

A ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO NA IMPLEMENTAÇÃO DA LOGÍSTICA REVERSA EM FARMÁCIAS

Lucas Alberto Scapini¹

Maristela Mara da Silva¹

Marcos Antônio de Almeida¹

Oswaldo de Pinho Bueno Júnior¹

Prof^aQuessi Irias Borges²

RESUMO

Introdução: LR de medicamentos pode-se evidenciar o papel fundamental das drogarias, atuando como pontos de recebimento de medicamentos vencidos e/ou não utilizados, sejam pela capilaridade quantitativa de pontos – 65000 estabelecimentos espalhados pelo país sejam pela característica atual das drogarias como estabelecimentos de saúde, onde o farmacêutico estimula o uso racional de medicamentos e a orientação da forma correta de descarte das sobras. **Objetivo:** Investigar com base em revisa bibliográfica, juntamente com o levantamento em rede privada de farmácia a prevalência do ponto de coleta coletiva. **Metodologia:** estudo de campo descritivo, analítico e aplicado com delineamento transversal e base de análise quantitativa. **Resultados:** De acordo com os dados coletados, a prevalência do ponto de coleta coletiva possui um porcentual de 77,7%. **Conclusão:** acredita-se que o farmacêutico exerce um papel fundamental no descarte correto do medicamento, adotar formas para minimizar os efeitos ambientais relacionados à geração de resíduos. Nesse sentido, a adoção da sistemática da LR tem se mostrado como uma opção para alguns setores.

Palavras-Chaves: medicamentos, descarte incorreto, meio ambiente, logística reversa.

1. INTRODUÇÃO

Segundo LAMBERT et al., (1998a), O ambiente é formado por clientes que possuem os mais variados perfis e necessidades, que buscam serviços diferenciados e que desejam ter suas expectativas atendidas no momento oportuno. Nesse sentido, a logística reversa poderá atuar como uma importante ferramenta competitiva, buscando um nível de serviço que atenda às necessidades dos clientes.

Conforme a Lei 12.305/2010 estabelece que a Logística Reversa (LR) seja implantada através de acordo setorial, termo de compromisso ou Decreto governamental, o que obrigará as drogarias a receberem os medicamentos vencidos e/ou não utilizados, para devolução às distribuidoras, e destas para a indústria farmacêutica, que seria a responsável pelas disposições finais desses medicamentos (BRASIL, 2010a).

Segundo GRACIANI E FERREIRA (2014), Dentro da LR de medicamentos, pode-se evidenciar o papel fundamental das drogarias, atuando como pontos de recebimento de medicamentos vencidos e/ou não utilizados, seja pela capilaridade quantitativa de pontos – 65000 estabelecimentos espalhados pelo país, seja pela característica atual das drogarias como estabelecimentos de saúde, onde o farmacêutico estimula o uso racional de medicamentos e a orientação da forma correta de descarte das sobras. Dessa forma, o trabalho de conscientização do usuário torna-se imprescindível (FALQUETO e KLIGERMAN, 2012).

Brasil, os medicamentos não utilizados, por motivo de sobras de tratamentos farmacológicos ou de vencimento, são descartados de forma inadequada. A maioria da população realiza esse tipo de descarte no lixo comum, na pia ou no vaso sanitário, contaminando a rede de esgoto. Além disso, grande parte dos usuários de medicamentos nunca procurou saber a forma correta do descarte, indicando a necessidade da introdução de uma educação ambiental eficiente no Brasil, com intuito de alterar o atual cenário relacionado à questão do descarte inadequado de medicamentos (IOB et al.,

2013; LENHARDT et al., 2014; PINTO et al., 2014; SILVA et al., 2014; SOUZA, 2014).

Aborda Bueno et al. (2009), que o excesso de medicamentos nas residências, fato comum na cultura brasileira, tem como uma de suas consequências, o aumento da prática do descarte inadequado de medicamentos vencidos e/ou não utilizados no meio ambiente. Observa-se que vários fatores contribuem para a aquisição excessiva de medicamentos, como a falta de orientação farmacêutica, dispensarão na quantidade inadequada, inexistência de fracionamento, interrupção do tratamento por parte do paciente, mudança no esquema terapêutico, distribuição de amostras grátis e automedicação irresponsável.

Ressaltando o risco à saúde de pessoas que frequentam aterros sanitários e que porventura possam reutilizar os medicamentos descartados no lixo comum, intencional ou acidentalmente, devido principalmente a fatores sociais. Tal prática pode levar ao surgimento de reações adversas ao medicamento ingerido, como intoxicações medicamentosas (ANVISA, 2011).

Desta forma, esse trabalho tem como objetivo principal investigar com base em revisão bibliográfica, juntamente com um levantamento em rede privada de farmácia, levantando os dados prevalência do ponto de coleta coletiva, abordando o descarte de forma correta.

