantação do fracionamento de medicamentos pela cadeia farmacêutica; Interrupção ou mudança de tratamento; (iv) distribuição aleatória de amostras-grátis; (v) gerenciamento inadequado de estoques de medicamentos pelas empresas e estabelecimentos de saúde; (vi) carência de informação da população relacionada à promoção, prevenção e cuidados básicos com sua saúde (ANVISA, 2015).

Pesquisa de Ueda et al. (2009) sobre a destinação domiciliar de medicamentos teve o seguinte resultado: 88,6% descartam seus resíduos farmacológicos no lixo doméstico; 9,2% descartam-nos pelo esgoto sanitário e apenas 2,2% utilizam algum outro meio de descarte. Trata-se de quantias significativas, pois a ANVISA, segundo Carneiro (2011), estima em cerca de 30 mil toneladas a massa de remédios jogados fora pelos consumidores a cada ano no Brasil.

Segundo UEDA et al. (2009), o Brasil tem baixa infraestrutura, ou seja, faltam aterros sanitários adequados e incineradores licenciados em vasta região de seu território, o que afeta a aplicabilidade de medidas ágeis que possam minimizar o problema. Também, segundo ANVISA (2015), em grande número de cidades brasileiras o lixo ainda é despejado em lixões a céu aberto, possibilitando que catadores consumam inapropriadamente os medicamentos ou descartem-nos diretamente no solo, para o reaproveitamento das embalagens.

Não se pode atribuir exclusivamente à população a culpa pelo descarte indevido de medicamentos vencidos ou outros resíduos especiais gerados, pois falta uma eficaz comunicação de risco e informações dos órgãos competentes quanto ao descarte correto. A ausência de informações ocorre tanto na imprensa quanto nos rótulos ou bulas dos medicamentos (EICKHOFF et al., 2009). Também, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), estabelecida pela Lei 12.305/2010, em seu artigo 6º trouxe o princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.

Para a implementação da responsabilidade compartilhada no ciclo de vida dos medicamentos, em 2011 o Governo Federal instalou o Comitê Orientador para Implementação de Sistemas de Logística Reversa. Por sua vez, o Grupo Técnico de Assessoramento (GTA), que funciona como instância de assessoramento para instrução das matérias a serem submetidas à deliberação do Comitê Orientador, criou cinco Grupos Técnicos Temáticos (GTT) para a Logística Reversa para cinco cadeias, sendo uma delas a do descarte de medicamentos. Assim como os demais GTTs, o de descarte de medicamentos tem como finalidade elaborar propostas de modelagem da Logística Reversa e subsídios para o edital de chamamento para o Acordo Setorial (MMA, 2015).



No caso do descarte de medicamentos, sob a coordenação do Ministério da Saúde, o GTT ficou imbuído de realizar um estudo de viabilidade técnica e econômica, assim como a avaliação dos impactos sociais, para a implantação da logística reversa. Este GTT tem como meta, até o quinto ano após a implantação do acordo setorial, a destinação final ambientalmente correta para 100% dos resíduos recebidos em todos os municípios com população maior que 100 mil habitantes, além de alcançar 5.522 pontos de coleta de medicamentos em todo o país. (MMA, 2015).

De acordo com ANVISA (2015), estão sendo estabelecidas iniciativas como o incentivo à realização de painéis e seminários regionais, estaduais e municipais; a inserção do tema descarte de medicamentos em conferências de saúde; fortalecimento das ações do GTT Medicamentos; além da participação nas discussões de regulamentação do tema no Congresso Nacional e nas instâncias estaduais e municipais.

Enquanto o Acordo Setorial não é firmado, algumas iniciativas pontuais estão em andamento em todo o Brasil, a exemplo do Programa Descarte Consciente. No âmbito deste programa, no município de Fortaleza, capital do estado do Ceará, farmácias realizam a coleta de medicamentos vencidos ou sem uso. Nelas foram colocadas Estações Coletoras de Medicamentos conforme a ilustrada na Figura 2.

