

DESCARTE CORRETO DE MEDICAMENTOS

Douglas Neves do Nascimento¹; Guilherme da Silva Loureiro¹; Paulo Henrique da Silva Lima^{2,5}; Uilian Gabaldi Yonezawa^{3,5}; Liliâne Patricia Plentz^{4,5*}

¹ Graduando em Farmácia, Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS; ² Farmacêutico – Centro Universitário Ingá/Uningá; Mestre em Geografia – UFMS; ³ Químico – FEF, Mestre em Ciência dos Materiais, Área de concentração: Química dos Materiais – UNESP; ⁴ Farmacêutica – UNIC, Especialista em Farmácia Clínica e Hospitalar – UNINTER; ⁵ Docente das Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS.

* autor correspondente: liliane_plentz@hotmail.com

RESUMO

Medicamentos são produtos químicos industrializados ou manipulados de grande relevância para o cuidado em saúde da população. Restauram a saúde do paciente, servem de forma preventiva ou paliativa e auxiliam nos exames para diagnósticos. O acúmulo de medicamentos nas residências é oriundo de sobras de tratamentos e da automedicação, em algumas ocasiões acabam vencendo. O descarte inapropriado no lixo comum ou na rede de esgoto gera impactos negativos ao meio ambiente e a saúde humana, contaminando o solo, as fontes de abastecimento de água e as gerações futuras. Nessa perspectiva, este trabalho tem como objetivo descrever sobre a importância do descarte correto de medicamentos vencidos e em desuso, bem como divulgar informações sobre a forma correta de realizar o descarte. Para isso foi realizada uma revisão bibliográfica em artigos científicos publicados nas plataformas de dados *Scientific Electronic Library Online* (Scielo), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (Medline). O profissional farmacêutico é responsável pela utilização correta dos medicamentos bem como pelo seu descarte adequado, garantindo o cuidado da população e do ambiente.

PALAVRAS-CHAVE: descarte de medicamentos; logística reversa; educação em saúde; assistência farmacêutica.

1 INTRODUÇÃO

Medicamentos são compostos químicos de grande relevância na área da saúde, tornando-se produtos fundamentais para a população com finalidades definidas para uso terapêutico, preventivos e/ou paliativo, e fins de diagnóstico, administrados em pessoas e animais (BLANKENSTEIN; JUNIOR, 2018; CONSTANTINO et al., 2020; SILVA et al., 2020).

O Brasil é um dos maiores consumidores de medicamentos, produzindo uma grande quantidade de resíduos desses ativos químicos até mesmo as embalagens, muitas vezes descartados pela população em locais desapropriados (COSTA et al., 2019). Deste modo o descarte inadequado é uma preocupação

para a saúde pública e ambiental (CONSTANTINO et al., 2020). É importante ressaltar que o descarte de medicamentos vencidos ou em desuso no lixo comum ou em locais impróprios pode gerar impactos ambientais negativos, como a contaminação do solo e fontes de água, gerando assim, danos ao ecossistema e consequentemente afetando a saúde da população (FAIOLLA et al., 2019).

Os insumos gerados pelos restos farmacêuticos podem ocasionar prejuízos futuros e consequências negativas para a saúde humana (COSTA et al., 2019). Quando esses produtos químicos são liberados na natureza causam contaminação e as tecnologias de purificação da água a do solo além de exigirem altos custos, não são totalmente eficazes

(BLANKENSTEIN; JUNIOR, 2018).

Este tema vem sendo amplamente discutido por cientistas, governo, indústrias e população na tentativa de traçar diretrizes para o descarte correto de medicamento. Sendo assim, a RDC nº 415, de 29 de junho de 2004, do Conselho Federal de Farmácia, relata que o farmacêutico é responsável pelo Gerenciamento dos Resíduos dos Serviços de Saúde, sendo sua atribuição elaborar, implantar, executar, treinar e gerenciar um plano que atenda as condições ambientais e de saúde coletiva (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2004).

