

USO E DESCARTE DE MEDICAMENTOS: PROTEÇÃO À SAÚDE E RESPONSABILIDADE SOCIAL

USE AND DISPOSAL OF MEDICATIONS: PROTECTING HEALTH AND SOCIAL RESPONSIBILITY

Thiago Alves Húngaro¹

Sérgio Ferreira Tannús²

Maria Eugênia Alves Martins de Araújo Tristão³

Liziane Marçal⁴

Marisa Afonso Andrade Brunherotti⁵

RESUMO: O descarte inadequado de medicamentos representa um grave risco para a saúde pública, favorecendo quadros de automedicação indevida, intoxicações, resistência microbiana e desigualdade no acesso a tratamentos. A presença de fármacos vencidos em domicílios aumenta a vulnerabilidade de grupos de risco, como crianças e idosos, além de limitar iniciativas solidárias de redistribuição de medicamentos. Metodologia: O estudo transversal foi desenvolvido na Universidade de Franca (SP), por meio da campanha “Hora do Tchau”, que arrecadou medicamentos vencidos e reaproveitáveis. A divulgação ocorreu por mídias sociais e estratégias educativas, incentivando a adesão da população ao descarte correto e à doação de fármacos em boas condições. Os insumos coletados foram classificados, descartados ou destinados a uma associação filantrópica. Resultados: Foram arrecadados 10.249,1 gramas de medicamentos, dos quais 66% estavam vencidos. 34% ainda estavam válidos, permitindo sua redistribuição a grupos vulneráveis. A campanha também revelou que 50% da população descarta medicamentos em locais inadequados, demonstrando a necessidade de maior esclarecimento sobre os riscos à saúde. O projeto gerou 4.787 interações digitais, ampliando a conscientização social. Conclusão: O estudo confirma a urgência de políticas públicas mais efetivas, voltadas à fiscalização do descarte e redistribuição de medicamentos válidos, reduzindo o desperdício e fortalecendo o acesso equitativo à saúde. Como próximo passo, recomenda-se a expansão do projeto em parceria com instituições de saúde, buscando ações mais estruturadas para minimizar os impactos sociais do descarte inadequado de medicamentos.

Palavras-chave: Resíduos de Drogas. Armazenamento de Medicamentos. Legislação de Medicamentos.

¹ Doutorando em Promoção de Saúde pela Universidade de Franca - UNIFRAN, Mestre em Desenvolvimento Regional e Políticas Públicas.

² Doutorando em Promoção de Saúde pela Universidade de Franca - UNIFRAN, Mestre em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador pela Universidade Federal de Uberlândia - UFU.

³ Mestre em promoção de saúde pela Universidade de Franca - UNIFRAN.

⁴ Docente da Universidade de Franca-UNIFRAN.

⁵ Docente da Universidade de Franca-UNIFRAN.

ABSTRACT: Summary: The improper disposal of medications poses a serious public health risk, contributing to inappropriate self-medication, poisoning, microbial resistance, and unequal access to treatment. The presence of expired drugs in households increases the vulnerability of at-risk groups such as children and the elderly, while also hindering charitable redistribution initiatives. Methodology: This cross-sectional study was conducted at the University of Franca (São Paulo, Brazil) through the “Hora do Tchau” campaign, which collected expired and reusable medications. The campaign was promoted via social media and educational strategies to encourage proper disposal and the donation of viable drugs. Collected items were sorted, discarded, or donated to a philanthropic organization. Results: A total of 10,249.1 grams of medications were collected, of which 66% were expired. The remaining 34% were still valid and suitable for redistribution to vulnerable populations. The campaign also revealed that 50% of the population disposes of medications improperly, highlighting the need for greater public awareness. The initiative generated 4,787 digital interactions, enhancing social consciousness. Conclusion: The study underscores the urgent need for more effective public policies to regulate medication disposal and promote the redistribution of valid drugs, thereby reducing waste and improving equitable access to healthcare. The next recommended step is to expand the project in collaboration with healthcare institutions to implement more structured actions that mitigate the social impacts of improper drug disposal.

Keywords: Drug Waste. Medication Storage. Pharmaceutical Legislation.

