



INTER
FACES
CIENTÍFICAS

SAÚDE E AMBIENTE

ISSN IMPRESSO 2316-3313

ISSN ELETRÔNICO 2316-3798

ANÁLISE DO CONHECIMENTO DA POPULAÇÃO SOBRE DESCARTE DE MEDICAMENTOS EM BELO HORIZONTE – MINAS GERAIS

Claudiney Luís Ferreira¹
Schirlene Campos Rodrigues³

Maria Aparecida Souza dos Santos²

RESUMO

Medicamento é o produto farmacêutico tecnicamente obtido ou elaborado, com finalidade profilática, curativa, paliativa ou para fins de diagnóstico. O descarte aleatório de medicamentos vencidos pode culminar em impactos ambientais extremamente relevantes. A existência desse tipo de resíduos pode levar a reações adversas em seres aquáticos e terrestres. O objetivo desse estudo foi avaliar o processo de descarte de medicamentos pela população do município de Belo Horizonte/MG. Foi realizada uma pesquisa descritiva quantitativa com aplicação de um questionário estruturado a 400 entrevistados que foram escolhidos aleatoriamente em abril de 2014. Observou-se que 95% dos entrevistados possuem medicamentos em casa, 52% descartam os

medicamentos vencidos em lixo comum e 32% no vaso sanitário, 82% não sabem como descartar corretamente os medicamentos, 93% acreditam que o descarte pode causar problemas ambientais e 87% não receberam nenhuma informação desse assunto. Percebe-se que a falta de informação da população sobre a forma correta de descarte de medicamentos e ausência de uma legislação específica para o recolhimento desses produtos contribui para o descarte inadequado de medicamentos, causando dano ao meio ambiente e à própria saúde humana.

PALAVRAS-CHAVE

Resíduos Sólidos. Poluição Ambiental. Medicamentos.

ABSTRACT

Medicine is technically obtained or prepared pharmaceutical product with prophylactic, curative, palliative or diagnostic purposes. Random disposal of expired medications may result in extremely relevant environmental impacts. The existence of this type of waste can lead to adverse reactions in aquatic and terrestrial beings. The aim of this study was to evaluate the process of disposing of drugs by the population of the city of Belo Horizonte / MG. A quantitative descriptive research by applying a structured questionnaire to 400 respondents were randomly selected in April 2014. It was observed that 95% of respondents have drugs at home, 52% discard expired products into the environment and 32%

in the toilet, 82% do not know how to properly dispose of medications, 93% believe that the disposal may cause environmental problems 87% no information about this subject. It is noticed that the lack of public information about the correct way to dispose of medicines and absence of specific legislation for the collection of these products contributes to the improper disposal of medicines, causing damage to the environment and human health itself.

KEYWORDS

Solid Waste. Environmental Pollution. Drugs.

RESUMEN

El fármaco está técnicamente obtenido o preparado con fines profilácticos, curativos, paliativos o de diagnóstico. Disposición aleatoria de medicamentos caducados puede culminar en impactos ambientales muy relevantes. La existencia de este tipo de residuos puede dar lugar a efectos adversos en seres acuáticos y terrestres. El propósito de este estudio fue evaluar el proceso de eliminación de los medicamentos por parte del Ayuntamiento de la población de Belo Horizonte / MG. Una investigación descriptiva cuantitativa con aplicación de un cuestionario estructurado a 400 encuestados que fueron seleccionados de forma aleatoria en abril 2014 se llevó a cabo se observó que el 95% de los encuestados tiene medicamentos en casa, el 52% de descartes en regulares perdedores basura medicinas y 32% en aseo, el 82%

no sabía cómo deshacerse adecuadamente de los medicamentos, el 93% cree que la eliminación puede causar problemas ambientales y el 87% recibió ninguna información de ese tema. Se dio cuenta de que la falta de información de la población sobre la forma correcta de desechar medicamentos, y la falta de una legislación específica para la recogida de estos productos contribuye a la eliminación inadecuada de medicamentos, causando daños al medio ambiente y la salud humana.

PALABRAS CLAVE

Residuos Sólidos. Contaminación Ambiental. Medicamentos.

1 INTRODUÇÃO

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) relata que medicamento é o produto farmacêutico tecnicamente obtido ou elaborado com finalidade profilática, curativa, paliativa ou para fins de diagnóstico. Com o aumento do conhecimento sobre o controle das doenças, a multiplicação de similares e genéricos, a divulgação na mídia e o fácil acesso, houve um aumento no consumo desses produtos pela população e, conseqüentemente um aumento no descarte desses insumos (NASCIMENTO, 2005).

