

## DESCARTE INCORRETO DE MEDICAMENTOS - PERCEPÇÕES DA POPULAÇÃO SOBRE A PROBLEMÁTICA

Luciana de Luna Costa

*Faculdade Rebouças de Campina Grande - lucianadeluna@gmail.com*

**Resumo:** Com o passar dos anos a população aumentou e cresceu também o acesso a diferentes tipos de medicamentos. As mais variadas formulações estão presentes nas residências com o hábito da farmácia caseira e até da automedicação. O descarte incorreto de medicamentos faz com que substâncias não biodegradáveis alcancem e contamine o ambiente. Muitas dessas substâncias presentes em medicamentos não são retiradas nos processos de tratamento convencional de água. Objetiva-se com esse trabalho verificar a forma mais usual de descarte de medicamentos escolhida pela população de diferentes regiões do país. Para tanto, foi aplicado um questionário *on-line* através da plataforma *Google Forms*® que ficou disponível de 15 a 25 de abril de 2018. Foram respondidos 224 questionários e maior parte dos entrevistados encontram-se na faixa etária de 15 a 25 anos, residentes na região nordeste, com ensino superior incompleto. Os tipos de medicamentos mais citados na entrevista foram analgésicos, anti-inflamatórios e antibióticos, cuja maior forma de apresentação foi em comprimidos. Mais de 87% dos indivíduos relataram descartar os medicamentos no lixo comum ou no esgotamento sanitário, o que demonstra a inadequação com o descarte de medicamentos. Mais da metade dos entrevistados afirmou desconhecer os problemas ambientais causados pelo descarte incorreto de tais substâncias no ambiente. O esclarecimento da população acerca dos perigos do descarte incorreto de medicamentos deve ser urgente para que se possa observar significativa melhora dos níveis de poluentes ambientais, pois o descarte correto é uma prática que diminui os danos causados ajudando a preservar os recursos naturais existentes.

**Palavras-chave:** Fármacos, Resíduos, Poluição Ambiental.

### INTRODUÇÃO

O descarte de medicamentos vencidos ou não utilizados vem se tornando uma séria preocupação nos dias atuais. As diferentes formulações farmacêuticas atingem águas superficiais e subterrâneas, estuários, mares, sedimentos e solo a medida que são lançados no ambiente de forma incorreta, seja através do descarte no lixo comum, seja através do esgotamento sanitário das cidades ocasionando danos aos sistemas ecológicos (GILBERT, 2012).

A Organização Mundial da Saúde aponta que vários resíduos ou metabólitos de fármacos estão presentes em fontes de água potável. O Brasil, assim como outros países em desenvolvimento é responsável por episódios onde se verificam medicamentos nos sistemas de água devido à ausência de padronização do descarte final desses resíduos (WHO, 2012).

Em dezembro de 2004 foi sancionada a Resolução nº 306 da ANVISA com objetivo de aperfeiçoar, atualizar e complementar a Resolução nº 33 de 2003, relacionadas ao gerenciamento de

Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde, a fim de preservar a saúde pública e a qualidade do meio ambiente, destinando-se aos geradores de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) (BRASIL, 2004).

As Resoluções em questão constituem-se em um conjunto de procedimentos de gestão, com bases científicas e técnicas, normativas e legais, que dispõem-se minimizar a produção de resíduos de serviços de saúde e garantir um encaminhamento seguro e eficiente, que resguardecam os trabalhadores, conservem a saúde pública, os recursos naturais e o meio ambiente, compatíveis com as normas federais, estaduais e municipais, e de acordo com os procedimentos institucionais de Biossegurança, relativos à coleta, transporte e disposição final (BRASIL, 2010).

Segundo estudo realizado por Serafim et al., (2007), o Brasil apresenta aproximadamente um descarte de 20% dos medicamentos adquiridos em rede de esgotamento sanitário ou no lixo doméstico, podendo ocasionar um problema ambiental referente a contaminantes derivados destes resíduos.

É de responsabilidade dos Ministérios da Saúde e do Meio Ambiente a normatização do descarte de medicamentos no país, eles determinam normas e diretrizes para que os envolvidos em atividades que geram resíduos dessa natureza se comprometam com o descarte adequado (FALQUETO e KLIGERMAN, 2013).

Tramita no Congresso Nacional o Projeto de Lei nº 595/2011, desde o referido ano o projeto que visa obrigar farmácias, drogarias e postos de saúde a receberem da população os medicamentos vencidos ou não utilizados ainda não foi aprovado.