Figura 2. Eco ponto Ecomed de descarte de medicamentos



Fonte: Ecomed, 2015

De acordo com o programa Descarte Consciente, até setembro de 2015 foram descartados mais de 800 mil medicamentos, com massa demais de 131 toneladas (ECOMED, 2015)).

4.3 Legislação brasileira relacionada à destinação final de medicamentos descartados

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) determina que o prazo de validade de um medicamento corresponde ao “tempo durante o qual o produto poderá ser usado, caracterizado como período de vida útil e fundamentada nos estudos de estabilidade específicos”, após o qual o medicamento é considerado vencido e não pode ser comercializado.

O Regulamento Técnico para o Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - Diretrizes Gerais – Anexo à Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) da Anvisa de nº 306/2004 – estabelece, para o caso de medicamentos que “em função de seu princípio ativo e forma farmacêutica, não oferecem riscos de manejo e disposição final”, o registro junto à Gerência Geral de Medicamentos (GGMED/ANVISA), ficando incluídos em listagem disponível para consulta no endereço eletrônico da ANVISA. Neste caso não necessitam de tratamento, podendo ser submetidos a processo de reutilização, recuperação ou reciclagem. Os demais, se



em estado sólido, devem ser encaminhados para sistemas de disposição final licenciados; se no estado líquido, podem ser lançados na rede coletora de esgoto ou em corpo receptor, desde que atendam as diretrizes estabelecidas pelos órgãos ambientais, gestores de recursos hídricos e de saneamento (BRASIL, 2004, tópico 3.1; 11.19; 11.18).

Já os resíduos de produtos hormonais e produtos antimicrobianos; citostáticos; antineoplásicos; imunossupressores; digitálicos; imunomoduladores; anti-retrovirais, quando descartados por serviços assistenciais de saúde, farmácias, drogarias e distribuidores de medicamentos ou apreendidos, são considerados como arriscados à saúde ou ao meio ambiente, de modo que, se não forem submetidos a processo de reutilização, recuperação ou reciclagem, devem ser submetidos a tratamento ou disposição final específicos: os de estado sólido, dispostos em aterro de resíduos perigosos - Classe I; no estado líquido, devem ser submetidos a tratamento específico, sendo vedado o seu encaminhamento para disposição final em aterros (BRASIL, 2004, tópicos 11.2 e 11.3).

Publicada em 2005, a Resolução Conama 358/2005, que dispôs sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde, manteve o disposto em Brasil (2004) com relação aos medicamentos, classificam no grupo B os medicamentos considerados arriscados à saúde e meio ambiente e no grupo D aqueles que “não apresentem risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares” (BRASIL, 2005, Anexo 1).

A RDC ANVISA 44/2009 dispôs sobre “Boas Práticas Farmacêuticas para o controle sanitário do funcionamento, da dispensação e da comercialização de produtos e da prestação de serviços farmacêuticos em farmácias”. Seu artigo 93º e parágrafo único estabelecem:

Fica permitido às farmácias e drogarias participar de programa de coleta de medicamentos a serem descartados pela comunidade, com vistas a preservar a saúde pública e a qualidade do meio ambiente, considerando os princípios da biossegurança de empregar medidas técnicas, administrativas e normativas para prevenir acidentes, preservando a saúde pública e o meio ambiente.

Parágrafo único. As condições técnicas e operacionais para coleta de medicamentos descartados devem atender ao disposto na legislação vigente (BRASIL, 2009).

Por sua vez, a RDC ANVISA 210/2003, determinou a todos os estabelecimento fabricantes de medicamentos, o cumprimento das diretrizes estabelecidas no Regulamento Técnico das Boas Práticas para a Fabricação de Medicamentos, estabelecendo que a inobservância ou desobediência ao disposto na Resolução configura infração de natureza sanitária, na forma da Lei 6437/1977, sujeitando o infrator às penalidades previstas nessa lei. No referido Regulamento não há referências para o recolhimento de medicamentos vencidos. Apenas estabelece, no tópico 13.7, que os produtos “recolhidos do mercado devem ser identificados e armazenados separadamente em área segura, até que seja definido seu destino. A decisão final deve ser tomada mais rápido possível” (BRASIL, 2003).

