

UNIVERSIDADES FEDERAIS E A LOGÍSTICA REVERSA DE RESÍDUOS DE MEDICAMENTOS DOMICILIARES

Juana Angélica Felipe Fernandes (*), Érica Vieira de Paula Souza, Eliê Regina Fedel Marques, Priscila Soares Mendonça, José Eraldo Viana Lima

* Instituto Centro de Ensino Tecnológico (CENTEC), jaff294@hotmail.com

RESUMO

A produção e uso de medicamentos é um fato nas sociedades contemporâneas, onde a diversidade de fármacos, junto à sua disposição inadequada, geram impactos à saúde pública e à qualidade do ambiente. Nesse sentido, a logística reversa (LR) assume um papel fundamental para a disposição correta dos resíduos em pauta, principalmente àqueles gerados em domicílios. Para tal, a sensibilização e conscientização da comunidade assumem papéis fundamentais, com destaque a participação de Instituições de Ensino Superior (IES), principalmente Universidades públicas, pois além de formar os futuros profissionais da saúde e exercer atividades de extensão, mantém vínculo com o Governo, podendo ser ferramenta em temas de interesse público. Dessa forma, o objetivo deste estudo é analisar a atuação de Universidades Federais em ações de coleta de resíduos de medicamentos domiciliares (RMD) considerando seu papel de conscientização da comunidade para impulsionar os programas de LR de fármacos inservíveis. Para tal, a metodologia do trabalho foi do tipo qualitativa e exploratória, tendo como foco a identificação e análise dos programas de recolhimento de RMD nas 63 Universidades Federais (UF) do Brasil. O levantamento de dados foi realizado por meio bibliográfico e documental, buscando informações principalmente em páginas *web*, entrevistas, artigos científicos, legislação aplicável, etc.; os quais foram analisados por meio de planilhas do programa Excel. Os resultados mostram que 70% das entidades possuem algum programa de coleta seletiva, porém apenas 19% oferecem campanhas ou coleta permanente de RMD com o objetivo de educar e conscientizar a comunidade. Em geral, os pontos de coleta de RMD das UF estão principalmente em áreas de Farmácia-Escola e zonas administrativas, estendendo-se, em poucos casos, a zonas externas - como escolas - para conscientização da comunidade do entorno. Conclui-se que as práticas ambientais de coleta de resíduos em áreas de ensino superior público da esfera federal aborda temáticas de resíduos comuns, mas ainda carece de mais ação quando se trata de resíduos diferenciados como o RMD, onde não há obrigatoriedade legal de implementação de ações voltadas à LR. É preciso que se efetivem ações na base da sociedade, junto às entidades de ensino e pesquisa, para que, mesmo de maneira lenta e gradual, seja possível informar e conscientizar a população, além de mapear os dados relativos à geração dos RMD e traçar estratégias para que o descarte correto de medicamentos se torne um hábito, evitando a contaminação desses agentes tóxicos ao meio ambiente.

PALAVRAS-CHAVE: Coleta de medicamentos inservíveis, instituições de ensino superior, fármacos domiciliares.

INTRODUÇÃO

O consumo de fármacos é uma realidade globalizada tanto para estabelecimentos de saúde quanto para a população. De grande variedade no mercado, os medicamentos têm composição bastante multifacetada e, quando descartados inadequadamente, seus componentes interagem com o meio ambiente e geram impactos negativos no solo e nos corpos hídricos. Borrely et al. (2012) explicam que a baixa volatilidade dos compostos dos medicamentos indica que sua distribuição ocorre por transporte no ambiente aquático e também por dispersão na cadeia alimentar, sendo detectados em corpos hídricos e, em estudos com animais, bloquearam a ação hormonal ou alteraram os níveis de hormônios, aumentando a vulnerabilidade a tipos de câncer sensíveis aos hormônios, como os tumores na mama, próstata, ovários e útero.