RESUMEN: La eliminación inadecuada de medicamentos representa un grave riesgo para la salud pública, ya que favorece la automedicación indebida, intoxicaciones, resistencia microbiana y desigualdad en el acceso a tratamientos. La presencia de fármacos vencidos en los hogares incrementa la vulnerabilidad de grupos de riesgo como niños y ancianos, y limita las iniciativas solidarias de redistribución. Metodología: Este estudio transversal se llevó a cabo en la Universidad de Franca (São Paulo, Brasil) mediante la campaña “Hora del Adiós”, que recolectó medicamentos vencidos y reutilizables. La campaña fue difundida a través de redes sociales y estrategias educativas para fomentar el descarte adecuado y la donación de medicamentos en buen estado. Los insumos recolectados fueron clasificados, descartados o destinados a una organización filantrópica. Resultados: Se recolectaron 10.249,1 gramos de medicamentos, de los cuales el 66% estaban vencidos. El 34% restante aún era válido y pudo ser redistribuido a poblaciones vulnerables. La campaña reveló que el 50% de la población desecha medicamentos en lugares inapropiados, lo que demuestra la necesidad de mayor concienciación. El proyecto generó 4.787 interacciones digitales, ampliando la sensibilización social. Conclusión: El estudio confirma la urgencia de implementar políticas públicas más eficaces para fiscalizar el descarte y fomentar la redistribución de medicamentos válidos, reduciendo el desperdicio y fortaleciendo el acceso equitativo a la salud. Se recomienda expandir el proyecto en colaboración con instituciones de salud para desarrollar acciones más estructuradas que minimicen los impactos sociales del descarte inadecuado de medicamentos.

Palabras clave: Residuos de Medicamentos. Almacenamiento de Fármacos. Legislación Farmacéutica.

INTRODUÇÃO

O descarte adequado de medicamentos não é uma atitude isolada, mas sim ação conjunta a ser exercida com a associação das esferas governamentais e usuários, bem como profissionais de saúde. (SOUZA E FALQUETO 2015). Observando a necessidade de método adequado para descarte dos medicamentos, e assim proteger o meio ambiente e a vida, em 2020 foi criado o decreto que dispõe que drogarias e farmácias terão de disponibilizar e manter, em seus estabelecimentos, pelo menos um ponto de recebimento a cada 10 mil habitantes. Em até dois anos todas as capitais do Brasil e municípios com população superior a 500 mil habitantes serão contemplados com pontos de coleta; e em até 5 anos os municípios com população superior a 100 mil moradores. As farmácias devem registrar no Sistema Nacional de Informação sobre a Gestão dos resíduos sólidos o peso dos produtos armazenados temporariamente. A população também pode descartar nas Unidades Básicas de Saúde (BRASIL; 2020).

O perigo do descarte inadequado se inicia com a manutenção de medicamentos impróprios para uso dentro do ambiente domiciliar. Ao perceber alimentos ou roupas que já não estão adequadas ao uso é instintivo o descarte destes em locais apropriados. Já com o medicamento, o habitual é permanecer guardado e só observar sua inadequação na tentativa de uso, ou mesmo ao usar tal medicamento e não obter o resultado esperado. E com a desinformação, grande parte da população descarta em locais inapropriados

3

Segundo Moratalla (2021) os medicamentos ingeridos pelo Homem são de fundamental importância para a manutenção da vida, porém estas drogas são consumidas, metabolizadas em nossos organismos e posteriormente são excretadas através da urina e fezes que vão parar na rede de esgoto onde podem contaminar toda estação de tratamento de água. Estes locais estão preparados para retirar das águas contaminantes como gorduras e materiais orgânicos, porém ao apresentar estas substâncias medicamentosas em grandes quantidades faz-se necessário a utilização de técnicas mais específicas o que encarece todo o processo de tratamento da água, onera a técnica utilizada e conseqüentemente a população sofre com os impactos. Estamos falando do descarte de matéria orgânica, imagine então o descarte incorreto de medicamentos diretamente no lixo comum ou através das redes de esgotos. Quais são os impactos para o meio com esta atitude errônea?