O descarte correto de medicamentos, faz parte da assistência farmacêutica, que compreende um conjunto de ações desenvolvidas pelo profissional e que visa à gestão correta e segura na utilização dos medicamentos, o que garante o cuidado do paciente, da sociedade e do meio ambiente. Nesse universo de cuidado, uma alternativa promissora é a comunicação eficaz de forma ativa com o paciente, o que possivelmente resultará na adesão de tratamentos e no uso e descarte de medicamentos corretamente. Essa orientação passada ao paciente é disseminada e pode gerar mudanças de hábitos e do estilo de vida (COSTA, et al, 2019).

Nesse contexto, torna-se importante alertar e orientar a sociedade sobre o descarte adequado dos medicamentos e como esse cuidado pode proteger o ambiente e a saúde da população.

Este trabalho tem como objetivo descrever sobre a importância do descarte correto de medicamentos vencidos e em desuso. Para tanto, foi realizada uma revisão bibliográfica descritiva em artigos científicos nacionais e internacionais e em sites da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, do Ministério da Saúde e do Conselho Nacional do Meio Ambiente.

Buscou-se artigos indexados nas bases de dados: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *Medical Literature*

Analysis and Retrieval System Online (Medline). As palavras-chaves utilizadas como estratégia da pesquisa foram resíduos farmacêuticos, descarte de medicamentos, educação em saúde, assistência farmacêutica. Priorizaram-se publicações entre os anos de 2010 e 2020, não descartando artigos de relevância publicados em anos anteriores.

2 LEIS E NORMATIVAS VIGENTES PARA O DESCARTE DE MEDICAMENTO NO BRASIL

No Brasil, os resíduos de serviços de saúde são normatizados pelas Resoluções RDC nº 306/2004 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e pela Resolução nº 358/2005 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Essas Resoluções apresentam as orientações técnicas quanto ao uso e descarte final desses resíduos. Os medicamentos são classificados como resíduos do grupo B (químico) (RAMOS et al., 2017).

O Estado do Mato Grosso do Sul publicou em março de 2014 no Diário Oficial do Estado a Lei nº 4.474 tornando obrigatório para as farmácias e drogarias manterem recipientes de coleta de medicamentos, cosméticos, insumos farmacêuticos e correlatos, que estivessem fora do prazo de validade ou deteriorados. Devendo os recipientes coletores ficar em local visível e de fácil acesso (MATO GROSSO DO SUL, 2014).

Na busca de orientar quando ao recolhimento de forma correta e destinação adequada, em abril de 2018 o Estado do Mato Grosso do Sul publica no Diário Oficial do Estado a Lei nº 5.180, a qual ressalta, além de outros pontos, que o material recolhido deverá ser encaminhado para tratamento por empresas licenciadas na forma da lei (MATO GROSSO DO SUL, 2018).

A Resolução RDC nº 44/2009 permite que farmácias e drogarias contribuam com a coleta de medicamentos descartados pela população, porém essa

prática não ocorre efetivamente (ANVISA, 2009).

A Resolução RDC nº 222/2018 da ANVISA também dispõe a maneira correta de gerenciar resíduos contaminados e poluentes ao meio ambiente, onde regula as Boas Práticas de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências (ANVISA, 2018).

Segundo a RDC 222/2018 ANVISA artigo 61 § 3 somente embalagens vazias de produtos químicos podem ser recicladas. Já as embalagens contaminadas por produtos químicos devem ser tratadas como o produto de fato. No artigo 62 ressalta que como embalagens primárias as secundárias não contaminadas podem ser destinadas a reciclagem (ANVISA, 2018).

A legislação brasileira (RDC Nº 222/2018 – ANVISA; RDC Nº 358/2005 – CONAMA) descreve que os serviços de saúde são responsáveis pelo gerenciamento dos resíduos farmacêuticos, apresentando como obrigação a segregação, armazenamento e destinação final, por meio de empresas especializadas e credenciadas nos órgãos sanitários.