No Brasil não vigora um programa para recolhimento de Resíduos de Medicamento (RM) voltado à população, existindo apenas algumas estratégias normativas que impulsionaram a Logística Reversa (LR) em poucas unidades da rede farmacêutica, além de algumas ações voluntárias para recolhimento de Resíduos de Medicamento Domiciliares (RMD) para sensibilização e conscientização da comunidade.

Uma vertente passiva de discussão é a ação de entes federativos em programas de LR dos RMD nas Universidades, pressupondo-o como tema de interesse público. Retoma-se para reflexão, os dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP, 2018), onde as matrículas nas 106 universidades públicas (federal, estadual e municipal) concentram 63% na rede federal e mantém constante crescimento ao longo dos anos. Não seria exagero destacar a importância substancial de universidades federais na disseminação de programas sobre questões urgentes de educação ambiental para sensibilização da comunidade e redução de impactos ao meio ambiente e à saúde pública.

OBJETIVOS

Nessa perspectiva, o objetivo geral deste estudo é analisar a atuação de Universidades Federais em ações de coleta de resíduos de medicamentos domiciliares (RMD), considerando que são precursoras de informação e conscientização da comunidade para o impulso a LR de fármacos inservíveis. Para alcançar o objetivo central, estabeleceram-se os seguintes objetivos específicos:

- Identificar as Universidades Federais e respectivos programas de coleta de RMD;
- Caracterizar os programas de coleta nas referidas universidades;
- Analisar os programas de LR de RMD em Universidades Federais.

METODOLOGIA

Este trabalho relaciona-se às universidades federais distribuídas em todos os estados do país, tendo como foco identificar e analisar respectivos programas de recolhimento de RMD. Dessa forma, o estudo delimita-se como uma pesquisa com fins exploratórios direcionado a um reduzido número de entidades selecionadas de forma não estatística. Para determinação da amostra, buscou-se os dados das Universidades Públicas Federais com estado ativo no Cadastro e-MEC, *site* de cadastro nacional de cursos e instituições de educação superior do Ministério da Educação (MEC), e identificaram-se 63 entidades.

Tendo como base o meio bibliográfico e documental, iniciou-se o levantamento de dados sobre ações voltadas ao recolhimento de RMD realizadas por tais entidades, buscando informações principalmente em páginas *web*, entrevistas, artigos científicos relevantes ao tema abordado, legislação aplicável, etc.

A partir da leitura dos programas e projetos relacionadas à temática, o estudo manteve um tratamento de dados do tipo qualitativo. Bogdan e Biklen (1994) apresentam como principais características da pesquisa qualitativa a essência descritiva, tendo o ambiente natural como fonte dos dados e o pesquisador como instrumento-chave, preocupados com o processo e não somente com os resultados e produto, tendendo a analisar seus dados indutivamente.

Por fim, através de registro em planilhas do programa Excel, realizou-se a análise dos dados referentes aos programas de coleta de RMD de Universidades Federais do Brasil.

RESULTADOS

O cenário atual não dispõe de uma legislação determinante no que se trata da institucionalização do gerenciamento de resíduos de medicamentos domiciliares de forma participativa e inclusiva em instituições de ensino.

O estudo de Rissato (2018) verificou a existência de coleta seletiva e a implementação do Plano de Logística Sustentável (PLS) em 35 das 63 UF. Entretanto, no presente estudo identificou-se 44 UF com algum programa de gerenciamento de resíduos, o que corresponde a 70% das entidades (Figura 1). O aumento do número de entidades em relação ao estudo de Rissato (2018) provavelmente relaciona-se ao fato de que o autor abordou apenas a coleta seletiva inserida no PLS, não considerando as ações desvinculadas ao documento, sendo este um fator considerado no presente estudo.

