



II Simpósio Integrado das Ciências Farmacêuticas

AVANÇOS QUE CONECTAM CIÊNCIA, CUIDADO E TECNOLOGIA

SUSTENTABILIDADE E DESCARTE DE MEDICAMENTOS: O PAPEL DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA

Maria Laura Barbosa Padilha¹, Allan de Moura Belém¹, Anna Clara Santos da Silva¹, Bruna Leitão Matias Ribeiro¹, João Eulávio Oliveira Gomes¹, João Lucas Albuquerque Miranda¹, Maria Giovanna Márcia Evangelista dos Santos Silva¹, Rainara da Silva Santos¹

¹Universidade Federal de Pernambuco, UFPE; Departamento de Ciências Farmacêuticas, DcFar; Recife/PE

Email do autor principal: maria.mlbp@ufpe.br

INTRODUÇÃO: O descarte inadequado de medicamentos vencidos ou em desuso constitui problema relevante de saúde pública e sustentabilidade ambiental. Sua eliminação em lixo comum, pias ou vasos sanitários contaminam solos e corpos hídricos, uma vez que as estações de tratamento não removem completamente essas substâncias, favorecendo a seleção de microrganismos resistentes a antimicrobianos e contaminações acidentais. Nesse contexto, a assistência farmacêutica exerce papel estratégico na promoção do uso racional de medicamentos e na orientação para o descarte ambientalmente adequado, sobretudo em farmácias comunitárias, pela sua capilaridade e potencial educativo. **OBJETIVOS:** Analisar os impactos do descarte inadequado de medicamentos e discutir o papel da assistência farmacêutica na promoção de práticas sustentáveis de gerenciamento desses resíduos. **MATERIAL E MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura. Foram analisados estudos indexados nas bases de dados: PubMed, Scielo e Web of Science, dos últimos 10 anos. Foram utilizados os seguintes descritores para busca: *Pharmaceutical Residues OR Reverse Logistics AND Unused Medications*, com operadores booleanos OR e AND. A análise da literatura foi composta por dez artigos, selecionados após a triagem e avaliação da qualidade metodológica. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Os estudos analisados evidenciam que o descarte inadequado de medicamentos constitui um problema multifatorial, com repercussões ambientais, econômicas e sanitárias. Sob a perspectiva ambiental, destaca-se que diversos fármacos permanecem biologicamente ativos após o descarte e são frequentemente detectados em estações de tratamento de esgoto e corpos hídricos como micropoluentes emergentes. Assim, o monitoramento ambiental desses resíduos contribui para a vigilância sanitária ao identificar padrões de consumo e descarte de medicamentos, fornecendo informações que subsidiam a elaboração de políticas públicas mais eficazes. Associado a isso, a literatura aponta que programas de recolhimento de medicamentos implementados em farmácias comunitárias, quando aliados a ações contínuas de educação em saúde, podem contribuir para o aumento das taxas de descarte correto. Essas iniciativas ampliam o acesso da população a pontos de coleta, incentivam práticas seguras de descarte e fortalecem o papel da assistência farmacêutica na redução dos impactos ambientais e dos riscos à saúde





pública. Complementarmente, medidas como a dispensação em quantidades adequadas à necessidade terapêutica, o fracionamento de medicamentos, quando respaldado pela legislação vigente, e a orientação farmacêutica no momento da dispensação são apontadas como potencialmente eficazes na redução do acúmulo domiciliar e do desperdício de fármacos. Tais ações contribuem diretamente para a promoção do uso racional de medicamentos e a proteção ambiental. **CONCLUSÃO:** A sustentabilidade no ciclo de vida dos medicamentos depende da atuação ativa da assistência farmacêutica. Intervenções coordenadas que integrem prescrição racional, educação em saúde para descarte correto, fracionamento e políticas públicas de logística reversa são fundamentais para reduzir desperdícios econômicos e minimizar os impactos ambientais. Logo, a assistência farmacêutica consolida-se como um componente estratégico para a promoção da saúde e da sustentabilidade ambiental.

PALAVRAS-CHAVE: Assistência farmacêutica. Descarte de medicamentos. Gerenciamento de resíduos.

ÁREA TEMÁTICA: Assistência Farmacêutica, Farmácia Clínica e Saúde Pública.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ARAGÃO, Rafaela Barbosa de Andrade; SEMENSATTO, Décio; CALIXTO, Leandro Augusto; LABUTO, Geórgia. Pharmaceutical market, environmental public policies and water quality: the case of the são paulo metropolitan region, brazil. **Cadernos de Saúde Pública: Reports In Public Health**, [S.L.], v. 36, n. 11, p. 1-15, 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00192319>. Disponível em: <https://cadernos.ensp.fiocruz.br/ojs/index.php/csp/article/view/7392/16321>. Acesso em: 13 jul. 2026.

EGAN, Kathleen L; LEWIS, Briana; FIELDS, Kayleigh; III, James McMillian; GRAVES, Rachel L; KLINE, David M; ELDRIDGE, Lori Ann. Implementation of Medication Disposal Programs and Availability of Same-Day Naloxone at Community Pharmacies: protocol for a secret shopper caller approach. **Jmir Research Protocols**, [S.L.], v. 14, e71006, p. 1-10, 10 jun. 2025. JMIR Publications Inc.. <http://dx.doi.org/10.2196/64344>. Disponível em: <https://www.researchprotocols.org/2025/1/e64344>. Acesso em: 13 jul. 2026.

PETRIE, Bruce; PROCTOR, Kathryn; YODAN, Jane; BARDEN, Ruth; KASPRZYK-HORDERN, Barbara. Critical evaluation of monitoring strategy for the multi-residue determination of 90 chiral and achiral micropollutants in effluent wastewater. **Science Of The Total Environment**, [S.L.], v. 579, n. 12, p. 569-578, fev. 2017. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2016.11.059>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969716324986>. Acesso em: 13 jul. 2026.

QUINTANA-SALAZAR, Edgar Abraham; REYES-MENDOZA, Mariana; HEYERDAHL-VIAU, Ivo; AEDO-SORDO, José Antonio; PRADO-GALBARRO, Francisco Javier; MARTÍNEZ-NÓÑEZ, Juan Manuel. Economic Cost of the Waste of Anti-inflammatory and Analgesic Drugs in Mexico City. **Biological And Pharmaceutical Bulletin**, [S.L.], v. 46, n. 6, p. 781-787, 1 jun. 2023. Pharmaceutical Society of Japan. <http://dx.doi.org/10.1248/bpb.b22-00790>. Disponível em:





[https://www.jstage.jst.go.jp/article/bpb/46/6/46_b22-00790/ article](https://www.jstage.jst.go.jp/article/bpb/46/6/46_b22-00790/article). Acesso em: 13 jul. 2026.