Em dezembro de 2015 entrou em consulta pública a primeira norma brasileira voltada à logística reversa de medicamentos descartados pelo consumidor – a NBR 16.457 (ABES, 2015).

Esta breve revisão de legislação mostra que no Brasil ainda não há a restituição dos medicamentos vencidos ao setor empresarial. Não existe legislação que obrigue os laboratórios fabricantes ou importadores de recolher estes resíduos. Como “boa prática farmacêutica” apenas permite às farmácias e drogarias a participação em programas de coletas de medicamentos a serem descartados pela comunidade. No caso dos fabricantes, sequer esta prática é incentivada. Fica evidenciada a necessidade de imputar-se à indústria compromissos com a logística reversa, sob pena dos canais oferecidos à população para o descarte adequado de medicamentos inservíveis ficarem restritos às iniciativas de boas práticas adotadas pelas farmácias.



4.4 O Caso de Pinheiro Machado

Foram ouvidas seis farmácias no município de Pinheiro Machado, todas elas representadas por proprietários ou farmacêuticos responsáveis.

Todas as farmácias pesquisadas têm convênio com uma mesma empresa para a coleta de medicamentos vencidos de seus estabelecimentos. As coletas ocorrem com a periodicidade trimestral, quando a empresa terceirizada, ao recolher estes resíduos, passa a responsabilizar-se pela sua disposição final ambientalmente adequada. A remuneração pelo serviço é estabelecida com base no peso do material recolhido.

Segundo informações de entrevista, os resíduos de saúde recolhidos pela empresa terceirizada são encaminhados para aterro de resíduos perigosos situado na cidade de Gravataí-RS.

Quando questionadas sobre a existência de serviço à população voltado ao recolhimento de medicamentos vencidos, constatou-se que apenas uma farmácia oferece o serviço. Porém, apesar de bem divulgado no local, o relato foi de que é pouco utilizado pela população.

Nas entrevistas foi perguntado sobre as medidas que poderiam ser adotadas para o incentivo da adesão ao descarte adequado de medicamentos vencidos. As sugestões apresentadas pela farmácia que oferece o serviço foram: (i) intenso trabalho de educação junto à população, mostrando as consequências do descarte inadequado dos medicamentos vencidos; (ii) introdução do tema nas escolas, de maneira lúdica, para um melhor entendimento das crianças; (iii) junto às entidades humanitárias e filantrópicas, para seu engajamento; (iv) utilização de material ilustrativo para fornecimento em abordagens individuais. Ponderou a impossibilidade de campanhas deste porte arcadas por empresas de pequeno porte, tendo em vista não gerar retorno econômico direto ao estabelecimento.

Outra farmácia, que não oferece o serviço, ponderou que deveriam existir mais pontos de coleta, com o serviço oferecido gratuitamente, além das prefeituras trabalharem junto às escolas para que as crianças desenvolvam essa mentalidade de descarte. Em uma terceira farmácia também foi lembrada a possibilidade de projeto junto às escolas, além da divulgação nos blogs locais de internet, bastante acessados pela população.

Com relação à população, nos meses de abril e maio de 2015 foram submetidas a entrevistas semiestruturadas 25 das pessoas que entraram em farmácias no município de Pinheiro Machado. Ao serem questionados sobre a utilização frequente de medicamentos, 23 dos 25 entrevistados responderam que sim.

Quando perguntado se conheciam a destinação correta para o descarte de medicamentos inservíveis, 22 responderam não. Percebe-se que um grande número de pessoas não sabe da existência do serviço de coleta disponibilizado no Município.

Questionados sobre a destinação dada a estes medicamentos nas suas residências, dez responderam que são depositados diretamente no lixo doméstico; oito colocavam no vaso sanitário; um deles afirmou que busca informações junto à Secretaria Municipal de Saúde para saber onde depositá-los; três afirmaram que “são atirados em qualquer lugar”; apenas três utilizam o serviço de coleta oferecido pela farmácia. Assim observa-se que a maioria da população descarta os medicamentos em qualquer lugar sem se preocupar com os danos que podem ser causados.