Alguns municípios brasileiros já apresentam iniciativas de implementação de sistemas de gestão de coleta e de descarte dos medicamentos, a exemplo do município de Taubaté – SP, a Lei Municipal 4.896 de 2014 dispõe sobre a obrigatoriedade das farmácias manterem urnas para o descarte de medicamentos, insumos farmacêuticos, correlatos, cosméticos deteriorados ou com prazo de validade expirado (TAUBATÉ, 2014).

Iniciativas semelhantes já ocorrem em outras cidades como Passo Fundo e Porto Alegre no Rio Grande do Sul, alguns municípios paulistas, além de iniciativas estaduais no Amazonas, Mato Grosso, Acre e Paraíba.

O Estado Paraíba em 2011 sancionou a Lei 9.646 que dispõe sobre as normas para a destinação final do descarte de medicamentos vencidos ou impróprios para uso. Em seu Art. 2º, parágrafo único determina que os recipientes a serem instalados nas farmácias e drogarias serão produzidos pela Administração Pública Estadual. Já o Art.4º define que caberá à Administração Pública Estadual, competente em questão de meio ambiente e de saúde, promover a incineração ou

aterro sanitário especializado, do material recolhido nos pontos de recebimento disponibilizados à população.

As farmácias, de modo geral, devem receber a medicação inutilizada por prazo de validade vencido ou impróprias para uso e encaminhá-los para o destino final adequado. Todavia, a população precisa ser informada massivamente de como realizar o descarte correto desses fármacos.

O presente estudo pretende investigar as formas mais comuns de descarte de medicamentos e o conhecimento dos entrevistados sobre as consequências ambientais do descarte incorreto destes, entrevistando indivíduos de diferentes localidades, faixa etária e graus de escolaridade.

## METODOLOGIA

O trabalho consistiu em estudo quali-quantitativo transversal com levantamento de dados por meio da aplicação de um questionário *on-line* formulado através da plataforma própria do *Google Forms*®, o que permitiu que pessoas de diferentes estados brasileiros pudessem participar do estudo.

Este meio de coleta de dados ficou disponível para acesso e respostas entre os dias 15 a 25 de abril de 2018, composto de sete questões e com múltiplas escolhas.

O formulário constou de questões sobre a faixa etária e escolaridade dos entrevistados, a região brasileira onde residem, além de questões sobre que tipo de medicamento e que formulações farmacêuticas estão armazenando em suas residências. As duas últimas questões versam sobre como descartam os medicamentos que não estão em uso e se conhecem os problemas ambientais que o descarte incorreto pode ocasionar, totalizando sete questões.

O formulário ficou disponível para preenchimento das respostas diretamente pelo entrevistado e sem qualquer identificação. Contou ainda com a divulgação do *link* do questionário pelos próprios voluntários, através de compartilhamento em suas redes sociais.

Após a investigação, utilizou-se de estatística descritiva simples para avaliar os resultados dos 224 entrevistados.

## RESULTADOS

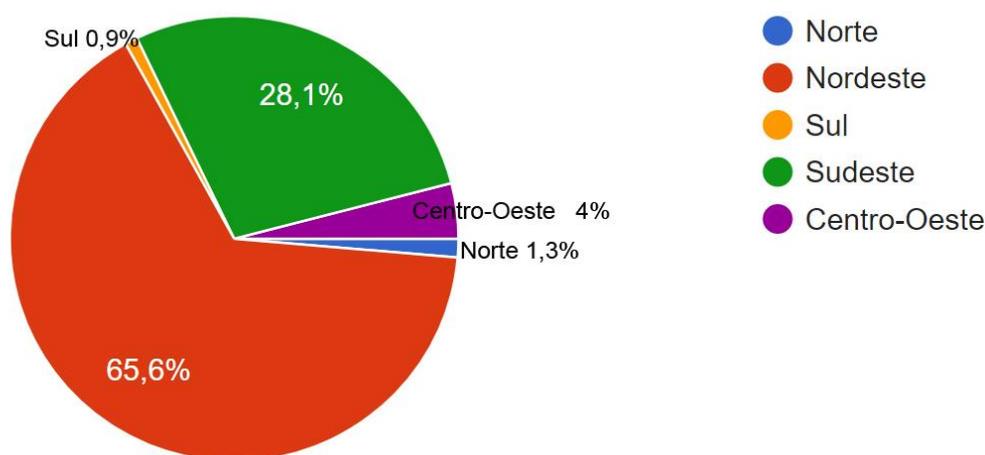
Entre o público que de forma livre respondeu ao formulário proposto por este estudo (224 indivíduos), pudemos observar o seguinte perfil: 40,6% tinham entre 15 e 25 anos, 34,4% tinham

entre 26 e 36 anos; já os que apresentavam de 37 a 47 anos foram 15,6%; 8% foram os que relataram ter de 48 a 58 anos e 1,3%, 59 anos ou mais. O resultado reflete o público com mais acesso as mídias sociais e que tem maior interação com esse tipo de mecanismo de pesquisa.

