



Estudos realizados por farmacêuticos levam à criação de Lei Municipal sobre Descarte de Medicamentos

CARACTERIZAÇÃO

Os projetos de pesquisa e extensão aqui relatados foram desenvolvidos em Alfenas, cidade localizada no sul de Minas Gerais, situada a 345 km de distância da capital, Belo Horizonte, e a 316 km de São Paulo (SP). A cidade possui 73.774 habitantes. Em relação ao gênero, as mulheres compõem uma parcela um pouco maior, de aproximadamente 51,1% da população. Já a faixa etária com maior número de habitantes para os dois gêneros é de 30 a 39 anos, totalizando 11.176 pessoas. A população idosa (≥ 60

anos) corresponde a aproximadamente 12,4% dos habitantes. Alfenas é uma cidade predominantemente urbana, visto que apenas 6,2% dos habitantes encontram-se na zona rural (BRASIL, 2010).

Perfil epidemiológico

A cidade de Alfenas possui Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,760, sendo o 7º maior da região sul e sudoeste de Minas Gerais. Possui 850,446 km² da área da unidade territorial e densidade demográfica de 86,75 hab/km². O índice de alfabetização

pode ser considerado alto, uma vez que 87,74% da população sabe ler e escrever. O Coeficiente de Gini, que mede a desigualdade na distribuição de renda da população por meio de uma escala de 0 a 1, é de 0,42 e o município possui índice de pobreza de 19,81% (BRASIL, 2010). Mais de 90% das casas possuem rede de abastecimento de água, rede de esgoto ou pluvial e coleta de lixo, descartado no aterro sanitário (BRASIL, 2009a).

Estruturação da rede de saúde

Desde 1998, Alfenas detém a Gestão Plena do Sistema Municipal de Saúde, sendo considerada sede macrorregional e polo assistencial. Segundo o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (Cnes), o município possui treze equipes da Estratégia de Saúde da Família (PSF) e seis Unidades Básicas de Saúde (UBS).

Na atenção secundária, conta com oito ambulatórios de especialidades, clínicas (entre as quais, fisioterapia e oftalmologia), um instituto de acupuntura e massoterapia e um Centro de Atenção Psicossocial (Caps). Possui três hospitais, dois conveniados ao Sistema Único de Saúde (SUS). A cidade oferece serviços de apoio diagnóstico e de tratamento de média e alta complexidade, sendo referência também para a população das cidades vizinhas (BRASIL, 2015; RODRIGUES et al., 2009).

Assistência farmacêutica

De acordo com o Conselho Regional de Farmácia de Minas Gerais (CRF/MG), o Estado possui 22.031 farmacêuticos, dos quais, 98 estão na cidade de Alfenas, o que corresponde a um farmacêutico por 792 habitantes (CRF/MG, 2015a; 2015b). Destes profissionais, nove estão na rede pública. O município conta com cerca de 30 farmácias e drogarias privadas; 15 farmácias básicas, pertencentes à Prefeitura Municipal de Alfenas; uma Farmácia Popular do Brasil; uma farmácia de medicamentos excepcionais e uma farmácia comunitária filantrópica. Com relação às 15 farmácias básicas da Prefeitura Municipal de Alfenas, apenas uma farmácia possui dispensação de medicamentos básicos e controlados; as demais dispõem apenas medicamentos básicos e são assim distribuídas: 2 nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e 12 nas Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSFs).

O município possui uma associação de farmacêuticos (CRF/MG, 2015c) e dois cursos de Farmácia. Um deles funciona na Universidade Federal e o outro, em instituição particular. Na Universidade Federal de Alfenas (Unifal/MG) existe o Centro de Farmacovigilância, que realiza pesquisa, ensino e extensão, visando à segurança, à efetividade e à qualidade do medicamento e a segurança do paciente (SILVA et al., 2013).

RELATO DA EXPERIÊNCIA

A iniciativa visou disponibilizar, para a população de Alfenas, um local apropriado nos estabelecimentos de saúde para a coleta dos medicamentos, além de verificar as atitudes desta população em relação ao descarte de medicamentos.