Os medicamentos ao serem armazenados devem ser protegidos da luz solar, radiação e umidade e percebe-se que essa prática não é de conhecimento da população. Entende-se que o estoque de medicamentos nos domicílios é um fator muito preocupante para a saúde pública, pois geralmente não são guardados em locais apropriados e, podem comprometer a estabilidade e eficácia do fármaco, levando a um descarte desses medicamentos de forma incorreta (BUENO; WEBER; OLIVEIRA, 2009).

O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) tem como objetivo classificar e avaliar o descarte dos resíduos sólidos no meio ambiente. Em sua resolução de nº 358, de 29/04/2005, artigo 21º, os resíduos sólidos são classificados de acordo com a periculosidade que oferecem aos profissionais de saúde, à população e ao meio ambiente. Dentre os resíduos pertencentes ao Grupo B encontram-se medicamentos citostáticos, antimicrobiano, quimioterápicos dentre outros, sendo que estes devem ser submetidos a tratamento e disposição final específico (BILA; DEZZOTTI, 2003; BRASIL, 2005).

Além do CONAMA, o Ministério da Saúde também tem responsabilidades no descarte dos resíduos sólidos, que são realizadas pela ANVISA, que tem por obrigação garantir a segurança sanitária de produtos e serviços, por meio da fiscalização. O Ministério do

Meio Ambiente, também, tem suas atribuições voltadas à política de recursos hídricos, de preservação, conservação e utilização sustentável de ecossistemas, da biodiversidade e das florestas (FALQUETO; KLIGERMAN; ASSUMPÇÃO, 2010).

Neste contexto, a responsabilidade legal de resíduos sólidos de origem farmacêutica é tanto do Ministério da Saúde quanto do Ministério do Meio Ambiente. Cabe a esses órgãos garantir a destinação correta dos resíduos, pois atuam com o mesmo objetivo: a precaução com a saúde pública e ambiental (FALQUETO; KLIGERMAN; ASSUMPÇÃO, 2010).

Para atender as exigências desses ministérios, as drogarias, distribuidores, farmácias e hospitais devem cumprir a Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 306 de 7/12/2004, que dispõe sobre o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde e tornam esses estabelecimentos responsáveis pela elaboração de um plano de gerenciamento de todos os resíduos por eles gerados. De acordo com essa resolução este serviço pode ser terceirizado desde que a empresa tenha a licença ambiental para o tratamento ou disposição final dos resíduos sólidos (BRASIL, 2004).

Outra regulamentação importante está no Decreto-Lei nº 7.404, de 23/12/2010 que trata da logística reversa, que é um instrumento de desenvolvimento econômico, ambiental e social e, descreve os aspectos de retorno de resíduos sólidos seja para reaproveitamento ou para destinação ambientalmente correta. A Lei 12.305 de 2/8/2010 também determina que a responsabilidade pelo custeio da destinação final dos resíduos de medicamentos é dos fabricantes. Essa lei também ressalta a possibilidade de um acordo contratual firmado entre os poderes público, importadores, distribuidores ou comerciantes pela responsabilidade do ciclo de vida do produto (BRASIL, 2010).

Estudos recentes demonstram que a exposição de fármacos ao meio ambiente vem resultando em um desequilíbrio aquático. Medicamentos vencidos ou em desuso quando lançados diretamente nas pias e vasos sanitários pelos usuários seguem para a estação de tratamento de esgoto, que possuem algumas limitações. Para a remoção desses resíduos é necessária uma tecnologia específica de tratamento, que atualmente apresenta limitações para a remoção de uma variedade de fármaco, contribuindo de forma acentuada para a contaminação ambiental (CARVALHO et al., 2009).

De acordo com Bila e Dezotti (2003), o descarte aleatório de medicamentos vencidos pode culminar em impactos ambientais extremamente relevantes. Em todo planeta foram encontradas várias classes terapêuticas como antibióticos, hormônios, anestésicos, anti-inflamatórios dentre outros, em esgoto doméstico, em águas superficiais e subterrâneas. A existência desse tipo de resíduos pode levar a reações adversas em seres aquáticos e terrestres, podendo acontecer em qualquer etapa da cadeia biológica: célula, órgãos, organismo, população, ecossistema.