Em 5 de junho de 2020, foi publicado o Decreto nº 10.388 regulamentando e instituindo o sistema de logística reversa de medicamentos domiciliares vencidos e em desuso, de uso humano, industrializados e manipulados (BRASIL, 2020).

Esse decreto representa um grande avanço para facilitar o recolhimento de medicamentos e o destino correto para esses produtos. Tornando-se responsabilidade de drogarias e farmácias fornecer pontos fixos de recebimento e coleta para a população e das distribuidoras e indústrias a logística de transporte e incineração ou processamento dessas drogas.

Campanhas educativas e de incentivo ao descarte em posto de coletas oferecidos em farmácias e drogarias têm sido realizadas pelo Conselho Federal de Farmácia e os Conselhos Regionais. São necessárias medidas de educação em

saúde que visam orientar e conscientizar a população (COSTA et al., 2019).

No Brasil existem farmácia e drogarias que adotam a própria política de descarte medicamentos, antes mesmo da exigência por lei. A Figura 1 mostra coletores específicos para medicamentos a serem descartados.

Figura 1. Coletores de medicamentos vencidos.



Fonte: Extraído de Conselho Federa de Farmácia, 2020.

Medicamentos sujeitos a controle especial, listados na Portaria nº 344/98, e outros como antirretrovirais, imunossuppressores, citostáticos, antineoplásicos, antibióticos, digitálicos, imunomoduladores e hormônios devem ser submetidos a tratamentos específicos, ou incineração, em aterros de resíduos perigosos licenciados nos órgãos responsáveis (FALQUETO; KLIGERMAN; ASSUMPÇÃO, 2010).

3 DESCARTE CORRETO DE MEDICAMENTOS: Cuidando da população e do meio ambiente

Medicamentos são substâncias químicas com uso relevante em todo mundo, tendo seu consumo aumentado todos os anos, e uma vez que o consumo aumenta cresce a preocupação com as sobras ocasionadas. Esses restos químicos geralmente são despeitados em lixos comuns ou em pia e vaso sanitário (SILVA et al.,

2020).

O descarte indevido se deve a alguns fatores simples que poderiam ser evitados e que levam a um acúmulo pela população. Dispensação de medicamentos em quantidades superiores a necessária para o tratamento, a expectativa de utilização da sobra da droga no futuro, troca de farmacoterapia, automedicação, amostras-grátis distribuídas pelos laboratórios para os profissionais, são fatores que explicam a necessidade de estocagem desses medicamentos (CONSTANTINI et al., 2020; EICKHOFF; HEINECK; SEIXAS, 2009).

A destinação inapropriada, quando jogados em lixos comuns ou em rede de esgotos geram a contaminação do solo, lagoas, lagos e lençol freático, ressaltando ainda que essas substâncias quando expostas a altas temperaturas, à luz e umidade podem sofrer transformação químicas que causariam danos no ciclo da vida de alguns meios (COSTA et al., 2019).

Determinados grupos de fármacos merecem maior prudência ao serem descartados, como antibióticos, devido a possibilidade de favorecer desenvolvimento de bactérias resistentes e os estrogênios pelo potencial de afetar o sistema reprodutivo de estruturas aquáticos, como a feminização dos peixes (EICKHOFF; HEINECK; SEIXAS, 2009).

A incineração é um dos tratamentos utilizados no Brasil, promovendo redução do volume e peso de produtos bem como redução das características de periculosidade, por meio da combustão controlada e com depuração de gases, neutralização de poluentes (FALQUETO; KLIGERMAN; ASSUMPÇÃO, 2010).

No processo de incineração ocorre à destruição térmica sob alta temperatura (aproximadamente entre 900-1200 °C), devendo o incinerador conter filtros apropriados para impedi o lançamento de gases tóxicos, os quais são emitidos após a combustão dos medicamentos (BUENO et al. 2016).