METODOLOGIA

A partir dos resultados obtidos no estudo “Atitudes de usuários de medicamentos do Sistema Único de Saúde, estudantes de Farmácia e farmacêuticos frente ao armazenamento e descarte de medicamentos, de Silva et al. (2014)”, observou-se a necessidade da criação do projeto de extensão Análise de Descarte de Medicamentos na cidade Alfenas (MG).

Além dos serviços de coleta e de descarte correto de medicamentos, oferecidos à população, este projeto tratou-se de um estudo farmacoepidemiológico, do tipo observacional, transversal e descritivo. Após implantar os coletores de medicamentos em dois estabelecimentos privados de saúde, da cidade de Alfenas, realizou-se a análise da atitude das pessoas e o impacto gerado diante do descarte de medicamentos durante o período de fevereiro de 2013 a março de 2014.

O público do estudo foi constituído por habitantes da cidade, que poderiam descartar os medicamentos nestes estabelecimentos de saúde. No entanto, a amostra foi de conveniência, uma vez que a prática do descarte foi estimulada por meio de folders distribuídos apenas nestes locais de coleta.

Os recipientes foram confeccionados pelos próprios estabelecimentos, com *layout* a critério destes. Entretanto, os coletores foram padronizados utilizando um adesivo com o título do projeto e o logotipo da Unifal/MG, informando a parceria entre a instituição pública e as farmácias privadas.

Nos estabelecimentos em questão, foram disponibilizados folders que informavam à população o destino dos resíduos e conscientizavam sobre o descarte correto dos medicamentos vencidos ou fora de uso.

Os medicamentos recolhidos pelos estabelecimentos privados foram encaminhados para a Farmácia Universitária da Unifal/MG, com periodicidade mensal.

Os acadêmicos, devidamente protegidos, analisavam os medicamentos e as informações legíveis, conforme a classe farmacológica, forma farmacêutica e prazo de validade. Vale ressaltar que nem todos continham as informações, pois alguns, por exemplo, eram comprimidos soltos ou blisters cortados.

Após a análise, os medicamentos eram descaracterizados e as embalagens separadas. As embalagens de vidro e os aerossóis eram descartados separadamente; já os materiais perfurocortantes possuíam um coletor apropriado; e as embalagens secundárias, classificadas como materiais recicláveis, foram encaminhadas a outro projeto de reciclagem da universidade. Os medicamentos eram descartados conforme exigência da legislação vigente, utilizando o serviço de descarte de resíduos químicos da Unifal/MG.

O projeto recebeu o Protocolo de Registro de Ação de Extensão (PREAE) nº 1474, da Pró-Reitoria de Extensão da Unifal/MG, e foi incluído no programa Cefal (SILVA et al., 2013) que foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Unifal-MG, tendo sua aprovação com o protocolo nº 075/2011.

Descrição da experiência

Os resíduos de medicamentos contaminam o solo e a água podendo causar desequilíbrios ambientais e intoxicações dos animais e dos humanos, tornando-se um problema de saúde pública (ARNOLD et al., 2013; CALDEIRA e PIVATO, 2010; UEDA et al., 2009). Esta situação pode ser causada pelo descarte inadequado de medicamentos, que ocorre tanto pela falta de informação da população, quanto pelas carências de ações governamentais (FALQUETO e KLIGERMAN, 2013; UEDA et al., 2009).

Estes fatos subsidiaram a realização de um estudo farmacoepidemiológico, em 2012, na cidade de Alfenas (MG), para avaliar as atitudes dos usuários de medicamentos frente ao descarte (SILVA et al., 2014). Tal estudo evidenciou que 76,8% (272/354) dos usuários do SUS afirmaram que nunca tiveram

orientação sobre o descarte correto de medicamentos (SILVA et al., 2014). Além disso, 76,8% (272/354) destes usuários descartavam os medicamentos no lixo residencial, na pia ou no vaso sanitário; já 5% (18/354) continuavam utilizando os medicamentos vencidos; e apenas 16,7% (59/354) descartavam os medicamentos nas Unidades de Atenção Primária à Saúde ou estabelecimento privado (SILVA et al., 2014).