Dessa forma, grande parte da população brasileira consome medicamentos indevidamente, armazenam esses produtos em sua residência de forma incorreta além de descartarem incorretamente esses produtos.

Tendo em vista a realidade do consumo de medicamentos em nosso país, o panorama de destinação final dos mesmos, pela inexistência de uma legislação específica para o descarte domiciliar de medicamentos e a obrigatoriedade de recolhimento desses produtos pelos estabelecimentos farmacêuticos além das consequências ao meio ambiente e a saúde da população, é necessário avaliar o conhecimento da população sobre o descarte de medicamentos e como esse descarte é realizado.

Diante do exposto é possível obter algumas questões norteadoras desta pesquisa: Como a população

descarta seus medicamentos? Que conhecimento a população possui sobre a contaminação ambiental?

Este estudo teve por objetivo avaliar o conhecimento da população sobre o descarte de medicamento e seu conhecimento sobre os impactos ambientais em decorrência do descarte inadequado.

2 METODOLOGIA

Para melhor conhecer o problema a ser estudado e fundamentar a escolha de métodos, foram realizadas pesquisas bibliográficas, entrevistas, além da leitura de artigos científicos, livros, trabalhos de mestrado e legislações pertinentes sobre descarte de produtos.

A pesquisa bibliográfica tem como propósito colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre um determinado assunto, quer publicado ou gravado. Não é mera representação do que já foi dito ou escrito sobre certo assunto, mas propicia a análise de um tema sobre um novo aspecto ou enfoque, podendo chegar a conclusões inovadoras (MARCONI; LAKATOS, 2008).

Todas as atividades relacionadas à pesquisa dependeram do problema e das perguntas que foram respondidas ao longo do estudo e, para responder aos objetivos propostos, foi utilizada uma pesquisa quantitativa e descritiva, por meio de um corte transversal, que se destinou a investigar de forma empírica, a finalidade e o delineamento do estudo.

Segundo Malhotra (2011) as pesquisas descritivas têm como objetivo principal a descrição de algo, em geral, características ou funções de mercado. Gil (2006) aponta que estão incluídas nesse grupo pesquisas que têm como objetivo levantar as opiniões, atitudes e crenças de uma população, assim como as que visam descobrir a existência de associações entre variáveis.

No que tange ao corte transversal adotado por esta pesquisa, Malhotra (2011) discorre acerca dos estudos transversais como uma forma de coleta de informações e dados da população que são realizados somente uma vez.

Foi utilizada a coleta estruturada de dados a partir de questionário padronizado com abordagem direta dos usuários. As perguntas foram escalonadas em ordem específica, não permitindo que o entrevistado fizesse sua escolha dentro de um conjunto pré-determinado de respostas.

Foi elaborado um questionário estruturado com 18 perguntas, que foram elaboradas seguindo a revisão bibliográfica previamente estudada. O questionário foi constituído de duas partes: uma primeira para avaliar o perfil do entrevistado (idade, sexo, escolaridade e classe social) e uma segunda parte com questões para analisar o descarte de medicamentos pela população do município de Belo Horizonte/MG e seu conhecimento sobre esse procedimento.

Embora fosse desejável obter uma amostra representativa, uma vez que a unidade de análise se refere à população em geral, foi obtida uma amostra por conveniência. A técnica de amostragem utilizada foi a não probabilística, guiada pela escolha de elementos por conveniência. Outro fato a ser considerado é que a participação dos respondentes foi voluntária, livre e consentida.

A opção pela unidade de análise focada na população em geral foi pelo fato de entender que pode existir, no rol de entrevistados, uma variação nos entrevistados que possuem medicamentos em suas residências e necessitam em algum momento descartar esses produtos.

Embora o nível de segurança dos estudos estatísticos realizados com populações seja historicamente definido como 95%, Malhotra (2011) pondera que esta margem de precisão do estudo pode ser espe-

cificada pelo próprio pesquisador, considerando o prévio conhecimento deste quanto ao perfil da população a ser pesquisada.

Para definição do cálculo amostral, optou-se por seguir o proposto por Malhotra (2011) que afirma que a amostra pode ser definida a partir da determinação do intervalo de confiança em torno de médias ou proporções, com base na fórmula do erro padrão.

