

# DESCARTE INCORRETO DE MEDICAMENTOS E O SEU IMPACTO AMBIENTAL

SOUZA, Bruna Mario de<sup>1</sup>; GIAQUETTO, Leivid Luana Martins<sup>1</sup>.

## INTRODUÇÃO

Fármacos são rotineiramente utilizados pela população como forma terapêutica, sendo assim, geram um amplo volume de produtos e, conseqüentemente, resíduos. O descarte inadequado de medicamentos pode ter relevantes impactos no meio ambiente, como contaminação da água, solo e ameaça na biodiversidade da natureza. Diante desse cenário, é importante obter conhecimento sobre esses impactos para desenvolver práticas responsáveis e conscientes. (ESSWEIN, 2023)

Com o propósito de resolver os problemas mencionados anteriormente, foram estabelecidos regulamentos e diretrizes referentes à disposição de medicamentos expirados da validade. O Decreto nº 10.388, aprovado em junho de 2020, estabeleceu a obrigação para as farmácias, notadamente as grandes redes, de instituírem programas de descarte adequado, em conformidade com as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS (BRASIL, 2010). Isso requer que as farmácias encaminhem os medicamentos não utilizados, desde que ainda estejam selados, por meio do processo de logística reversa, ou optem pelo descarte por intermédio de empresas especializadas em gerenciamento de resíduos, devidamente licenciadas para essa finalidade. (MORRETO,2020)

No entanto, uma parcela significativa da sociedade carece do conhecimento apropriado acerca dos locais adequados para o descarte de medicamentos em desuso, bem como das implicações resultantes dessa falta de informação. Esse tópico detém relevância significativa para a preservação do ambiente natural e, logo, para a saúde humana. Essas substâncias podem infiltrar-se no solo e na água, disseminando-se para aquíferos, afetando a biodiversidade e a qualidade dos recursos naturais. A contaminação resultante pode perturbar os processos ecossistêmicos, causar danos à vida aquática e à flora, e ainda potencialmente chegar aos seres humanos através da cadeia alimentar. A conseqüente deterioração do ambiente tem implicações abrangentes, afetando não somente a ecologia, mas

---

<sup>1</sup> Discente do Curso de Bacharelado em Biomedicina da Faculdade de Apucarana – FAP

também a saúde pública e a sustentabilidade dos recursos naturais a longo prazo. Portanto, a compreensão desses efeitos é crucial para a adoção de medidas que minimizem o efeito negativo do descarte inapropriado de medicamentos. (RODRIGUES,2020)

## **OBJETIVO**

Examinar a problemática do descarte inadequado de produtos farmacêuticos, bem como avaliar as implicações resultantes sobre o ecossistema.

## **MÉTODO**

A metodologia utilizada para a realização do mesmo foi revisão bibliográfica. Na revisão, análise da literatura científica em artigos foram feitas e, para isso, foi-se utilizado a plataforma virtual Google Acadêmico, com os seguintes descritores: impacto ambiental relacionado com medicamentos, descarte incorreto de medicamentos, efeitos dos medicamentos no meio ambiente. E também, o site do governo.

Os critérios empregados para a inclusão foram artigos completos no período de 2019 a 2023 em língua portuguesa. Artigos que não eram relevantes ao tema foram excluídos, como os que abordaram somente descarte de embalagens de medicamentos e também, os que não possuíam assunto sobre o meio ambiente.

## **DESENVOLVIMENTO**

De acordo com Rodrigues et al, uma pesquisa feita em rede social através de um formulário no google docs, mostrou que dos 187 participantes, 38,5% descartam os medicamentos em lixo comum. 32,6% descartam em locais apropriados, 10,7% devolve na farmácia e 7,5% no lixo reciclável.(RODRIGUES,2020)

Já com a pesquisa de Moreto et al, realizada com moradores de São Paulo e Grande São Paulo, além de um questionário em farmácias da região, resultaram em

490 indivíduos entrevistado, sendo que 54,1% descarta em lixo doméstico.(MORRETO,2020)

Substâncias químicas presentes nos medicamentos podem infiltrar-se no solo e contaminar aquíferos, prejudicando a qualidade da água potável e afetando ecossistemas aquáticos. Além disso, quando medicamentos são descartados no vaso sanitário ou na pia, podem entrar no sistema de esgoto, chegando a estações de tratamento de água que frequentemente não são projetadas para eliminar completamente esses compostos. Como resultado, essas substâncias podem ser liberadas no meio ambiente, contribuindo para a poluição da água e comprometendo a vida aquática. (RODRIGUES,2020)

A contaminação do solo também é um desdobramento preocupante do descarte incorreto de medicamentos. Substâncias químicas prejudiciais podem infiltrar-se no solo a partir de aterros sanitários ou outros locais de descarte inadequado, ameaçando a saúde dos ecossistemas terrestres. Esses compostos podem afetar a biodiversidade e entrar na cadeia alimentar, potencialmente impactando animais e seres humanos. (RODRIGUES,2020)

Ainda, os remédios no meio ambiente podem contribuir para o desenvolvimento de resistência antimicrobiana. A exposição constante a doses subterapêuticas de antibióticos em ambientes naturais pode estimular a evolução de bactérias resistentes, tornando os tratamentos antimicrobianos menos eficazes tanto para humanos quanto para animais. (RODRIGUES,2020)

## **CONCLUSÃO**

Foi possível observar e concluir que o descarte de medicamentos é um assunto que grande parte das pessoas não possui o conhecimento sobre o descarte correto. Eles devem ser destinados ao local apropriado para não haver contaminações como citado acima.

Programas de divulgações como propaganda e banners informativos espalhados pela cidade e canais de comunicação, como televisão e internet ajudariam a promover um ambiente mais saudável e menos contaminado.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Justiça. Lei nº 12.305, de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/12305.htm). Acesso em: 18 ago. 2023.

ESSWEIN, Pamela Cristina Rupp. **Descarte incorreto de medicamentos e seus efeitos ambientais: uma revisão de literatura.** 2023.

MORRETTO, Andressa Cristina et al. **Descarte de medicamentos: como a falta de conhecimento da população pode afetar o meio ambiente.** 2020.

RODRIGUES, Izabelle Cristina Garcia et al. **Contaminação ambiental decorrente do descarte de medicamentos: participação da sociedade nesse processo.** Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 11, p. 86701-86714, 2020.

SILVA, Jacqueline Pereira da; MORGADO, Flávio. **Descarte de medicamentos em desuso pela população de Itapetininga, São Paulo, Brasil.** Ambiente & Sociedade, v. 25, 2022.