Estudo aponta que o Brasil pode chegar nos próximos anos aos 5 principais países produtores de fármacos, aumentando os riscos à população devido ao fácil acesso às drogas, emergindo assim um problema de saúde pública que merece acentuada importância. Faz-se necessário a orientação da população ao descarte correto dos medicamentos vencidos e que não foram utilizados, inclusão de equipes fiscalizadoras e melhoramento e monitoramento das estações de tratamento de água e esgoto (SILVA; V. W. P; 2023).

Atualmente o Brasil conta com algumas leis e decretos responsáveis pela fiscalização, orientação e acompanhamento do descarte correto dos medicamentos domiciliares vencidos ou em desuso, o que norteia as ações a serem executadas pelos fabricantes e exportadores de medicações, farmácias e drogarias (BRASIL; 2020).

Braga (2024) relata a insuficiência de fiscalização/legislação no descarte de Resíduos Sólidos de Saúde (RSS), apresentando dados coletados na região Norte do país onde foram coletadas mais de 9 toneladas desses produtos no período de um ano, sendo tratado com incineração cerca de 43.4%, 21.6 % tratados por autoclavagem, 4.8% submetido a micro-ondas e 30% encaminhados para destinação final do lixo sem prévio processamento.

O estudo tem como objetivo avaliar os impactos do descarte inadequado de medicamentos na saúde pública, com ênfase nos riscos associados à automedicação, intoxicações e resistência microbiana, além das consequências socioambientais decorrentes da eliminação incorreta de fármacos em domicílios. A pesquisa busca demonstrar a relação entre o armazenamento doméstico inadequado de medicamentos vencidos e o risco sanitário, além de verificar a viabilidade de iniciativas que promovam a redistribuição social de medicamentos em condições de uso para populações em vulnerabilidade. Por meio da análise da adesão à campanha "Hora do Tchau", pretende-se também avaliar a eficácia de estratégias de conscientização populacional e sua contribuição para a implementação de práticas seguras e sustentáveis no descarte de insumos farmacêuticos.

METODOLOGIA

Estudo descritivo transversal de intervenção, sendo dispensado avaliação do Comitê de Ética por respeitar as normativas do CNS resolução 510/16. A estratégia foi desenvolvida em projeto da disciplina Estudo de Determinantes Ambientais e Tecnologia em Saúde do Programa de Pós-graduação Strictu Sensu em Promoção de Saúde da Universidade de Franca - SP. O

local do estudo foi a própria comunidade acadêmica, onde inicialmente foi criada uma campanha de arrecadação de medicamentos, vencidos ou passíveis de uso, intitulada: “A hora do tchau?” Em parceria com o núcleo de comunicação e design da faculdade foi elaborado identidade visual, baseado em ícones da saúde pública e cores associadas à segurança e responsabilidade no uso de medicamentos. A divulgação envolveu PodCast, Reels e outras mídias sociais com finalidade de realizar pré-coleta segura e sustentável destes insumos em sete dias corridos no mês de Abril de 2024. As variáveis analisadas foram medicamentos vencidos ou mesmo ainda aptos para uso. Os insumos arrecadados foram separados, contabilizados e classificados segundo tabela elaborada pela equipe e após separação os vencidos foram direcionados para descarte adequado por uma rede credenciada, e os ainda em validade e em boas condições de uso foram doados para uma associação filantrópica, utilizando como critérios de exclusão os medicamentos com embalagens e lacres violados. Os resultados foram utilizados para elaboração de tabela, com valores absolutos e relativos, bem como elaboração de gráficos.

RESULTADOS

Em 27 de março de 2024, foi realizada a coleta e separação dos medicamentos doados durante o Projeto Hora do Tchau. Foram coletados 10.249,1 gramas de medicamentos, sendo deste total, 3.513,7 gramas de medicamentos dentro do prazo de validade e 6.735,4 gramas de outros vencidos. Os medicamentos foram separados em grupos medicamentosos conforme a tabela abaixo:

Tabela 1: medicamentos coletados durante o projeto hora do tchau, 2024.