Seguindo o proposto por Malhotra (2011), tem-se que o tamanho confiável a título de amostra para a presente pesquisa seja equivalente a 385 indivíduos entrevistados. Esse é o resultado “líquido” do número de questionários a ser aplicado para cada unidade de observação, devendo ser aplicado um número maior de questionários, pois pode ocorrer o preenchimento com questões em branco e questionários inválidos. Além disso, existe ainda a taxa de desistência e a recusa em preencher.

A partir da confecção e dos ajustes finais do questionário, procedeu-se com o trabalho de campo para a coleta dos dados. Os dados foram coletados presencialmente pelos pesquisadores na região central de Belo Horizonte/MG no mês de Abril de 2014. O local escolhido para aplicação do questionário foi pela maior movimentação de pessoas.

Como critério de seleção para participar da avaliação, estabeleceu-se a idade mínima de 18 anos e 85 anos a máxima, preservando a privacidade dos entrevistados após o consentimento dos mesmos.

Foram aplicados 400 questionários sendo aproveitados 386. O descarte desses 14 questionários deveu-se ao fato de apresentarem questões em branco, rasuras ou com respostas divergentes. Dessa forma foram utilizados para análise dos dados 386 questionários válidos.

A pergunta número 5 do questionário foi descartada por apresentar respostas em branco, que leva a entender que a pergunta não foi entendida pelos entrevistados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A amostra foi constituída por 222 indivíduos do sexo feminino (58%) e 164 (42%) do sexo masculino. Houve um predomínio de indivíduos do sexo feminino, que segue os dados da população geral de Belo Horizonte/MG, que possui 53,1% de pessoas do sexo feminino (IBGE, 2010).

A idade média dos entrevistados foi de 33,5 anos com certa homogeneidade da amostra. Houve predominância de indivíduos entre 42 e 49 anos (27%), conforme descrito na Tabela 1.

Tabela 1 – Frequência de distribuição da faixa etária

Faixa etária	Quantidade	Porcentagem
18 a 25 anos	44	11%
26 a 33 anos	56	15%
34 a 41 anos	93	24%
42 a 49 anos	105	27%
Mais de 50 anos	88	23%

Fonte: Dados da pesquisa, 2014.

Com relação à escolaridade, 131 entrevistados (34%) possuem ensino fundamental incompleto (Tabela 2), que foi a escolaridade predominante. Este estudo apresentou resultados semelhantes ao censo do IBGE de 2010 em que a maioria da população brasileira com 25 anos ou mais (49,25%) deixou a escola antes de terminar o ensino fundamental.

Tabela 2 – Frequência de distribuição por escolaridade

Escolaridade	Quantidade	Porcentagem
Ensino fundamental incompleto	131	34%
Ensino fundamental completo	73	19%
Ensino médio incompleto	65	17%
Ensino médio completo	80	21%
Ensino superior incompleto	22	6%
Ensino superior completo	15	4%

Fonte: Dados da pesquisa, 2014.

O nível de escolaridade tem relação direta com a renda dos entrevistados sendo que 232 (60%) indivíduos entrevistados possuem renda de até R\$ 1.447,99. De acordo com Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2010, o rendimento médio mensal de todos os trabalhos das pessoas ocupadas com rendimento de trabalho foi de R\$ 1.345,00.

Conforme Tabela 3, 201 entrevistados (52%) descartam os medicamentos em lixo comum e 125 (32%) descartam em casa na pia ou no vaso sanitário, que é uma parcela significativa da população.

Tabela 3 – Destino dos medicamentos vencidos

Destino dos medicamentos vencidos	Quantidade	Porcentagem
Devolve/descarta a unidade onde adquiriu medicamento	33	9%
Devolve ao agente de saúde	11	3%
Devolve/descarta em outro estabelecimento	16	4%
Descarta em casa no lixo comum	201	52%
Descarta em casa na pia/vaso sanitário	125	32%

Fonte: Dados da pesquisa, 2014.

Resultado semelhante foi obtido por Ueda e outros autores (2009) que analisaram o impacto ambiental do descarte de fármacos e a conscientização da população sobre o problema. Esses autores concluíram que 88,6% da população descartam seus resíduos farmacológicos no lixo doméstico, 9,2% descartam no esgoto e 2,2% tem outro meio de fazê-lo.

A falta de informação da população sobre as condutas adequadas do descarte de medicamentos podem provocar danos ao meio ambiente e ao próprio ser humano.