Silva et al. (2014) constataram que farmácias e drogarias não eram uma opção de destino final dos medicamentos pela população. Eles demonstraram que 24 das 28 farmácias e drogarias, que aceitaram participar do estudo, não recebiam a devolução de medicamentos por parte da população. Além disso, apenas uma farmácia possuía um serviço de coleta que incentivava seus clientes a descartarem corretamente os medicamentos.

Diante destes dados, o projeto de extensão demonstrou para os dois estabelecimentos de saúde que disponibilizaram locais para o descarte de medicamentos, a necessidade do oferecimento permanente deste serviço. Também foi levado em consideração o fato de que a prestação de novos serviços nos estabelecimentos de saúde tem a tendência de elevar o fluxo de clientes e, desta forma, aumentar a receita das farmácias e drogarias (ITALIANI e WILTEMBURG, 2006). Além do mais, um serviço adicional acrescenta um diferencial para estas drogarias em comparação aos estabelecimentos concorrentes (ITALIANI e WILTEMBURG, 2006).

Dessa forma, os dois locais propostos para a realização do projeto, apoiados na ideia da diferenciação dos serviços prestados, implantaram os coletores a fim de aumentar o número de medicamentos descartados de maneira correta e evitar a contaminação do meio ambiente, promovendo também a segurança do paciente.

Observada a falta de informação da população sobre esse assunto, houve a criação de folder educativo para auxiliar na promoção rápida de conhecimento e para esclarecer as dúvidas encontradas no estudo de SILVA et al. (2014).

Diante destas intervenções, de implantação do coletor e distribuição dos folders, houve a coleta e análise dos medicamentos descartados, a fim de conhecer as atitudes dos usuários dos estabelecimentos sobre como estava sendo utilizado o coletor de medicamentos.

A equipe do projeto foi constituída por acadêmicos de diferentes períodos do curso de Farmácia, coordenada por dois professores da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Unifal/MG e contando com a colaboração dos gerentes e farmacêuticos dos estabelecimentos privados. Os acadêmicos trabalharam de forma voluntária nas atividades da análise do descarte.

Os estabelecimentos privados tiveram o custo do coletor de medicamento. Já o projeto de extensão da Unifal/MG teve o custo de transportar os medicamentos recolhidos das empresas privadas até a universidade. O custo com o descarte, já estava inserido nas despesas mensais da Farmácia Universitária, que não foram alteradas. A produção dos folders foi custeada pela Pró-Reitoria de Extensão da universidade.

Descrição dos impactos gerados com esta experiência

Durante o período do estudo, feito entre fevereiro de 2013 e março de 2014, foram coletados 1.268 medicamentos de lotes diferentes ou não identificados. Destes, 12,5% (158/1.268) estavam dentro do prazo de validade e 40,6% (515/1.268) correspondiam a medicamentos de amostra grátis. A forma farmacêutica sólida predominou, com 72,8% (923/1268). As cinco classes farmacológicas mais observadas foram anti-hipertensivos, antibióticos, analgésicos, anti-inflamatórios e antidiabéticos.

Foram coletados aproximadamente 14 quilos de medicamentos e embalagens primárias, que foram encaminhados para incineração em empresa terceirizada, responsável pelos resíduos químicos da Unifal/MG. Já os materiais recicláveis, como as embalagens secundárias e as bulas, não foram contabilizados.

No estabelecimento A, o coletor de medicamento possuía um espaço para o descarte de medicamentos e outro para bulas e caixas. Além disso, no próprio coletor havia folders e um vídeo explicando a importância da atitude do descarte correto. Este coletor encontrava-se na parte da frente do estabelecimento e estava mais visível para os clientes.

Já o estabelecimento B confeccionou um coletor mais simples, com um adesivo para informar sobre o local de descarte. Este coletor encontrava-se mais ao fundo da drogaria, sendo menos visível para os clientes.

Vale ressaltar que ambos coletores estavam trancados, impossibilitando a retirada dos medicamentos descartados por pessoas não autorizadas.