A adoção de medidas que evitem a estocagem de medicamentos nas residências irá reduzir intoxicações e envenenamento por acidente, reduzir custos para o paciente e para o sistema público de saúde, desestimularia a automedicação além de evitar um potencial dano ao ambiente (EICKHOFF; HEINECK; SEIXAS, 2009).

3.1 Conscientização da população

O acesso ao conhecimento acerca da correta destinação final de medicamentos e os problemas que podem ser gerados caso esta seja efetuada de forma incorreta precisa alcançar a sociedade. Neste contexto, programas educativos e campanhas de arrecadação desses produtos devem ser desenvolvidos, visando a conscientização dos indivíduos (EICKHOFF; HEINECK; SEIXAS, 2009).

A ausência de divulgação de postos de coleta de medicamentos em desuso ou vencidos favorece o descarte em locais inapropriados (ALENCAR et al., 2014). Os dirigentes políticos devem propiciar condições para a atividade da vigilância sanitária e ambiental exercer suas atividades nas fontes geradoras, distribuidoras e dispensadoras de medicamentos (FALQUETO; KLIGERMAN; ASSUMPÇÃO, 2010). Portanto, no Brasil, verifica-se a necessidade de divulgação junto a profissionais de saúde, promoção de orientações técnico-científica sobre as legislações vigentes, bem como as possibilidades de descartes e tratamentos dos resíduos (ALENCAR et al., 2014). No entanto, a sociedade também tem um papel importante no cuidado do ambiente e deve buscar junto às autoridades informações e meios para proceder de forma correta.

Parte da população brasileira não tem consciência do mal que as substâncias químicas presentes nos restos de medicamentos descartados fazem à saúde humana e ao meio ambiente. Tornando-se relevante que seja realizado um trabalho de educação e conscientização

voltada para a questão ambiental e que tal trabalho venha atingir diretamente a população. Esta deve ter acesso às informações ambientalmente corretas visando uma noção do que é sustentabilidade (STOREL; CASTILHO; TAKENAKA, 2014).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mediante ao tema abordado promover o uso racional de medicamentos consiste em uma das atribuições do profissional farmacêutico e está relacionado ao descarte das sobras, dos medicamentos em desuso ou vencidos.

Por desconhecimento grande parte da população descarta medicamentos vencidos e em desuso no lixo comum ou na rede de esgoto. Esses compostos químicos desprezados no meio ambiente causam impactos negativos ao solo, as fontes de abastecimento de água e acaba prejudicando o equilíbrio do ecossistema, sendo esse, essencial para manutenção da vida de todas as espécies.

Orientar sobre a forma correta de descartar esses produtos e disseminar informações torna-se necessário para prevenir problemas ambientais. Sendo relevante a promoção de campanhas educativas que visem informar e garantir o cuidado da comunidade e do meio ambiente.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, T. O. S. et al. Descarte de medicamentos: uma análise de prática no Programa Saúde da Família. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, v. 19, n. 7, p. 2157-2166, 2014.

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC N° 222, de 28 de março de 2018. Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências. Brasília, DF: Ministério da Saúde. Disponível em:

<http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/3427425/RDC_222_2018_.pdf/c5d3081d-b331-4626-8448-c9aa426ec410>. Acesso em: 19 fev., 2020.

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC N° 44, 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: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC_44_2009_COMP.pdf/2180ce5f-64bb-4062-a82f-4d9fa343c06e>. Acesso em: 10 fev., 2020.

BLANKENSTEIN, G. M. P.; JUNIOR, A. P. O descarte de medicamentos e a política nacional de resíduos sólidos: uma motivação para a revisão das normas sanitárias. *Revista de Direito Sanitário*, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 50-74, mar./jun. 2018.

