



# 1º Congresso Sul-Americano de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

GRAMADO-RS

12 a 14 de junho de 2018

## DESCARTE DE MEDICAMENTOS DOMICILIARES: NÍVEL DE CONHECIMENTO E HÁBITOS DE ALUNOS DE GRADUAÇÃO

Vania Rastelly de Sousa (\*), Juliana dos Santos Oliveira, Pedro Rocha Barbosa

\*Universidade Estadual de Feira de Santana (vaniasras@uefs.br)

### RESUMO

O descarte de medicamentos domiciliares é um tema que merece maior destaque, em função dos impactos no meio ambiente e na saúde humana. O presente trabalho tem como objetivo identificar o hábito de descarte de medicamentos vencidos ou em desuso dos alunos dos cursos noturnos da Universidade Estadual de Feira de Santana. Para a obtenção dos dados foi aplicado um questionário contendo 16 perguntas objetivas relacionadas ao tema central deste trabalho. O estudo foi realizado com a colaboração de 111 estudantes, distribuídos em seis cursos, regularmente matriculados na referida Instituição. Os resultados indicaram que a maioria dos estudantes entrevistados descarta os medicamentos domiciliares vencidos de forma inadequada, desconhece os programas de descarte e a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Resíduos de medicamentos, Gestão ambiental, Educação ambiental.

### ABSTRACT

The disposal of home drugs is a topic that deserves greater prominence, due to the impacts on the environment and human health. The present study aims to identify the habit of discarding expired or outdated medication of the students of the night courses of the State University of Feira de Santana. To obtain the data, a questionnaire containing 16 objective questions related to the central theme of this work was applied. The study was carried out with the collaboration of 111 students, distributed in six courses, regularly enrolled in said Institution. The results indicated that most of the students interviewed discard inappropriately overdue home medications, are unaware of the programs of discarding and the National Policy of Solid Waste.

**KEY WORDS:** Medical waste, Environmental management, Environmental education.

### INTRODUÇÃO

Medicamento é um produto farmacêutico, tecnicamente obtido ou elaborado, com finalidade profilática, curativa, paliativa ou para fins de diagnóstico (BRASIL, 1973). É uma forma farmacêutica terminada que contém o fármaco, geralmente em associação com adjuvantes farmacotécnicos (ANVISA, 2003).

Os medicamentos constituem um importante fator de restabelecimento e manutenção da saúde e aumento da expectativa de vida das pessoas. Todo ano surgem novos medicamentos, cada vez mais eficientes e muitas vezes revolucionando o tratamento de doenças.

O aumento da produção de medicamentos tem contribuído, de certo modo, para a ampliação do uso destes, seja de forma orientada, seja através de automedicação. A consequência deste aumento é o crescimento da quantidade de medicamentos fora de uso ou vencidos, denominados de resíduos. No Brasil, este problema torna-se ainda mais grave quando se trata dos resíduos de medicamentos domiciliares, pois a maioria da população não tem conhecimento e/ou conscientização suficiente para realizar um descarte adequado de tais resíduos. O acesso a amostras grátis, a automedicação e a compra de medicamentos em excesso contribuem para a criação da chamada farmácia caseira. Essa conduta, bastante comum entre a população, tem como consequência a sobra de medicamentos, muitas vezes, com validade vencida, sendo frequente o descarte no lixo comum, pia ou vaso sanitário. O resultado é que boa parte destes resíduos vai parar nas redes de esgoto, cujos sistemas de tratamento ainda não estão preparados para receber este tipo de resíduo, o que torna o problema ainda mais grave (PRIMO et al, 2014). Avalia-se que no Brasil o volume de resíduos de medicamentos domiciliares seja algo entre 4,1 mil e 13,8 mil toneladas por ano (ABDI, 2013).

Os resíduos de medicamentos são classificados como resíduos de serviço de saúde (RSS). De acordo com a Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA nº 358, de 29 de abril de 2005), estes resíduos encontram-se no Grupo B, que engloba os resíduos contendo substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade. Geralmente, os



# 1º Congresso Sul-Americano de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

GRAMADO-RS

12 a 14 de junho de 2018

princípios ativos dos medicamentos são substâncias persistentes no ecossistema, principalmente solo e água, (Carvalho, 2011).