2. METODOLOGIA DA PESQUISA

O presente trabalho trata-se um estudo de campo descritivo, analítico e aplicado com delineamento transversal e base de análise quantitativa. O qual foram visitadas 9 farmácias privadas do Município de Várzea Grande-MT, localizada na região Cristo Rei.

A participação foi voluntária e todas as etapas do estudo foram respeitados os princípios éticos.

A coleta de dados foi realizada no período de setembro/2020, através de um questionário que foi composto por 14 questões, sendo a primeira seção composta por 04 questões sócias demográfico; a segunda com 06 questão

referente a prática de PEV de resíduos de medicamentos nas farmácias; a terceira sessão com 04 questões sobre a educação ambiental. Sendo assim, foram avaliadas as seguintes variáveis no questionário: Tempo de farmácia no mercado, práticas do PEV na farmácia, acesso da população a prática do descarte e educação ambiental. Seguindo os seguintes critérios de inclusão e exclusão:

Inclusão: Todas as farmácias da região Cristo Rei que possui a presença PEV de resíduos de medicamentos, com acesso a população.

Exclusão: Farmácias que possui a prática de PEV, mas conhece área de implantação da logística reserva de medicamentos.

Os dados obtidos foram apresentados em formas de quadro, possibilitando a visualização dos gráficos-relações entre eles, o que facilita a compreensão e interpretação utilizando o programa computacional Microsoft Excel. Os dados obtidos foram transformados em gráficos com valores expressos em percentual.

3. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Conforme metodologia proposta, a coleta de dados foi realizada através de um questionário composto por 14 questões.

Das 10 farmácias regulamentada, 9 aceitaram participar da pesquisa, os demais não aceitaram participar.

Considerando os critérios de inclusão, 3 farmácias possuíam vários pontos de coletas coletivas, representando (22,2%).

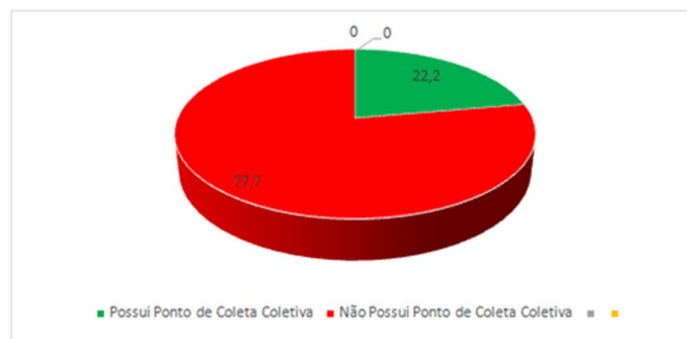


Figura 1: Porcentual de farmácias em Várzea Grande-MT que possui e não possuem ponto de coleta coletiva.

Resultados demonstraram que as farmácias apresentaram média de entre 10 a 40 anos no mercado farmacêutico, sendo (100%) das farmácias localizadas na região do cristo rei, com tempo de instalação (75%) com mais de 10 anos, atendendo por mês entre 100-200 (50%), na faixa de 10-20 funcionários, neste contexto de características das farmácias entrevistada obteve o resultado de 22,2% apresenta em seu estabelecimento o ponto de coleta coletiva, e 77,7% não apresenta o ponto de coleta coletiva.

Os dados estão descritos conforme o **Quadro 1**, abaixo:

Características Sociodemográficas	f (n = 4)	(%)
Região:		
Cristo Rei	9	100
Tempo de Instalação:		
1-5	4	25
5-10	0	0
Acima de 10	5	75
Cliente por mês:		
100-200	4	50
300-400	1	10
Acima de 400	1	10
Não sabe ao certo	3	30
Número de funcionários:		
10-20	9	100
20-30		
Acima de 30		

Quadro 1. Frequência e porcentagem do perfil sociodemográfico das farmácias de Várzea Grande-MT. Dados coleta da própria pesquisa realizada 2020.

Desta forma, conforme descrito no **Quadro 2**, (77,7) das farmácias possui uso da presença PEV de resíduos de medicamentos em seu local, (22,2%) não possui a presença de PEV em seu local.

Características de PEV	f (n = 4)	(%)
-------------------------------	------------------	------------

Presença PEV:		
Sim	7	77,7
Não	2	22,2
Localização acessível ao consumidor:		
Sim	2	22,2
Não	7	77,7
Disponibilidade ao público:		
Sim	2	22,2
Não	7	77,7
Visibilidade/Sinalização do equipamento:		
Sim	0	0
Não	9	100
Estado de equipamento:		
Caixa de papelão comum	9	100
Informação do tipo de resíduo:		
Sim	0	0
Não	9	100

Quadrado 2. Dados da presença de PEV de resíduos de medicamento, realizado na pesquisa em farmácias em Várzea Grande-MT em 2020. Expressado em porcentual.