BRASIL. Decreto n° 10.388, de 5 de junho de 2020. Regulamenta o § 1º do caput do art. 33 da Lei n° 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. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10388.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%2010.388%20DE%205%20DE%20JUNHO%20DE%202020&text=Regulamenta%20o%20%C2%A7%201%C2%BA%20do,ap%C3%B3s%20o%20descarte%20pelos%20consumidores>. Acesso em: 08 jun., 2020.

BRASIL. RESOLUÇÃO CONAMA nº 358, DE 29 DE ABRIL DE 2005. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final de resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=462>>. Acesso em: 14 maio 2020.

BUENO, M. J. C. et al. Aplicação da logística reversa no descarte de medicamentos vencidos: estudo de caso em uma indústria farmacêutica. *South American Development Society Journal*, v. 2, n. 5, p. 66-82, 2016.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Resolução nº 415, de 29 de junho de 2004. Dispõe sobre as atribuições do farmacêutico no Gerenciamento dos Resíduos dos Serviços de Saúde. Brasília, p. 1101-1102. Disponível em: <<http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/415.pdf>>. Acesso em: 19 fev. 2020.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Decreto de logística reversa é publicado e BHS celebra 500 toneladas de medicamentos já coletados. 2020. Disponível em: <<http://www.cff.org.br/noticia.php?id=5821>>. Acesso em: 25 maio 2020.

CONSTANTINO, V. M. et al. Estoque de medicamentos no domicílio: uma revisão sistemática. *Ciência & Saúde Coletiva*, São Paulo, v. 25, n.2, p. 585-594, 2020.

COSTA, M. F. D. et al. Orientação sobre descarte de medicamentos em uma unidade básica de saúde. *Jornal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management*, Campina Grande - Paraíba, v. 15, n. 4, p. 387-403, out./dez., 2019.

EICKHOFF, P.; HEINECK, I.; SEIXAS, L. J. 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, D. C.; ASSUMPTIÃO, R. F. Como realizar o correto descarte de resíduos de medicamentos? *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, n. 2, p. 3283-3293, 2010.

KALINKE, A. C.; JUNIOR, L. M. Descarte de Medicamentos: Situação Atual, Impactos e Conhecimento da População. *Revista Saúde e Pesquisa*, Santa Catarina v 07. n. 3, p. 525-530, dez. 2014.

MATO GROSSO DO SUL. LEI Nº 4474 DE 06 DE MARÇO DE 2014. Dispõe sobre a obrigatoriedade das farmácias e drogarias manterem recipientes para coleta de medicamentos, cosméticos, insumos farmacêuticos e correlatos, deteriorados ou com prazo de validade expirado. Disponível em: <https://www.normasbrasil.com.br/norma/lei-4474-2014-ms_267744.html>. Acesso em: 26 jun., 2020.

MATO GROSSO DO SUL. LEI Nº 5180 DE 12 DE ABRIL DE 2018. Altera a Lei n. 4.474, de 6 de março de 2014, que “Dispõe sobre a obrigatoriedade das farmácias e drogarias manterem recipientes para coleta de medicamentos, cosméticos e insumos farmacêuticos e correlatos, deteriorados ou com prazo de validade expirado.” Disponível em: <https://www.spdo.ms.gov.br/diario-doe/Index/Download/DO9636_16_04_2018>. Acesso em 26 de jun., 2020.

SILVA, L. M. C. et al. Descarte de medicamentos: comparativo entre alguns países e o Brasil. *Revista interdisciplinar de ciências médicas – Anais*. Teresina- PI. 2020.

RAMOS, H. M. P. et al. Medication disposal: a reflection about possible sanitary and environmental risks. *Ambiente &*

Sociedade, v. 20, n. 4, p. 145-168, 2017.

STOREL, I. L. A.; CASTILHO, N. M.; TAKENAKA, E. M. M. Descarte Inadequado de Medicamentos: Impactos Negativos

ao Meio Ambiente e à Saúde Pública. X Fórum Ambiental da Alta Paulista. São Paulo, v. 10, n. 12, p. 104-111, dez., 2014.