A falta de legislação específica no Brasil em relação aos resíduos de medicamentos domiciliares deixa uma lacuna na Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). As normas atuais não tratam da responsabilidade compartilhada de cada ente da cadeia farmacêutica e não abordam os resíduos de medicamentos domiciliares. Estes são, atualmente, abordados de forma fragmentada em normas distintas, para determinados setores da cadeia de produção farmacêutica, como por exemplo, a Portaria 802/1998 do Ministério da Saúde, que instituiu o Sistema de Controle e Fiscalização em toda a cadeia dos produtos farmacêuticos. Já a RDC nº 306/2004, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e Resolução nº 358/2005, do CONAMA, regulamentam o gerenciamento e destinação final de resíduos de serviços de saúde, e a RDC nº 17/2010, que trata das Boas Práticas de Fabricação de medicamentos, também não são específicas para o descarte de medicamentos (ANVISA, 2010).

De acordo com a RDC nº 306/2004, da ANVISA, o gerenciamento de RSS constitui um conjunto de procedimentos e gestão, planejados e implementados a partir de bases científicas e técnicas, normativas e legais, com o objetivo de minimizar a produção de resíduos e proporcionar aos resíduos gerados, um encaminhamento seguro, de forma eficiente, visando à proteção dos trabalhadores, a preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente. O gerenciamento dos resíduos de clínicas, hospitais, laboratórios e farmácias encontra-se disciplinado por normas da ANVISA e do CONAMA, enquanto que os resíduos de medicamentos domiciliares não foram contemplados.

Desde 2011, o Congresso Nacional discute o Projeto de Lei PL nº 595/11, que acrescenta o artigo 6º à Lei nº 5991/73, que dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos. Este PL visa obrigar farmácias, drogarias e postos de saúde a receberem da população medicamentos vencidos ou a vencer e encaminhá-los aos laboratórios da indústria farmacêutica, que, por sua vez, devem destiná-los de maneira adequada e sustentável para o meio ambiente (BRASIL, 2011).

A aprovação deste projeto contribuirá com a implementação da logística reversa, que é definida pela PNRS como um instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada. Para as indústrias farmacêuticas, a logística reversa torna-se importante para garantir o adequado destino dos medicamentos vencidos, em desuso ou impróprio para o consumo, uma vez que a reciclagem e o reuso de medicamentos não são possíveis (CHAVES, 2014).

O descarte de resíduos sólidos é um problema mundial e tem causado impactos ambientais negativos quando efetuado de forma inadequada. Por isso, tem sido motivo de preocupação e, frequentemente, tema de discussões entre especialistas, que buscam formas de minimizar tais problemas, e dentro deste contexto, estão inseridos os resíduos de medicamentos domiciliares.

## OBJETIVOS

### Objetivo geral:

Identificar o hábito de descarte de medicamentos vencidos ou em desuso dos alunos dos cursos noturnos da Universidade Estadual de Feira de Santana.

### Objetivos específicos:

- Avaliar o grau de conhecimento dos estudantes de graduação de cursos noturnos da UEFS acerca de locais apropriados para o descarte de medicamentos;
- Avaliar o grau de conscientização dos estudantes acerca do impacto ambiental do descarte inadequado de medicamentos;
- Sensibilizar a comunidade universitária sobre os problemas causados pelo descarte inadequado.

## METODOLOGIA

A população alvo foi constituída por alunos dos cursos noturnos de graduação de Universidade Estadual de Feira de Santana. A amostra foi constituída por 111 alunos regularmente matriculados na instituição, distribuídos nos cursos de Ciências Contábeis (24), Ciências Econômicas (12), Direito (17), Licenciatura em Química (35), Administração (14) e Licenciatura em Filosofia (9). Todos os alunos participantes assinaram o Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), conforme recomenda Resolução 466/2012.

Os dados foram obtidos em dezembro de 2017, por meio de questionário constituído por 16 questões objetivas. A abordagem dos entrevistados para participar da pesquisa foi realizada respeitando as suas disponibilidades e as normas exigidas pelo comitê de ética da Universidade.

Os dados foram analisados utilizando estatística descritiva, segundo as respostas obtidas durante a pesquisa. Após a coleta de dados e a interpretação destes, foi utilizado o programa Microsoft Office Excel 2010 para elaboração dos gráficos e comparação dos resultados.

## RESULTADOS

A análise dos dados obtidos com o questionário (Tabela 1) permitiu estabelecer características do perfil comportamental dos alunos dos cursos noturnos da UEFS no que diz respeito ao descarte de medicamentos em desuso e/ou vencidos.

Verificou-se que dos 111 entrevistados, 92% encontravam-se na faixa etária de 19 a 25 anos, 7% de 31 a 50 anos e 1% apenas com mais de 50 anos. O percentual de entrevistados do sexo feminino foi discretamente superior, 53%. Foi verificado que 45% dos entrevistados cursavam do 1º ao 5º semestre, 40% do 6º ao 10º semestre e o restante não informou. Cerca de 92% dos entrevistados responderam que possuem medicamentos em casa, sugerindo a existência de estoque domiciliar, também conhecido como “farmácia caseira”. Dentre os 102 entrevistados que informaram possuir medicamentos em casa, 72% sinalizaram que verificam a validade, destes 76% verificam somente no momento da utilização, 34% verificam apenas no momento da compra. É importante ressaltar que na questão alguns entrevistados sinalizaram mais de uma opção.