Tal perfil corresponde também a pesquisa de Feitosa e Aquino (2016), em que 52,63% dos indivíduos entrevistados correspondia a jovens de 18 a 25 anos.

A Figura 01 mostra o perfil de residência dos entrevistados em relação as cinco regiões do Brasil.

Figura 01: Região brasileira de Residência dos entrevistados

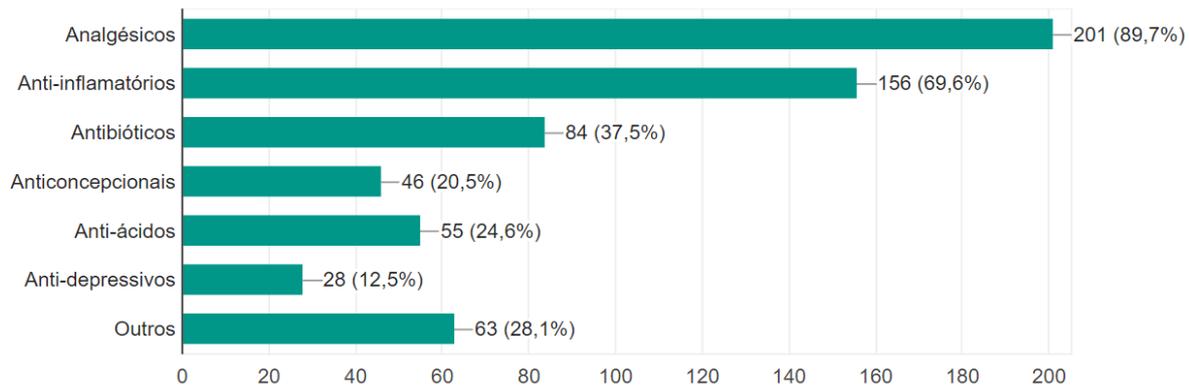


Embora a maior parte dos que responderam o formulário residam no Nordeste do país, nas demais regiões houve padrões de resposta semelhante no que se refere ao descarte incorreto de medicamentos. As iniciativas pontuais de recolhimento dos medicamentos vencidos nas farmácias, como na cidade de Taubaté-SP ainda não estão presentes na maioria dos municípios brasileiros (TAUBATÉ, 2014).

Quanto a escolaridade dos entrevistados, como a faixa etária de maior percentual ocorreu entre 15 e 25 anos, seguida dos que tinham entre 26 e 36 anos, as escolaridades de maiores proporções variaram entre o Ensino Médio Completo, o Ensino Superior Incompleto e a Pós-Graduação. Com 16%, 40,6% e 20,9%, respectivamente. Diferente do que foi observado no estudo de Feitosa e Aquino (2016), onde os que possuíam Ensino Médio Incompleto eram a maioria, 45,79%.

A Figura 02 mostra o tipo de medicação que os entrevistados identificaram em suas casas no momento da entrevista.

Figura 02: Os medicamentos que costuma ter em casa



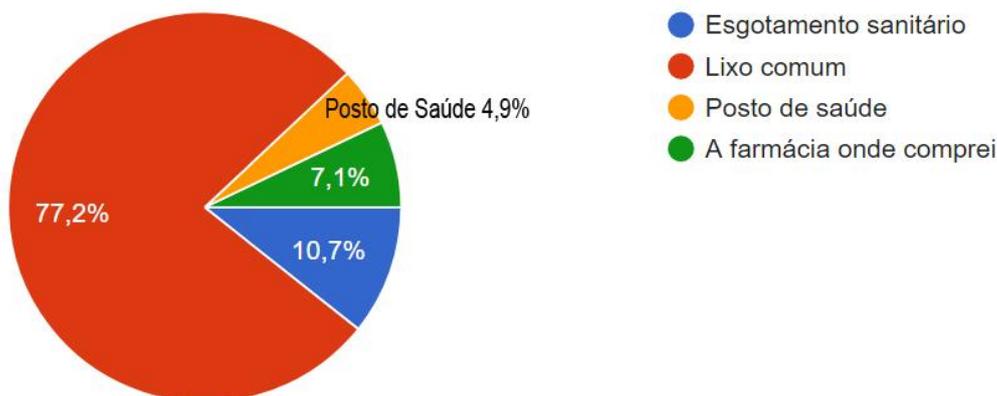
Assim, o estudo evidenciou a existência de um estoque domiciliar, também conhecida como farmácia caseira. A facilidade com que os medicamentos são adquiridos pode ser a causa da elevada porcentagem de pessoas que possuem medicamentos em casa, uma vez que muitos medicamentos de uso comum como os analgésicos podem ser adquiridos sem receita médica e estão disponíveis em farmácias, drogarias e até supermercados.