Neste cenário, conforme descritos no **Quadro 3**, que (50%) das farmácias em Várzea Grande-MT, informa sobre a logística reserva/educação ambiental, (30%) das farmácias não possui informação logística reserva/educação ambiental, (20%) possui, porém, não fornece informação durante a venda de medicamento.

Variáveis	f (n = 4)	(%)
Informação sobre logística reserva/educação ambiental:		
Sim	5	60
Não	4	40

Fornece informação na venda:		
Sim	1	10
Não	8	90
Parcerias para práticas de logística de reserva:		
Sim	0	0
Não	0	0
Responsáveis pelos PEV		
Sim	1	10
Não	8	90

Quadro 3. Dados apresentados em percentuais quanto a educação ambiental e prática de logística reserva da pesquisa realizada em 2020.

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Segundo GRACIANI E FERREIRA (2014), dentro da problemática da contaminação ambiental por resíduos químicos provenientes de medicamentos vencidos e/ ou não utilizados, descartados de forma inadequada, as drogarias constituem um ponto fundamental, pois, a facilidade relacionada à capilaridade e horários desses estabelecimentos, bem como seu potencial educativo relacionado à orientação farmacêutica, pode contribuir significativamente para que não ocorra o descarte ambientalmente inadequado de medicamentos por parte da população. Dessa forma, torna-se ponderável esperar uma postura adequada, em termos de preocupação e ação, por parte das empresas envolvidas na cadeia produtiva farmacêutica, em especial as drogarias.

A implantação da LR há a necessidade de que as empresas visualizem vantagens, ou seja, que a relação custo/benefício seja favorável. Em linhas gerais, existe a ideia de que o fluxo reverso representa somente custos, onde ocorre a 20 tendências de que tal projeto não seja priorizado, pois existe uma dificuldade de mensurar o desempenho financeiro (ROGERS e TIBBEN-LEMBKE, 1999).

Neste sentido, esse estudo realizou um levantamento sobre a implantação da logística de reserva de medicamento, e observa-se a prevalência das farmácias possui ponto de coleta coletiva (**Fig.1**). Corroborando com o estudo realizado IOB et al., 2013; LENHARDT et al., 2014; PINTO et al., 2014; SILVA et al., 2014; SOUZA, 2014, A maioria da população realiza esse tipo de descarte no lixo comum, na pia ou no vaso sanitário, contaminando a rede de esgoto. Além disso, grande parte dos usuários de medicamentos nunca procurou saber a forma correta do descarte, indicando a necessidade da introdução de uma educação ambiental eficiente no Brasil, com intuito de alterar o atual cenário relacionado à questão do descarte inadequado de medicamentos.

O **quadro 1 e 2**, apresenta os percentuais em questão da logística reserva em farmácias, despertando atenção na implantação, e a curiosidade de aborda o descarte de forma correta.

Através de análise documental da implantação de programas para o descarte de medicamentos em quatro países, de diferentes continentes – Portugal, México, Canadá e Colômbia – Falqueto e Kligerman (2013), evidenciaram algumas diretrizes que podem direcionar estratégias para um programa de descarte ambientalmente adequado de medicamentos no Brasil, dentre eles a corresponsabilidade na cadeia de fabricação e distribuição de medicamentos; a minimização de resíduos como estratégia; a realização de programa piloto; a investigação e classificação dos resíduos gerados; e as campanhas de sensibilização e conscientização da comunidade.

Por fim, no **quadro 3** ressaltou que a farmácia não possui o costume de falar sobre o descarte correto.

Eickhoff et al. (2009) relatam que o descarte inadequado de medicamentos no meio ambiente e, conseqüentemente, a contaminação do solo e da água pode gerar graves problemas à saúde de seres vivos. Entende-se que enquanto não for realizado um eficaz descarte de resíduos de medicamentos vencidos, é imprescindível que se promova a massificação da orientação para a população sobre os perigos do descarte inadequado e as conseqüências que representam para eles próprios. Essa massificação da orientação se daria através de programas que pudessem orientar a população ou ainda a promoção de campanhas visando arrecadar um número

considerável de medicamentos vencidos, e isso se daria através de programas educativos e informativos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em termos ambientais, o êxito da LR ou de qualquer outro programa de descarte de medicamentos no Brasil, depende de uma série de fatores, dos quais podem se destacar: fatores políticos, socioculturais, disposição dos atores envolvidos na cadeia produtiva e educação ambiental. Ações que unem todos esses fatores devem ser estruturadas, de forma a garantir que solo e água não sofram contaminação química proveniente de medicamentos.