Com relação a forma de descarte utilizada para os medicamentos fora do prazo, observa-se que a maioria dos entrevistados descartam os medicamentos vencidos de forma inadequada, sendo 89% no lixo comum, 4% no vaso sanitário, 1% na pia ou tanque. Observa-se também que apenas 6% efetuam o descarte adequadamente, entregando em farmácias (4%) ou a um órgão competente (2%).

No que diz respeito à opção de descarte adotada pelos entrevistados, verifica-se que a maioria (54%) reconhece que a forma de descarte utilizada não é correta, 39% nunca pensaram sobre o assunto e 7% acreditam que sua forma de descarte está correta. Esses resultados sugerem um certo nível de conhecimento a respeito do tema. Um dos fatores que pode explicar a escolha de uma forma inadequada de descarte é a falta de pontos de coleta nas farmácias da região, conforme 96% dos entrevistados sinalizaram.

De acordo com os dados fornecidos pelo Centro de Informações sobre Medicamento/Conselho Regional de Farmácia do Estado da Bahia - CIM/CRF-BA, na cidade de Feira de Santana existem 201 farmácias ativas e com registro, sendo que apenas 25 delas realizam a coleta deste resíduo e participam do programa de Descarte.

Quanto ao conhecimento acerca de possíveis problemas ambientais decorrentes do descarte incorreto de medicamentos, 79% acreditam que tal descarte pode causar problemas, 20% nunca pensaram sobre o assunto e 1% acredita que não há problema, sendo contaminação do solo (34%) e a contaminação da água (28%) os problemas mais citados. Esses dados parecem incoerentes quando comparados aos dados da questão 4 (Tabela 1), pois a maioria dos alunos demonstram ter ciência que o descarte incorreto pode trazer problemas ambientais e mesmo assim realizam.

É interessante ressaltar que 98% dos entrevistados consideraram importante discutir sobre o descarte de medicamentos, embora a maioria (96%) tenha afirmado que não sabia o destino destes resíduos na cidade, e 94% nunca ouviram falar sobre o Programa Descarte Consciente de Resíduos de Medicamentos.

As questões 12 e 13 (Tabela 1) podem ser utilizadas para avaliar a eficiência do questionário aplicado para o início do processo de sensibilização dos respondentes. Observou-se que 60% demonstraram muito interesse para conhecer mais sobre descarte de medicamentos, 37% pouco interesse e 3% nenhum. Além disso, 71% afirmaram que pretendiam buscar mais informações acerca do assunto, e que utilizariam a internet para sanar possíveis dúvidas.

Como é possível observar, os dados da questão 14 (Tabela 1), 79% dos entrevistados nunca receberam informação sobre o descarte correto de medicamentos, o que evidencia a necessidade de políticas públicas de educação ambiental, bem como ampliação e divulgação dos programas de descarte de medicamentos. Além disso, após 8 anos de existência da Lei 12.305/2010 que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, 90% dos discentes afirmaram desconhecer-la.

**Tabela 1. Avaliação estatística do questionário.**

Questões	Respostas (%)
1. Você possui medicamentos em casa?	
Sim	92
Não	8
2. Você costuma verificar o prazo de validade desses medicamentos que possui na sua casa?	
Sim	72
Não	28
3. Quando você verifica a validade do medicamento que possui?	
No momento da compra.	34
Quando necessita utilizá-lo.	76
Meses depois de adquiri-lo.	9
Nunca verifica a validade.	22
4. Qual a forma de descarte que você utiliza para os medicamentos que estão fora do prazo de validade?	
Entrega a um órgão competente	2
Entrega a uma farmácia	4
Pia ou tanque	1
Vaso sanitário	4
Lixo comum	89
5. Você acha que existem pontos de coleta suficientes nas farmácias de sua região?	
Sim	4
Não	96
6. Você acha que sua opção de descarte está correta?	
Sim	7
Não	54
Nunca pensou sobre	39
7. Você acredita que o descarte incorreto de medicamentos pode causar problemas ambientais?	
Sim	79
Não	1
Nunca pensou sobre	20
8. Caso a resposta anterior seja “Sim”, qual dos problemas abaixo você já ouviu falar?	
Contaminação do solo	34
Contaminação da água	28
Contaminação de alimentos	13
Aumento de resistência dos microrganismos aos medicamentos	8
Intoxicação de pessoas relacionadas ao trato do lixo	17
9. Você sabe qual é o destino dado aos resíduos de medicamentos em sua cidade?	
Sim	4
Não	96
10. Como cidadão, você acha importante discutir sobre o descarte de medicamentos?	
Sim	98
Não	2