A descoberta e o incremento de fármacos de diferentes formulações possibilitaram avanços na assistência à saúde, sendo estas fórmulas intensamente difundidas. No entanto, o crescimento do mercado farmacêutico juntamente com o modelo de atenção à saúde focado no tratamento e não na prevenção estimula o uso abusivo de medicamentos expondo os indivíduos ao risco do uso irracional e conseqüentemente a maior descarte por prazo de validade excedido.

Quanto a apresentação desses medicamentos, 217 entrevistados afirmaram ter comprimidos em casa, 75 disseram ter produtos farmacêuticos líquidos, dois possuíam medicamentos injetáveis, um possuía spray e um fármacos na forma de cremes e pomadas.

Quanto ao destino dos medicamentos vencidos ou inapropriados ao uso, a Figura 03 mostra o percentual das destinações. Um entrevistado, afirmou ainda que costuma incinerar o referido material.

Figura 03: Destino dado aos medicamentos vencidos ou fora de uso



Em pesquisa realizada com alunos do curso de Farmácia em Alfenas-MG, Silva, Abjaude e Rascado (2014) perceberam que mesmo estudantes de diferentes períodos do curso e com informações substanciais para o descarte correto de medicamentos, a maioria (56%) ainda se utilizavam do lixo comum como principal local de destino.

Feitosa e Aquino (2016) em estudo realizado em Fortaleza, identificaram que 22,63% lançam os medicamentos não utilizáveis no lixo comum, essa proporção não ocorre porque os demais deram destino correto ao produto, mas porque 46,31% afirmaram guardar para usar outra vez, visto que a pesquisa não se tratou de medicamentos vencidos, mas aos que faziam parte das farmácias caseiras de modo geral.

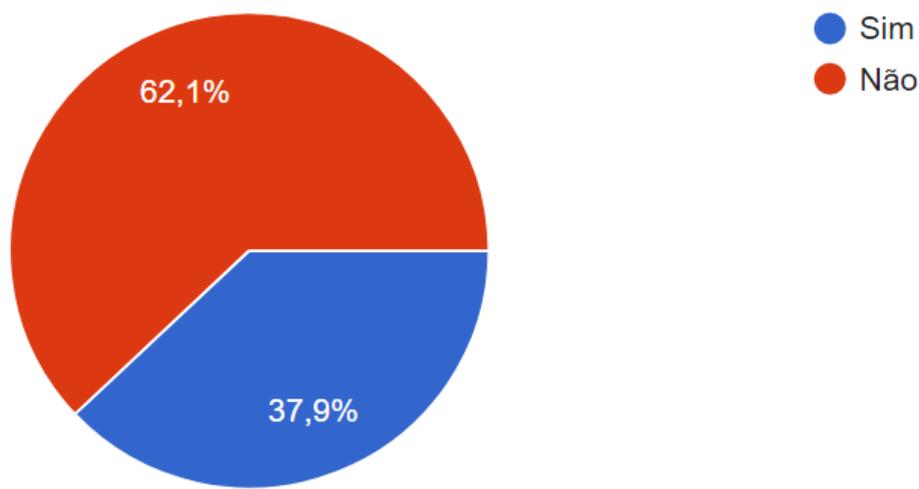
Em relação aos medicamentos vencidos, em estudo feito por Cruz *et al.*, (2017) no Vale do Jequitinhonha-MG, 88,5% dos entrevistados afirmaram descartar no ambiente; 5,9% devolveram para algum estabelecimento de saúde e 2,2% queimaram.

A logística reversa para os medicamentos torna o farmacêutico componente fundamental para a implementação da ação. A execução da atenção farmacêutica se torna básica, pois o projeto da logística visa também o uso racional de medicamentos. Assim, através da orientação, acompanhamento farmacológico, distribuição e armazenamento de forma coerente, utilizar de mecanismos que permitam medicamentos fracionados, são formas de diminuir a quantidade de resíduos domésticos gerados (RIBAS, 2013).

Perante a inexistência de uma legislação abrangente e específica sobre o descarte de resíduos de medicamentos nos domicílios, a população necessita da colaboração dos estabelecimentos de saúde quanto a receberem e encaminharem corretamente esses produtos.