De fato, quando questionados sobre o conhecimento da existência de serviços de coleta de medicamentos vencidos no município, 22 respondem que não. Os outros três, além de usuários do serviço, afirmaram indicar a terceiros o lugar onde podem ser descartados.

Por fim, sobre considerar importante a destinação adequada destes medicamentos, apenas cinco afirmaram que sim, por entender que podem ser prejudiciais ao meio ambiente. Vinte informaram não achar importante este cuidado. Assim, observou-se que a maioria dos entrevistados desconhece ou não se preocupa com os riscos provenientes da inadequação deste descarte.



5. CONCLUSÕES

A finalidade principal desse trabalho foi conhecer a destinação dos medicamentos descartados pela população em Pinheiro Machado, visto que o descarte pelas farmácias se dá através de empresas terceirizadas especializadas em resíduos de saúde, sendo uma das normas específicas da legislação.

Através das entrevistas com a população constatou-se que a maioria dos entrevistados não possui preocupação com o descarte correto dos medicamentos. Por outro lado, apenas uma farmácia no município oferece serviço de coleta. Assim, observa-se a necessidade de medidas para a reversão desta situação.

A melhor maneira de amenizar esses riscos de contaminação ao meio ambiente seriam campanhas voltadas à diminuição no consumo de medicamentos por parte dos usuários, com relação à automedicação sem receituário médico. Além da minimização do uso, é imprescindível a atuação voltada para a educação ambiental da população para o descarte correto. Para tanto seriam bem-vindas campanhas veiculadas em mídias de massa, tanto de amplitude nacional como local, além da inserção do tema na educação escolar, através do desenvolvimento de projetos onde os estudantes atuariam nos seus lares como Agentes Ambientais, orientando suas famílias. Concomitante, legislações de âmbito federal criando a exigência de mecanismos legais para a logística reversa destes produtos, a exemplo da que está sendo (a anos) articulada junto ao GT Medicamentos, conforme o princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, preconizado pela Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei 12.305/2010.

Para a reversão do cenário depreendido na pesquisa, sugere-se, ainda, palestras nas escolas e parcerias com instituições e organizações para a conscientização das famílias e comunidades para os riscos do descarte incorreto de medicamentos. Cabe aos poderes públicos municipais o fomento para que estes encaminhamentos efetivamente ocorram em nível local.

Como tema para pesquisa posterior, sugere-se entrevistas e questionários aos estudantes dos últimos anos do ensino fundamental e ensino médio, numa metodologia pesquisa-ação, com vistas a inserir a preocupação com a destinação dos medicamentos vencidos no seio da sociedade, de modo a buscar-se evoluções concretas neste cenário a médio prazo.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA, L. S. V.; NICOLETTI, M. A. Descarte doméstico de medicamentos e algumas considerações sobre o impacto ambiental decorrente. Revista Saúde. V. 4, n. 3, p. 34-39, 2010. Disponível em: <<http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3651641.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2014.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Homepage Institucional. 2015. Disponível em: <<http://www.anisa.gov.br>>. Acesso em: 10 nov. 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL (ABES). Abes Notícias. Disponível em: <<http://abes-dn.org.br/news/?p=571>>. Acesso em: 13 mar. 2016.

BARBIERI, J. C.; DIAS, M. Logística reversa como instrumento de programas de produção e consumo sustentáveis. Revista tecnológica. V.6, n.77, p. 58-69, 2002.

BRASIL. Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010. Disponível em: <<http://www.secid.ma.gov.br/files/2014/09/Politica-Nacional-de-Res%C3%ADduos-S%C3%B3lidos.pdf>>. Acesso em 20 fev. 2015.

_____. RDC ANVISA 210/2003, de 04 de agosto de 2003. Disponível em: <http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucao_sanitaria/210.pdf>. Acesso em: 4 fev. 2015.

_____. RDC ANVISA 306/2004, de 7 de dezembro de 2004. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0306_07_12_2004.html>. Acesso em: 15 fev. 2015.