Classificação	Peso total (g)	Válidos (g)	Vencidos (g)
Anti vertiginosos	148	58,7	89,3
Antibióticos	231	85,6	145,4
Protetores gástricos	22,8	3,5	19,3
Anti inflamatórios	588,2	116,6	471,6
Diuréticos	203,5	49,8	153,7
Hipoglicemiantes	258,8	167,5	91,3
Anti virais	178,6	131,2	47,4
Hiperplasia prostática	186,8	186,8	0
Dislipidemias	451,1	31,4	419,7

Antiparasitários	37,2	0	37,2
Anti fúngicos	267,5	40,6	226,9
Anti hipertensivos	306,4	235,4	71
Anti coagulantes	156,5	9,7	146,8
Gastrointestinais	214,6	174,9	39,7
Expectorantes	705,8	536,4	169,4
Broncodilatadores	277,1	0	277,1
Soro reidratação	198,8	0	198,8
Relaxantes musculares	230,2	18,8	211,4
Corticoides	837,4	227,2	610,2
Antialérgicos	682,7	225	457,7
Antieméticos	294,6	63,1	231,5
Anticoncepcionais	212,5	200,5	12
Antidepressivos	531,2	267,9	263,3
Vitaminas	1272,8	405	867,8
Fitoterápicos	624,6	208,2	416,4
Analgésicos	491,5	3,4	488,1
Neurológicos	346,5	62	284,5
Diversos	292,4	4,5	287,9

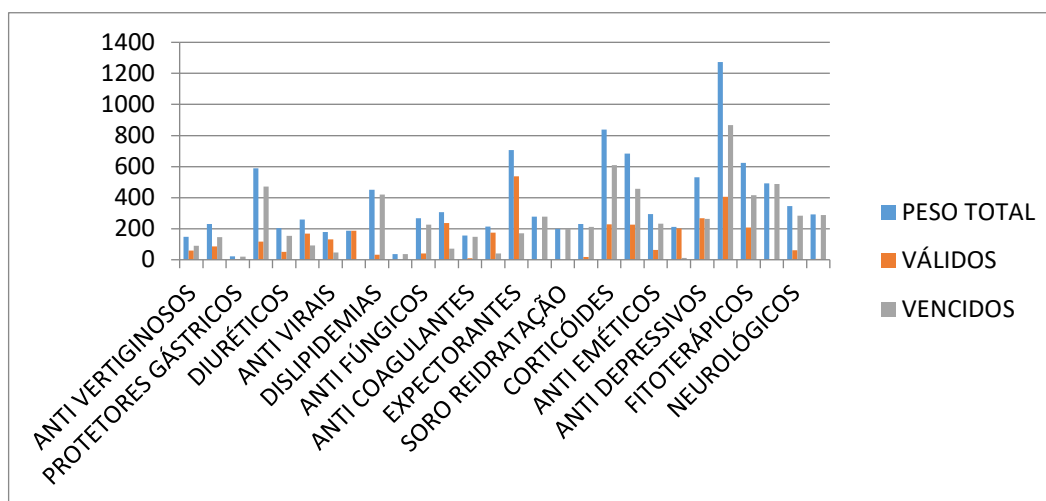
Fonte: Os autores, 2024.

Categoria	Peso total (g)
Total válidos	3.513,7
Total vencidos	6.735,4
Peso total	10.249,1

Fonte: Os autores, 2024.

Baseado nas classes de medicamentos e quantidades arrecadadas observou-se que a maior prevalência ocorreu respectivamente entre as vitaminas, corticoides, expectorantes, antialérgicos, fitoterápicos, anti-inflamatórios, antidepressivos, analgésicos.

Gráfico 1: Medicamentos coletados durante Projeto Hora do Tchau, 2024



Fonte: Os autores, 2024.

A coleta durante o período do Projeto Hora do Tchau evidenciou que 66% dos medicamentos coletados estavam vencidos, e surpreendentemente 34% do total, ainda em período de validade e possível de reaproveitamento, permitindo que sejam distribuídos à população menos favorecida, permitindo incremento do acesso à medicamentos necessários de maneira gratuita e solidária.