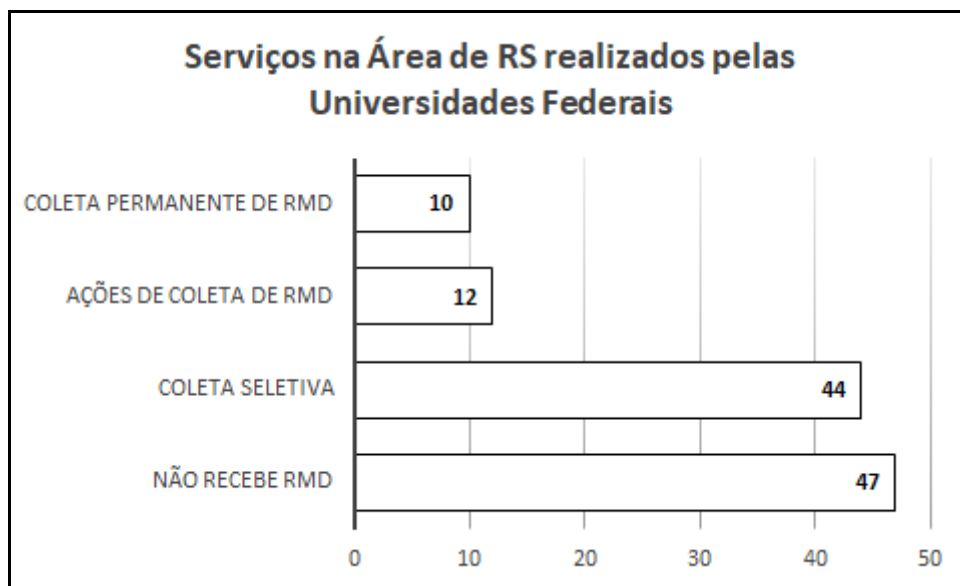


Figura 1 - Serviços na área de resíduos sólidos disponibilizados pelas Universidades Federais do Brasil.

Fonte: Elaboração própria.

No cenário residual voltado aos RMD, 47 das UF não recebem esses rejeitos nem através de coleta permanente, nem através de campanha, o que reflete descaso ou invisibilidade da problemática de RMD na maior parte de tais instituições, responsáveis pela formação profissional, cidadã, crítica e participativa.

As ações de coleta dos rejeitos em estudo nas UF possuem objetivos de conscientização e descarte correto por parte da comunidade, sendo realizadas principalmente pelas áreas de saúde, sobretudo nos projetos de extensão dos cursos de Farmácia. Nessa vertente, 12 UF realizam ações de coleta de RMD através de campanhas, enquanto apenas 10 disponibilizam pontos de coleta permanentes para a referida coleta, o que corresponde a menos de 20% do total de universidades em estudo.

Quanto à localização, os pontos de coleta de RMD implementados pelas universidades estão principalmente em áreas de Farmácia-Escola (5 pontos), zonas administrativas (3 pontos), centro acadêmico (CA) e restaurante universitário (RU) com 1 ponto de coleta cada, o que pode ter relação com uma maior proximidade do curso de farmácia com a temática envolvida.

De acordo com os dados da Figura 1, destaca-se que apenas 9% das entidades supracitadas, 6 das instituições, realizam concomitantemente tanto a oferta de um ponto fixo para coleta de RMD, como as campanhas informativas para divulgação e conscientização sobre a temática. Nessa perspectiva, subentende-se que apenas metade das universidades que ofertam a coleta de RMD está engajada na temática, enquanto algumas apenas mantêm um ponto para coleta no CA. Um exemplo é a Universidade de São Paulo, que desenvolveu o USP Recicla, projeto que busca realizar a gestão de resíduos através da educação ambiental envolvendo comunidade universitária e externa, que além de terem seus resíduos destinados adequadamente, são beneficiadas com ações nas escolas, organização e auxílio de projetos em outras instituições, demonstrando a relevância da parceria academia/comunidade para os bons resultados dos projetos voltados para a conscientização e práticas sustentáveis (SARTOR, 2010).

Outro exemplo é o Núcleo de Gestão Ambiental da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) que elaborou o PLS e em 2010 permitiu a instalação de uma Estação de Coleta Seletiva de Resíduos para uso da instituição e comunidade externa, disponível para descarte de lâmpadas, pilhas, baterias, óleos de cozinha, medicamentos vencidos e resíduos recicláveis (UFCSPA, 2013). Além da disponibilização da coleta seletiva, o núcleo da universidade promove ações de educação ambiental através de capacitações e informações disponíveis no site na internet.