As diferenças de localização e de formato dos coletores influenciaram no volume de material coletado em cada estabelecimento, bem como no tipo do material coletado. O estabelecimento A coletou 10 quilos de medicamentos e o B, apenas 4 quilos.

Vale resaltar também que a maior proximidade do estabelecimento A de consultórios médicos e odontológicos, resultou em um maior volume de descarte de amostras grátis, sendo a maioria lacrada e muitas delas dentro do prazo de validade. No entanto, foram descartados materiais odontológicos vencidos, muitas agulhas (algumas desencapadas), leite em pó, papel higiênico, algodão e outros.

Por outro lado, a semelhança do coletor do estabelecimento B com uma lixeira fez com que fossem descartados, ali, resíduos de alimentos. Por esta situação, percebe-se que a população ainda necessita de informações que diferenciem o descarte de medicamentos do descarte de lixo comum.

A partir das evidências observadas por Silva et al. (2014), confirmadas por meio do funcionamento deste novo serviço de coleta de medicamentos, uma alternativa satisfatória seria que medicamentos vencidos e embalagens primárias com resíduos destes fossem devolvidas nas farmácias e drogarias. Segundo a RDC nº 44/09, esses estabelecimentos podem participar do serviço de coleta de medicamentos descartados pela comunidade, para garantir a promoção da saúde pública e a preservação do meio ambiente (BRASIL, 2009b).

A seleção, a programação, a aquisição, o armazenamento e a distribuição de medicamentos formam os pilares para os principais objetivos: o acesso e o uso racional de medicamentos (OPAS, 2003). O foco das ações está centrado no paciente. No entanto, devido ao uso abusivo de medicamentos ou à prescrição irracional, erros por parte do dispensador, apresentações não condizentes com o tempo do tratamento e a impossibilidade de fracionamento destes, geram a “sobra” de medicamentos (EICKHOFF et al, 2009).

Apesar da complexidade do ciclo da assistência farmacêutica (AF), são grandes as possibilidades de melhorias em todas as suas etapas, proporcionando um bom padrão no suprimento de medicamentos essenciais (OPAS, 2003). Assim, para que o Ciclo de AF possa efetivar-se completamente, dever-se-ia implantar uma nova etapa, ou seja, o descarte, com o objetivo de gerenciar os resíduos de serviços de saúde de todas as etapas anteriores para promover a segurança do paciente (figura 1).



Fonte: Adaptado de OPAS, 2003

Diante dos dados destes estudos, o poder público municipal de Alfenas criou a Lei Municipal nº 4.489, de 14 de janeiro de 2014, que estabelece procedimentos para coleta e descarte de medicamentos vencidos ou impróprios para o consumo nas farmácias e drogarias públicas e privadas, inclusive de manipulação. De acordo com a lei, os estabelecimentos são obrigados a implantar caixas coletoras para recebimento destes medicamentos. Além disso, devem, também, apresentar informativos sobre o risco de descarte de modo inapropriado (ALFENAS, 2014; ALFENAS HOJE, 2014).



Separação dos materiais coletados para descarte



Sistema integrado para o descarte de medicamentos



Coletor de medicamento vencido ou em desuso

Próximos passos, desafios e necessidades

- Conscientização da população;
- Monitoramento para verificar o cumprimento da lei;
- Demonstração da necessidade do programa de coleta de medicamentos a serem descartados às autoridades de outros municípios;
- Inserção da etapa do descarte de medicamentos no ciclo da AF.

REFERÊNCIAS

ALFENAS. Câmara Municipal de Alfenas. Estado de Minas Gerais. Lei N. 4.489, de 14 de janeiro de 2014. Estabelece procedimentos para o descarte e a coleta de medicamentos vencidos no Município de Alfenas e dá outras providências.

ALFENAS HOJE. Projeto regulamenta descarte de medicamentos vencidos. Disponível em: <http://www.alfenashoje.com.br/arquivo/file/descarte-int.jpg>. Acesso em: 03 dez. 2014.