**Tabela 1. continuação**

Questões	Respostas (%)
11. Você já ouviu falar sobre o programa Descarte Consciente de Resíduos de Medicamentos?	
Sim	6
Não	94
12. Este questionário gerou curiosidade em você para saber mais a respeito do descarte de medicamentos?	
Muita	60
Pouca	37
Nenhuma	3
13. Você pretende buscar mais informações acerca do assunto?	
Sim	71
Não	29
14. Você já recebeu alguma informação quanto ao descarte correto de medicamentos?	
Sim	21
Não	79
15. Você tem algum conhecimento da Política Nacional de Resíduos Sólidos?	
Sim	10
Não	90
16. Você gostaria de participar de algum curso informativo sobre o assunto?	
Sim	66
Não	34

## CONCLUSÕES

Percebeu-se que a maioria dos estudantes mantem em suas casas as denominadas farmácias caseiras e não descarta corretamente os medicamentos, mesmo sabendo que o procedimento é inadequado e pode causar danos ambientais.

Durante a aplicação dos questionários muitos estudantes destacaram a necessidade de aprofundar a discussão dentro da universidade, o que evidencia a importância de promover o debate dentro da instituição.

O reduzido número de estudantes que tinham conhecimento de programas de descarte de medicamentos e da existência da Política Nacional de Resíduos sólidos evidencia a necessidade de ampliação das campanhas de conscientização e de programas de recolhimento de medicamentos.

As informações obtidas demonstram a necessidade de um esforço governamental e uma maior atenção da sociedade civil para que as discussões sobre descarte e logística reversa de medicamentos avancem, já que os resíduos de medicamentos não são apenas uma questão ambiental, mas também de saúde pública.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AGÊNCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL (ABDI). Logística reversa para o setor de medicamentos, Publicação Do Conselho Regional De Farmácia do Estado de São Paulo nº 120 - fev-mar / 2013 - Revista do Farmacêutico 120 - Disponível em: <http://www.abdi.com.br> Acesso em: janeiro. 2018.
2. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Dispõe sobre as Boas Práticas de Fabricação de Medicamentos. RDC nº 17, Brasília, de 16 de abril de 2010. Disponível em: [http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/res0017\\_16\\_04\\_2010.pdf/b9a8a293-f04c-45d1-ad4c-19e3e8bee9f](http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/res0017_16_04_2010.pdf/b9a8a293-f04c-45d1-ad4c-19e3e8bee9f) Acesso em: janeiro. 2018.
3. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Resolução - RDC nº 135, de 29 de maio de 2003. Que estabelece as bases legais para concessão de registro de medicamentos. Disponível em: [http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucao\\_sanitaria/135.pdf](http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucao_sanitaria/135.pdf) Acesso em: fevereiro. 2018.
4. AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). RDC nº 306, de 7 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Brasília, 2004.



# 1º Congresso Sul-Americano de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

GRAMADO-RS

12 a 14 de junho de 2018

5. BRASIL. Lei nº. 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e dá outras providências. Diário Oficial da União 2010. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm) Acesso em: janeiro. 2018.
6. BRASIL. Lei no 5.991, de 17 de dezembro de 1973. Dispõe sobre o Controle Sanitário do Comércio de Drogas, Medicamentos, Insumos Farmacêuticos e Correlatos, e dá outras Providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L5991.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5991.htm) Acesso em: fevereiro. 2018.
7. BRASIL. Câmara dos Deputados. Projeto de Lei Nº 595/2011. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=493432> Acesso em: janeiro. 2018.
8. CARVALHO, João Lúcio, Resíduos Perigosos de Medicamentos – RPM. 2011. Disponível em: <http://ecofarmaceutico.blogspot.com.br/2011/04/normal-0-21-false-false-false.html> Acesso em: janeiro de 2018.
9. CHAVES, G.L.D.; BALISTA, W.C. - Comportamento dos Consumidores e Farmácias no Descarte de Medicamentos: Um Estudo de Caso - Programa jovens e meninas fazendo engenharia: cultivo de biomassa microalgal. Brazilian Journal of Production Engineering (BJPE) 2014.
10. CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (CONAMA). Resolução nº 358, de 29 de abril de 2005. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. Brasília, 2005.
11. PRIMO, L. P. et al. Gerenciamento de medicamentos em desuso devolvidos por pacientes ambulatoriais de um hospital universitário. Rev Ciênc Farm Básica Apl., 2014; 35(2):263-269.