A presença de documentos próprios das UF que indiquem a importância do gerenciamento de resíduos de saúde, como um Plano de Gerenciamento de Resíduos do Serviço de Saúde (PGRSS), facilita o manejo e destinação adequada dos RM, os quais poderiam incluir os RMD. A inclusão de benefícios de coleta destes rejeitos medicamentosos gerados pela comunidade poderia promover um impulso na conscientização das partes envolvidas com as universidades.

CONCLUSÕES

O estabelecimento de normas e sanções que contribuam para fortalecer as práticas ambientais em áreas de ensino seria um excelente instrumento público de gestão ambiental propulsor da educação ambiental formal e não-formal, que ainda carece de mais ação.

Apesar de o conhecimento ser um meio de transpor barreiras, mudanças de hábitos requerem esforço e tempo. De forma que, as iniciativas para implantar projetos voltados a este fim são pouco frequentes e muitas vezes desestimuladas, devido a sua não obrigatoriedade, resultado da falta de incentivo de políticas públicas e legislação, fazendo com que prevaleça os mesmos costumes errôneos entre população e medicamentos.

Poucas são as ações corretivas executadas após a geração dos RMD, e por isso é de extrema importância que o governo atue nas diversas esferas do sistema educacional (escolas, faculdade, institutos etc.) e do governo (federal, estadual e municipal) para facilitar o acesso do cidadão à informação e à ação.

Vale lembrar que o sucesso de um programa voltado à participação social requer investimento em informação para que se alcance a “ConscientizAção”. É preciso que se efetivem ações na base da sociedade, junto às entidades de ensino e pesquisa, para que mesmo de maneira lenta e gradual, seja possível mapear os dados relativos à geração dos RMD e traçar estratégias para que o descarte correto de medicamentos se torne um hábito, evitando a contaminação desses agentes tóxicos ao meio ambiente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Características da investigação qualitativa**. In: Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto, Porto Editora, 1994.
2. BORRELY, S. I.; CAMINADA, S. M. L.; PONEZI, A. N.; SANTOS, D. R. dos; SILVA, V. H. O. **Contaminação das águas por resíduos de medicamentos: ênfase ao cloridrato de fluoxetine**. O mundo da saúde, São Paulo, p.556-563, 2012. Disponível em: < http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo_saude/97/03.pdf>. Acesso em: 29 maio 2019.
3. INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo da Educação Superior: Notas Estatísticas 2017. Diretoria de Estatísticas Educacionais (DEED). 2018. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2018/censo_da_educacao_superior_2017-notas_estatisticas2.pdf. Acesso em: 20 jul. 2019.
4. MACHADO, P. F. L.; IMBROISI, D.; SANTOS, A. J. M. G.; BARBOSA, S. S. B.; SHINTAKU, S. da F.; MONTEIRO, H. J.; PONCE, G. A. E.; FURTADO, J. G.; TINOCO, C. J.; MELLO, D. C. **Gestão de resíduos químicos em Universidades: Universidade de Brasília em foco**. Instituto de Química, Universidade de Brasília, CP 4417, 70919-970. Brasília-DF, 2006. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/11792/1/ARTIGO_GestaoResiduosQuimicos.pdf>. Acesso em: 4 mar. 2019.
5. RISSATO, P.H.S.; et al. A análise das práticas de coleta seletiva, no âmbito das universidades federais Brasileiras. In: **Ciência e Natura**, Santa Maria, v.40, n.68, 2018.
6. SARTOR, M. J. **Políticas de gerenciamento de resíduos nas universidades estaduais públicas paranaenses**. 2010. Disponível em: <<http://www.uel.br/pos/economia/arq/DISSERTACOES/Sartor%20Maria%20Jose.pdf>>. Acesso em: 4 mar. 2019.
7. UFCSPQ. Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre. **Plano de Gestão de Logística Sustentável – UFCSPA**. Núcleo de Gestão Ambiental. Porto Alegre, 30p., 2013.