_____. RDC ANVISA 44/2009, de 17 de agosto de 2009. Disponível em: <http://cfo.org.br/wp-content/uploads/2010/02/180809_rdc_44.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2015.

_____. Resolução CONAMA 358/2005, de 29 de abril de 2005. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legislacao/CONAMA_RES_CONS_2005_358.pdf>. Acesso em: 7 abr. 2015.

BUENO, C.S.; WEBER, D.; OLIVEIRA, K.R. Farmácia Caseira e Descarte de Medicamentos no Bairro Luiz Fogliatto do Município de Ijuí – RS. Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada. V. 30, n. 2, p. 75-82, 2009.

CARNEIRO, F. Descartar medicamentos vencidos ainda é problema. Universidade Metodista de São Paulo. 2011. Disponível em: <<http://metodista.br/rroinlinerrjornal/2011/ed.970/descartar-medicamentos-vencidos-ainda-e-problema>>. Acesso em: 10 Jan. 2015.

ECOMED. Programa Descarte Consciente. Disponível em: <<http://ecomedicamentos.com.br/index.php/guia-educativo/politica-de-descarte>>. Acesso em: 15 mar. 2015.

EICKHOFF, P. et al. Gerenciamento e destinação final de medicamentos: uma discussão sobre o problema. Revista Brasileira de Farmácia, V. 90, n. 1, p. 64-68, 2009.

FALQUETO, E.; KLIGERMAN, C.D. Diretrizes para um Programa de Recolhimento de Medicamentos Vencidos no Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, V. 18, n. 3, p. 883-892, 2013.

FISCHER, M. I.; FREITAS G. R. M. de. Prática profissional: Descarte de medicamentos. Boletim Informativo do Cim-RS, Maio/2011. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/boletimcimrs/descarteboletim.pdf>>. Acesso em: 26 out. 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pinheiro Machado: população. 2015. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

LACERDA, L. Logística reversa: uma visão sobre os conceitos básicos e as práticas operacionais. 2002. Disponível em: <http://www.paulorodrigues.pro.br/arquivos/Logistica_Reversa_LGC.pdf>. Acesso em: 9 nov. 2013.

LEFF, E. Racionalidade Ambiental: a reapropriação social da natureza. Civilização Brasileira, 2006. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=OduBGquSPAqC&printsec=frontcover&hl=fr&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false>. Acesso em: 15 jan. 2015.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). Sistemas em Implantação. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-perigosos/logistica-reversa/sistemas-em-implanta%C3%A7%C3%A3o>>. Acesso em: 11 dez. 2015.

NERES, G. V.; OLIVEIRA, R.M.V. Proposta de uma política pública de descarte de medicamentos. Faculdades Integradas Promove, Brasília, 2013. Disponível em: <http://nippromove.hospedagemdesites.ws/anais_simposio/arquivos_up/documentos/artigos/acb448e790f92237ef48fcc8669f9a9d.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2015.

PROJETO SAÚDE DA GENTE. Prêmio nacional de incentivo à promoção do uso racional de medicamentos. 1ª edição, 2009. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/premio_medica/pdfs/trabalhos/premiados/grazielle_massariol_trabalho_completo.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2015.

SERAFIN, E.O. et al. Qualidade dos medicamentos contendo dipirona encontrados nas residências de Araraquara e sua relação com a atenção farmacêutica. Rev. Bras. Ciênc. Farm. V.43, n. 1, p.127-135, 2007.

RESÍDUOS SÓLIDOS E MUDANÇAS CLIMÁTICAS



15 a 17
junho de 2016
Porto Alegre, RS



UEDA, J. et al. 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, p.1-9, 2009. Disponível em: <<http://www.bhsbrasil.com.br/descarteconsciente/Estudo%20Unicamp.pdf>>. Acesso em: 10 mai. 2015.

Apoio acadêmico

ESCOLA
POLITÉCNICA
UNISINOS

UNISINOS

Universidade de Brasília

lacis | Lab. do Ambiente Construído
Inclusão e Sustentabilidade
FAU | CDS | FGA | UnB

BIMTECH
BIRLA INSTITUTE
OF MANAGEMENT TECHNOLOGY