7

DISCUSSÃO

Inicialmente identificado que, apesar da normativa existente sobre o descarte correto de medicamentos, o conhecimento da população em geral sobre o risco do descarte inadequado e até mesmo a forma de descarte correto não era de conhecimento da população em geral. Em enquete não oficial, foram alocados indicadores sobre onde cada participante realiza o descarte de seus medicamentos. No total foram questionadas 100 pessoas, destas, apenas 32% descartavam seus medicamentos na farmácia. Entre os demais, 50% descartavam em lixo comum ou vaso sanitário. Os demais preferiram guardar seus medicamentos caso fosse necessário o seu uso posteriormente.

Assim, foi elaborada uma campanha com intuito de conscientizar a população em geral sobre a importância do descarte correto, bem como a forma de descarte. Foi criada uma campanha intitulada A Hora do Tchau que consistia em arrecadação de medicamentos, tanto vencidos como passíveis de uso, para descarte apropriado. Também houve a oportunidade de

ação social, visto que os medicamentos em boas condições e validade foram encaminhados para doação. Utilizando mídia social em forma de postagens e Reels do PodCast realizado pela equipe para divulgação de conteúdo teórico de forma didática e compreensível. Observado grande retorno da população, especialmente no Reels, com mais de 4787 visualizações, e com interações dos visualizantes (comentários e encaminhamentos do material). O intuito da divulgação foi não só abordar a campanha e estimular a entrega, mas também explicar à população os riscos do descarte inadequado e qual a forma preconizada deste.

A proposta inicial da campanha seria a divulgação do material associado a ponto de coleta fixo na Universidade de Franca (UNIFRAN) por 7 dias, com análise do material coletado ao término. Houve preocupação com pouco tempo de coleta, o entrando o resultado ao final foi positivo, com arrecadação de 10 kg de medicamento, confirmando que a interação foi válida e assim permitindo extrapolar que a campanha possa persistir em outras ocasiões e formas.

Risco Social e para a Saúde no Descarte de Medicamentos

O descarte inadequado de medicamentos é um problema que transcende as questões ambientais e se torna uma preocupação significativa para a saúde pública e o bem-estar social. Os resultados obtidos pelo Projeto Hora do Tchau demonstram que 66% dos medicamentos coletados estavam vencidos, o que indica um cenário alarmante de armazenamento inadequado e possíveis riscos de automedicação e intoxicação. Paralelamente, 34% dos medicamentos ainda eram válidos, o que revela uma oportunidade importante para reaproveitamento social e ampliação do acesso a tratamentos essenciais.

8

Medicamentos vencidos: um perigo para a saúde pública

O armazenamento inadequado de medicamentos vencidos dentro dos domicílios reflete um problema de falta de conscientização da população sobre os riscos associados. Segundo Souza e Falqueto (2015), a permanência desses medicamentos no ambiente doméstico facilita a automedicação, levando ao uso de substâncias sem eficácia comprovada, o que pode resultar na ingestão de doses excessivas ou na combinação inadequada com outros fármacos.

Além disso, a intoxicação por medicamentos vencidos é uma ameaça real, visto que muitos desses produtos sofrem degradação química ao longo do tempo, tornando-se potencialmente perigosos para os usuários. Crianças e idosos são grupos particularmente

vulneráveis, pois a ingestão acidental de fármacos vencidos pode desencadear reações adversas graves (Moratalla, 2021). O desconhecimento sobre o descarte correto contribui para essa problemática, reforçando a necessidade de campanhas educativas voltadas para a população.

Outro aspecto relevante é a exposição da população ao risco de resistência microbiana. O consumo de antibióticos vencidos ou mal armazenados pode comprometer a eficácia do tratamento de doenças infecciosas, favorecendo o desenvolvimento de bactérias resistentes e dificultando futuras intervenções médicas (Silva, 2023).

Medicamentos válidos: uma alternativa para ampliar o acesso

Por outro lado, os 34% de medicamentos ainda dentro do prazo de validade representam uma oportunidade de reaproveitamento social, permitindo que pessoas em situação de vulnerabilidade tenham acesso gratuito a tratamentos essenciais. O desperdício de medicamentos poderia ser mitigado através de programas organizados de doação, fortalecendo redes de distribuição e reduzindo a necessidade de novas aquisições por parte dos sistemas de saúde (Braga, 2024).