Esse estudo apontou que existem sobras de medicamentos nas residências dos usuários após o término do tratamento. Dos entrevistados, 252 (65%) afirmaram que sobram medicamentos após o tratamento medicamentoso e os demais (35%) afirmaram que não existe sobra de medicamentos após o tratamento. É um dado preocupante, pois se existem sobras de medicamentos, há possibilidade de um novo uso do medicamento, indicação irresponsável para outro indivíduo ou descarte incorreto nas residências.

Sobre o destino dado pelo usuário sobre essas sobras de medicamentos nos domicílios, 45 (18%) informaram que devolvem para a unidade de saúde, 135 (54%) guardam para usar outra vez em outro problema de saúde, 41 (17%) descartam em casa seja no lixo, na pia ou no

vaso sanitário e 27 (11%) guardam para repassar aos vizinhos, amigos ou parentes quando solicitado.

Observa-se que a prática de armazenar sobras de medicamentos em casa para uma utilização futura é comum entre os entrevistados, além de descartar incorretamente esses medicamentos nos domicílios. Também existe indicação irresponsável desses produtos a outros indivíduos.

Outro dado relevante no estudo é que 365 indivíduos entrevistados (95%) possuem medicamentos em casa, o que evidencia a prática da população em manter estoque domiciliar de medicamentos.

Bueno, Weber e Oliveira (2009) também relataram essa predominância em um estudo realizado no município de Ijuí/RS, em que 91,59% dos entrevistados possuíam medicamento em casa com um armazenamento inadequado. Resultados semelhantes também foram obtidos por Lima, Nunes e Barros (2010).

Ao questionar os entrevistados sobre o cuidado de observar o aspecto e a aparência dos medicamentos antes da utilização, principalmente quanto à alteração da consistência do fármaco, constatou-se que 273 (71%) não observam o aspecto dos medicamentos antes do uso e somente 113 (29%) observam qualquer tipo de alteração.

O prazo de validade de um medicamento corresponde ao tempo no qual o produto poderá ser usado, garantindo suas características de pureza, qualidade e identidade. Devem-se observar, no rótulo do produto, as condições de estocagem do medicamento. Utilizando medicamentos que estavam armazenados inadequadamente ou fora do prazo de validade aumenta-se a probabilidade de riscos e efeitos indesejáveis. Quanto à análise do prazo de validade do medicamento antes do uso, 280 entrevistados (73%) observam a validade e 106 (27%) não observam.

Em relação à consciência ambiental dos entrevistados, 359 indivíduos (93%) afirmaram que o descarte inadequado de medicamentos pode trazer problemas ambientais. Desses indivíduos, 135 (35%) acreditam que a sociedade tem uma parcela de culpa por esse descarte incorreto, 55 (15%) julgam-se culpados por isso, 13 (3%) acreditam que ninguém é culpado e 183 (47%) relatam que a responsabilidade é do governo.

Resultados semelhantes foram obtidos no estudo de Gasparini, Gasparini e Frigieri (2011) realizado no município de Catanduva/SP, em que 80,4% dos entrevistados apontaram que o descarte incorreto de medicamentos pode desencadear problemas ambientais e, 37,19% consideraram-se culpados e 35,01% acreditaram que a responsabilidade é do governo.

Neste contexto, pode-se evidenciar que a maioria da população tem uma consciência ambiental e aponta que o descarte inadequado de medicamentos pode acarretar problemas ambientais, como a contaminação do solo e água, sendo o Governo responsável pelo fato.

Sobre a forma correta para o descarte dos medicamentos, 317 entrevistados (82%) não sabem como descartar corretamente os medicamentos e 69 (18%) afirmaram que descartam os medicamentos de forma correta. Porém, quando questionados se já receberam alguma informação quanto ao descarte correto de medicamentos, 334 indivíduos entrevistados (87%) responderam que nunca receberam informação sobre

a maneira correta de descarte e 52 (13%) já receberam alguma informação.

A falta de informação dos entrevistados sobre a forma correta de descartar medicamentos remete pensar nas consequências ambientais. Um ponto desconhecido pela população são os fatores que degradam a natureza principalmente em relação aos medicamentos e a seu destino final.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Existe falta de informação da população quanto ao descarte correto de medicamentos. As questões relacionadas ao descarte de medicamentos além de geração de resíduos devem ser amplamente discutidas e estudadas na saúde pública para que exista uma responsabilidade coletiva quanto à diminuição dos gastos decorrentes de medicamentos desnecessários adquiridos pela população.