ARNOLD, K. E.; BOXALL, A. B. A.; BROWN, A. R.; CUTHBERT, R. J.; GAW, S.; HUTCHINSON, T. H.; JOBLING, S.; MADDEN, J. C.; METCALFE, C. D.; NAIDOO, V.; SHORE, R. F.; SMITS, J. E.; TAGGART, M. A.; THOMPSON, H. M. Assessing the exposure risk and impacts of pharmaceuticals in the environment on individuals and ecosystems. **Biology Letters**, v. 9, p.1-4, 2013.

BRASIL. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Minas Gerais. Alfenas. Informações Estatísticas 2010. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=310160&search=minas-gerais%7calfenas%7cinfograficos:-informacoes-completas>. Acesso em: 03 fev. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. CNES. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde. Estabelecimento de Saúde do Município: Alfenas. 2015. Disponível em: http://cnes.datasus.gov.br/Lista_Es_Municipio.asp?VEstado=31&VCodMunicipio=310160&NomeEstado=MINAS%20GERAIS. Acesso em: 03 fev. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Cadernos de Informações de Saúde Minas Gerais. Alfenas. 2009a. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/cadernos/mg.htm>. Acesso em: 03 fev. 2015.

BRASIL. Resolução da Diretoria Colegiada 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. Diário Oficial da União. Brasília, 18 de agosto de 2009b.

CALDEIRA, D.; PIVATO, L. S. Descarte de medicamentos domiciliares vencidos: o que a legislação preconiza e o que fazer?. **UNINGÁ Rev.**, v. 3, n. 4, p. 40-49, 2010.

CRFMG. Conselho Regional de Farmácia De Minas Gerais. **Número de farmacêuticos por GRS**. Disponível em: <http://crfm.org.br/novosite/institucional/estatisticas>. Acesso em: 03 fev. 2015a.

CRFMG. Conselho Regional de Farmácia De Minas Gerais. **Número de farmacêuticos por GRS**. Disponível em: <http://crfm.org.br/novosite/institucional/estatisticas/farmacuticos-por-grs>. Acesso em: 03 fev. 2015b.

CRFMG. Conselho Regional de Farmácia De Minas Gerais. **Associações**. Disponível em: <http://crfm.org.br/novosite/contatos/associacoes>. Acesso em: 03 fev. 2015c.

EICKHOFF, P.; HEINECK, I.; SEIXAS, L. Gerenciamento e destinação final de medicamentos: uma discussão sobre o problema. **Rev Bras Farm.**, v. 90, n.1. p.64-68, 2009.

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

ITALIANI, F.; WILTEMBURG, C. **Marketing Farmacêutico**. 1. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006. cap. 1. 292 p.

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde; Organizado por Nelly Marin et al. **Assistência farmacêutica para gerentes municipais**. Rio de Janeiro: OPAS/OMS, 2003. 336 p.

RODRIGUES, L. B. B.; GOYATÁ, S. L. T.; LOIOLA, C. F. **Avaliação da implantação da referência e contra referência de consultas especializadas no sistema municipal de saúde de Alfenas-MG**. 2009. 106f. Dissertação (Mestrado em Saúde) - Universidade José do Rosário Vellano - UNIFENAS, Alfenas, 2009.

SILVA, N. R.; ABJAUDE, S. A. R.; MARQUES, L. A. M.; RASCADO, R. R. Centro de Farmacovigilância da UNIFAL (CEFAL): Promoção da Segurança, Efetividade e Qualidade do Medicamento. **Udesc em Ação**, v. 7, p. 1-10, 2013.

SILVA, N. R.; ABJAUDE, S. A. R.; RASCADO, R. R. Atitudes de usuários de medicamentos do sistema único de saúde, estudantes de Farmácia e farmacêuticos frente ao armazenamento e descarte de medicamentos. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, v. 35, p. 317-323, 2014.

UEDA, J.; TAVERNARO, R.; MAROSTEGA, V. 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.1-6, 2009.

INSTITUIÇÃO

Universidade Federal de Alfenas - Unifal (MG)

AUTORES

Samir Antonio Rodrigues Abjaude
Nicole Rodrigues da Silva
Ana Carolina Campos Albuquerque
Fabrício Damasceno Leandro
Luciene Alves Moreira Marques
Ricardo Radighieri Rascado

CONTATO

samirabjaude@hotmail.com