Quando questionados sobre o conhecimento de problemas ambientais no caso do descarte incorreto dos medicamentos 62,1% afirmaram desconhecer enquanto 37,9% responderam que conhecem os problemas ambientais causados pelo descarte incorreto de medicamentos, como mostra a Figura 04.

Figura 04: Conhecimento dos problemas ambientais causados pelo descarte incorreto de medicamentos



Feitosa e Aquino (2016) perceberam entre os seus entrevistados que 20,59% consideraram que o descarte incorreto polui o meio ambiente, 18,01% afirmaram que causam doenças, mas não relataram que doenças e 5,15% afirmaram que causam envenenamento.

Os fármacos biologicamente ativos lançados no ambiente interagem com a biota do meio interferindo na fisiologia, no metabolismo e no comportamento das espécies, como exemplo a feminização de peixes machos presentes em rios contaminados com descarte de efluentes de Estações de Tratamento de Esgoto. Alguns causam efeitos secundários como a alteração na defesa imunológica de organismos tornando-os mais suscetíveis a doenças, além da resistência microbiana aos antibióticos e diminuição da produção de espermatozoides, inclusive no homem, quando ocorre o consumo de água com estrógenos (REIS FILHO et al., 2007).

## CONCLUSÕES

Os resíduos de medicamentos são classificados no Brasil como resíduos químicos, compreendidos por substâncias químicas que podem apresentar riscos à saúde pública ou ao meio

ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade.

Percebe-se que em diferentes localidades do país, ainda não há conhecimento sobre como esse tipo de resíduo deve ser descartado de forma correta, seja qual for a idade ou o grau de instrução da população entrevistada.

Nesse artigo foi dissertado que ocorre o acúmulo de medicamentos nas residências dos entrevistados assim como em outras pesquisas que coadunam com os resultados aqui obtidos. Pelo hábito da manutenção das farmácias caseiras é comum ocorrer a suplantação do prazo de validade e a inadequação na forma de manuseio destes resíduos.

A assistência farmacêutica, há pouco tempo enfocava basicamente nos medicamentos, porém existe a atual necessidade do profissional farmacêutico em melhorar os resultados da promoção, proteção e recuperação da saúde da população e atuar também na necessidade de diminuição do descarte incorreto de medicamentos, o que geram benefícios tanto a saúde da população, como a preservação ambiental.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução - ANVISA. RDC nº 306**, de 07 de dezembro de 2004. Diário Oficial da União. Brasília, 10 de dezembro de 2004

BRASIL. **Lei 12.305 de 02 de agosto de 2010**. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da União, Brasília, 03 de agosto de 2010.

CRUZ, M. J. B. et al. **Descarte de medicamentos em municípios do Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais, Brasil**. Vigil. sanit. debate v. 5, n.1, 2017

FALQUETO, E.; KLIGERMAN, D.C. **Diretrizes para um programa de recolhimento de medicamentos vencidos no Brasil**. Cien Saúde Colet. v. 18, n. 3, 2013.

FEITOSA, A. de V.; AQUINO, M. D. de. **Descarte de medicamentos e problemas ambientais: o panorama de uma comunidade no município de Fortaleza/CE**. Ciência e Natura. v.38 n.3, 2016

GILBERT, N. **Drug-pollution law all washed up**. Nature. v. 503, n. 4, 2012

PARAÍBA. **Lei Estadual nº 9.646, de 29 de dezembro de 2011**. Dispõe sobre as normas para a destinação final do descarte de medicamentos vencidos ou impróprios para uso,

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUBATÉ (SP). **Lei 4.896 de 10 de julho de 2014**. Dispõe sobre a obrigatoriedade das Farmácias manterem urnas para o descarte de medicamentos, insumos farmacêuticos, correlatos, cosméticos deteriorados ou com prazo de validade expirado e dá outras providências. Diário Oficial de Taubaté, 11 de julho de 2014.

REIS FILHO, R. W.; BARREIRO, J. C.; VIEIRA, E. M.; CASS, Q. B. **Fármacos, ETEs e corpos hídricos**. Revista Ambi – Água, v. 2, n. 3, 2007.

RIBAS, Simone. **Logística Reversa: Brasil busca solução para descarte inadequado de medicamentos**. Pharmacia Brasileira, Uberlândia, n. , p.7-14, 2013

SERAFIM E.O.P.; *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, 2007.

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**. Rev Ciênc Farm Básica Apl., v. 35, n. 2, 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. **Pharmaceuticals in drinking-water**. 2012. Geneva: World Health Organizatio; 2012