A maioria da população tem consciência dos danos causados ao meio ambiente pelo descarte incorreto, além do risco eminente da utilização incorreta desses medicamentos. Deve ser amplamente discutido pelo poder público um programa de conscientização da população quanto ao uso racional de medicamentos, além do impacto gerado ao meio ambiente decorrente do desperdício de medicamentos, que ocorre por várias razões. A responsabilidade pelo impacto ambiental deverá ser amplamente esclarecida para que não somente o destino do resíduo gerado seja considerado, mas principalmente a diminuição de sua geração.

Há necessidade de repassar à população a maneira correta de descartar seus medicamentos e evitando sempre que possível sobra de medicamentos nos domicílios. Muitos indivíduos não recebem esse tipo de informação, principalmente pelo profissional farmacêutico. Podem ser utilizados outros meios de divulgação para a população, seja pelo laboratório responsável pela fabricação, pelo Governo ou pelas próprias farmácias no ato da comercialização.

É importante que existam ações efetivas dos legisladores, com a criação de leis que regulamentem o descarte correto de medicamentos pela população, além da necessidade de implantação de políticas públicas em parceria com entidades de classe, associações comerciais indústria farmacêutica e o Estado, com foco em campanhas de orientação sobre o descarte de medicamentos.

As iniciativas para programar planos de gerenciamento desses resíduos contribuem de forma significativa para o meio ambiente. É importante conscientizar a sociedade quanto ao descarte adequado de medicamentos e os danos que estes causam ao meio ambiente, pois é necessário preservar o meio ambiente para as futuras gerações.

O farmacêutico é o último profissional da saúde que tem contato direto com o paciente, sendo a ele atribuído o dever de garantir a segurança, eficácia e consequentemente à qualidade de vida, sempre visando o uso racional dos medicamentos. Esse profissional tem que ser uma fonte de informação para a sociedade no consumo e no descarte desses medicamentos.

Em relação às limitações desse estudo, é importante ressaltar as características da amostra, as quais também limitam a generalização dos resultados, principalmente pelo processo de amostragem por conveniência.

REFERÊNCIAS

BILA, D. M.; DEZOTTI, M. Fármacos no Meio Ambiente. **Química Nova**, Rio de Janeiro, v.26, n.4, jul. 2003, p.523-530.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. Lei nº 12.305, de 12 de Agosto 2010 e Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2010.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA. Resolução Nº. 358. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF. 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 306, de 07 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2004.

BUENO, C. S.; WEBER, D.; OLIVEIRA, K. R. Farmácia caseira e descarte de medicamentos no medicamentos no bairro Luiz Fogliatto do município de Ijuí – RS. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**. Rio Grande do Sul, v.2, n.30, 2009, p.75-82.

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.

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.

GASPARINI, J. C.; GASPARINI, A. R.; FRIGIERI, M. C. Estudo do descarte de medicamentos e consciência ambiental no município de Catanduva – SP. **Ciência e Tecnologia**, v.2, n.1, 2011, p. 38-51.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS - IBGE. **Censo demográfico 2010**. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=310620>>. Acesso em: 15 abr. 2014.

LIMA, G. B.; NUNES, L. C. C.; BARROS, J. C. Uso de medicamentos armazenados em domicílios em uma população atendida pelo programa Saúde da Família. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.15, 2010, p.3715-3522.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing**: uma orientação aplicada. Porto Alegre: Bookman, 2011.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. V. **Técnicas de Pesquisa**, São Paulo: Atlas, 2002.

NASCIMENTO, M. C. D. Medicamentos, comunicação e cultura. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, n.10, 2005, p.179-193.

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: 1 maio 2014.

Recebido em: 31 de Outubro de 2014
Avaliado em: 21 de Novembro de 2014
Aceito em: 9 de Dezembro de 2014

1. Graduado em Farmácia e Bioquímica pela UFMG e Mestre em Administração pelo Centro Universitário UNA. Vice-Presidente do Conselho Regional de Farmácia/MG e Professor nas Faculdades Pitágoras – BH e Faculdade de Minas – FAMINAS-BH. Email: claudiney@solucoesfarmaceuticas.com.br

2. Graduanda do Curso de Farmácia da Faculdade Pitágoras – BH.
E-mail: cidafarmacia2010@gmail.com

3. Graduanda do Curso de Farmácia da Faculdade Pitágoras – BH.
E-mail: schirlene.campos@hotmail.com