A recuperação desses insumos também contribui para uma gestão mais eficiente dos recursos públicos, evitando gastos desnecessários e possibilitando a destinação de medicamentos para instituições filantrópicas. Além disso, iniciativas como a realizada pelo Projeto Hora do Tchau evidenciam que a população está disposta a colaborar, desde que exista uma infraestrutura adequada para coleta e distribuição (Brasil, 2020).

A implementação de pontos de coleta em farmácias e unidades de saúde, conforme previsto no decreto de 2020, pode ser um passo crucial para fomentar práticas responsáveis de descarte e doação. No entanto, para que essa política seja efetiva, é essencial que haja maior fiscalização e incentivos para que farmácias e instituições participem ativamente desse processo.

CONCLUSÃO

O Projeto Hora do Tchau evidenciou a necessidade de conscientização sobre o descarte adequado de medicamentos, destacando não apenas os impactos ambientais, mas também os riscos à saúde pública. A grande quantidade de medicamentos vencidos encontrados em domicílios expõe a população à automedicação e intoxicações, especialmente em grupos

vulneráveis como crianças e idosos. Paralelamente, os medicamentos ainda válidos representam uma oportunidade para ampliar o acesso a tratamentos e reduzir o desperdício por meio de programas organizados de redistribuição.

Embora existam políticas públicas voltadas para a coleta de medicamentos, os dados coletados indicam que ainda há um grande desconhecimento sobre a correta destinação desses resíduos. A divulgação de campanhas educativas é essencial para garantir que a população compreenda os riscos envolvidos e adote práticas responsáveis.

A pesquisa reforça a importância de um esforço conjunto entre sociedade, farmácias e instituições de saúde para minimizar os impactos negativos do descarte inadequado e fortalecer iniciativas de reaproveitamento. Como próximo passo, pretende-se expandir o projeto em parceria com secretarias municipais de saúde, buscando uma abordagem mais ampla e sustentável para a gestão de resíduos farmacêuticos no Brasil.

AGRADECIMENTOS

Os autores pesquisadores agradecem aos incentivos da CAPES, no fomento à pesquisa.

BIBLIOGRAFIA

10

BRAGA, Risete; FILHO, Hélio; REIS, Ana Carolina; NASCIMENTO, Stephany. O descarte de medicamentos na capital paraense: um estudo sobre a percepção populacional e aplicabilidade da lei nº 9.268/2017. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, [s. l.], v. 18, ed. 3, p. 1-13, 29 jan. 2024. DOI: <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n3-061>. Disponível em: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/o61+n3+RGSA+PORT.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2024.

BRASIL. Decreto nº 10.388. Regulamenta o § 1º do caput do art. 33 da Lei nº 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. *Diário Oficial da União*, 5 jun. 2020.

CARVALHO, M. Descarte irregular de medicamentos causa impactos à saúde e ao meio ambiente. Minas Gerais: *Fundação Ezequiel Dias – Funed*, 2017. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/cer/story/9819-descarte-irregular-de-medicamentos-causaimpactos-a-saude-e-a-meio-ambiente>. Acesso em: 22 maio 2024.

MORATALLA, Á.; COTILLAS, S.; LACASA, E.; CAÑIZARES, P.; RODRIGO, M. A.; SÁEZ, C. Electrochemical technologies to decrease the chemical risk of hospital wastewater and urine. *Molecules*, v. 26, n. 22, p. 6813, 11 nov. 2021. DOI: 10.3390/molecules26226813. PMID: 34833906; PMCID: PMC8621562.

SILVA, V. W. P. DA et al. Descarte de medicamentos e os impactos ambientais: uma revisão integrativa da literatura. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 28, n. 4, p. 1113-1123, abr. 2023.

SOUZA, C. D. F. A.; FALQUET, E. Descarte de medicamentos no meio ambiente no Brasil. *Revista Brasileira Farmácia*, v. 96, n. 2, p. 1142-1158, 2015.

GOVERNO FEDERAL. Do armazenamento ao descarte: saiba como guardar remédios ou jogar fora os que estão em desuso. *Portal Gov.br*, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2022/12/do-armazenamento-ao-descarte-saiba-como-guardar-remedios-ou-jogar-fora-os-que-estao-em-desuso>. Acesso em: 10 abr. 2024.