Conforme determina a legislação em construção, após o recolhimento compartilhado por toda cadeia farmacêutica, a responsabilização pelo custeio do descarte final dos resíduos provenientes de medicamentos deve ser da indústria. Esse é um ponto importante, pois os 41 municípios brasileiros, em sua maioria, não possuem estrutura sanitária para a destinação final de resíduos químicos.

Neste cenário, acredita-se que o farmacêutico exerce um papel fundamental no descarte correto do medicamento, adotar formas para minimizar os efeitos ambientais relacionados à geração de resíduos. Nesse sentido, a adoção da sistemática da LR tem se mostrado como uma opção para alguns setores.

Vale ressaltar que se inicia pela conscientização da sociedade e que cada um é importante e que deve fazer a sua parte, posto que o meio ambiente é responsabilidade de todos e cabe a todos promoverem esse cuidado com o meio em que vivem.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Descarte de medicamentos: responsabilidade compartilhada.** Disponível em: <<http://189.28.128.179:8080/descartemedicamentos/apresentacao-1>> Acesso em: 08 de set 2020.

BRASIL. Lei nº 5.991, de 17 de dezembro de 1973. **Dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, e dá outras providências.** Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil>> Acesso em: 08 de set de 2020.

BRASIL. Lei nº 6938, de 31 de agosto de 1981. **Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=313>> Acesso em: 06 de set de 2020.

BRASIL. Lei nº 9782, de 26 de janeiro de 1999. **Define o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, e dá outras providências.** Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil>> Acesso em: 06 de setembro de 2020.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. **Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 02 ago. 2010.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. CONAMA. RE 237, de 19 de dezembro de 1997. **Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental.** Disponível em: Acesso em: 06 de setembro de 2020.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. CONAMA. RE 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.** Disponível em: Acesso em: 16 de setembro de 2020.

BRASIL. Resolução ANVISA, RDC 306 de 07/de dezembro de 2004. **Regulamento técnico para o Gerenciamento de Resíduos.** Disponível no site: <http://www.anvisa.gov.br>. Acesso em: 06 de setembro de 2020

BRASIL. Resolução RDC n.º44, de 17 de agosto de 2009. **Dispõe 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 e drogarias e dá outras providências.** Disponível em: Acesso em: 03 de setembro de 2020.

BRASIL. **Decreto Lei 10388/2020** - Regulamenta o § 1º do caput do art. 33 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, e institui o sistema de logística reversa de medicamentos domiciliares vencidos ou em desuso, de uso humano, industrializados e manipulados, e de suas embalagens após o descarte pelos consumidores. Disponível no site http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Decreto/D10388.html. Acesso em 05 de Out de 2020.

BRANDÃO, Aloísio. **Logística reversa: Brasil busca a solução para o descarte inadequado de medicamentos.** Pharmacia Brasileira. Em pauta: a revista do Conselho Federal de Farmácia, Brasília, ano XII n. 87, p. 7-14, janeiro/fevereiro/março de 2013.

BRUM, Carla de Aredes et al. **Avaliação do estoque de medicamentos das residências da Região do Vale do Aço-MG.** Rev. Bras. Farm., Coronel Fabriciano MG, v. 88, n. 4, p. 173 - 176, 2007. Disponível em: http://www.abf.org.br/pdf/2007/RBF_V88_N4_2007/pag_173a176.pdf. Acesso em: 23 agosto de 2020

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 Básicas 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: 26 agosto de 2020.

GRACIANI, F. S.; FERREIRA, G. L. B. V. Impacto ambiental de los medicamentos y suregulaciónen Brasil. Rev. Cubana de SaludPública,Cuba, 2014, v.40, n.2, pp. 268-273, jun.

FALQUETO, E.; KLIGERMAN, D. C; ASSUMPÇÃO R. F. Como realizar o correto descarte de resíduos de medicamentos.Rev. Ciência e Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 2010, v. 15, n.2, pp. 3283-3293, out.

FALQUETO, E.; KLIGERMAN D. C. Análise Normativa para Descarte de Resíduos de Medicamentos – Estudo de Caso da Região Sudeste do Brasil. Rev. de Direito Sanitário USP, São Paulo, 2012, v.13, n.2, pp.10-23, out.

FALQUETO, E.; KLIGERMAN D. C. Diretrizes para um Programa de Recolhimento de Medicamentos Vencidos no Brasil. Rev. Ciência e Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 2013, v. 18, n 3, pp. 883-892, mar.

LAMBERT, D.M.; COOPER, M.C.; PAGH, J.D. Supplychain management: implementationissuesandresearchopportunities. InternationalJournalofLogistics Management, vol. 9 (2), p. 1-19, 1998a

IOB, G. A.; CAMILLO E. G. S.; PETRY R. D. Análise da forma de descarte de medicamentos por usuários de uma unidade de saúde no município de Porto Alegre. Rev. InfarmaCiênciasFarmacêuticas, Brasília, 2013, v. 25, pp. 118-125, jul.