

## DESCARTE CORRETO DE MEDICAMENTOS VENCIDOS: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA A DIMINUIÇÃO DE RISCOS E CONTAMINAÇÃO AMBIENTAL

Camila Beatriz de Menezes Silva<sup>1</sup>; Edivan Lourenço da Silva Júnior<sup>1</sup>; Isadora Myllena Pedroso<sup>1</sup>; Sinvalda Duda do Nascimento<sup>1</sup>; Thallys Mendes da Silva<sup>1</sup>; Dario Cesar de Oliveira Conceição<sup>2</sup>; Girliane Regina da Silva<sup>3</sup>; Sandra Roberta Vaz Maranhão<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Bacharelado em Farmácia, Faculdade Santíssima Trindade (FAST), Nazaré da Mata, PE.

<sup>2</sup>Mestre em Química/UFRPE, Docente da Faculdade Santíssima Trindade (FAST), Nazaré da Mata, PE.

<sup>3</sup>Doutora em Desenvolvimento e Inovação Tecnológica em Medicamentos/UFRPE, Docente da Faculdade Santíssima Trindade (FAST), Nazaré da Mata, PE.

<sup>4</sup>Doutora em Fitopatologia/UFRPE, Docente da Faculdade Santíssima Trindade (FAST), Nazaré da Mata, PE.

**DOI: 10.47094/IICNNESP.2021/84**

### RESUMO

Tendo em vista os malefícios provocados pelo descarte inadequado de medicamentos, foi desenvolvido um projeto por professores e alunos da Faculdade Santíssima Trindade, em Nazaré da Mata-PE. Buscou-se, através de um programa institucional, alternativas para evitar a contaminação do meio ambiente provocada por esta prática. Foram confeccionados coletores recicláveis para obtenção de medicamentos vencidos, houve o encaminhamento dos discentes para pontos de coleta, além de atividades de conscientização da população, contagem e separação por classes de medicamentos. Na atual etapa, devido à pandemia da COVID-19, estão sendo realizados *live streamings* e *podcasts*, além da elaboração de uma cartilha educativa. Foram contabilizados 731 unidades descartadas, com especial destaque para os antimicrobianos e produtos como analgésicos e antiinflamatórios. Desta forma, espera-se que a conscientização da população e campanhas educativas tragam novas perspectivas em relação ao descarte e uso racional de medicamentos, com benefícios para a saúde pública e o meio ambiente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Riscos ambientais. Resíduos sólidos. Conscientização da população.

**ÁREA TEMÁTICA:** Sustentabilidade.

## INTRODUÇÃO

Segundo a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81, Inciso I do Art. 3º) considera-se “meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em suas diversas formas”. Em conformidade com a resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Nº 001 de janeiro de 1986, percebe-se que quaisquer atividades exercidas pelo homem no meio ambiente ocasionará um impacto ambiental, considerado grande desafio relacionado aos aspectos ambientais na contemporaneidade.

Pesquisas foram realizadas, em vários países, comprovando a existência de fármacos no meio ambiente. Foram identificados 36 fármacos diferentes em diversos rios, na Alemanha, dentre os quais estão antilipidêmicos, analgésicos-antipiréticos, anti-inflamatórios e anti-hipertensivos. (JORGE JOÃO, 2011).

O presente trabalho é resultado das ações do Projeto Descarte Correto de Medicamentos Vencidos: Uma Contribuição Para a Diminuição de Riscos e Contaminação Ambiental – projeto de extensão, voltado para a promoção de práticas sociais que estimulam o descarte correto de medicamentos vencidos, visando evitar problemas ambientais e de saúde e minimizar os riscos ambientais através da destinação correta de medicamentos.

## METODOLOGIA

A idealização das atividades, instituídas em outubro de 2019, partiram da iniciativa de docentes e discentes, integrantes da Instituição de Ensino Superior (Faculdade Santíssima Trindade - FAST), localizada no Município de Nazaré da Mata, Zona da Mata Norte do Estado de Pernambuco, Brasil.

A realização das ações do projeto se basearam na confecção de coletores de material reciclável (embalagens Tetra Pak recicladas, outrora para serventia de acomodação de alimentos), alocação dos coletores em pontos estratégicos como estabelecimentos comerciais, drogarias, hospitais e laboratórios de análises clínicas, em Nazaré da Mata e municípios circunvizinhos (Carpina, Macaparana, Surubim, Timbaúba), divulgação da temática abordada na forma de folders informativos e explicativos, distribuídos nos diferentes municípios inseridos no projeto, coleta e análise dos medicamentos.

## RESULTADO E DISCUSSÕES

O registro dos medicamentos descartados nos pontos de coleta selecionados, contabilizou 22 tipos de medicamentos e 731 unidades descartadas, com variadas formas de apresentação, destacando-se comprimidos, comprimidos revestidos, cápsulas e cápsulas em gel, prazo de validade variando entre os anos de 2011 a 2020 (Tabela 01), sob via de administração oral e sublingual (apenas o Clonazepam), e variadas indicações para adultos e pediátricos.

De acordo com as classes terapêuticas, observou-se que três (03) medicamentos, pertencem a classe dos antimicrobianos, que somados, constituem a maior classe de material descartado (147 unidades), dos quais destacou-se o Belfactrim, com maior quantidade de comprimidos descartados (120 unidades). O descarte desse tipo de medicamento é alarmante, uma vez que sugere interrupção do tratamento farmacoterapêutico, principal causa da resistência bacteriana, um grave problema na atualidade (PARENTE; SILVA; CARVALHO, 2020).

De acordo com as classes terapêuticas, observou-se que três (03) medicamentos, pertencem a classe dos antimicrobianos, que somados, constituem a maior classe de material descartado (147 unidades), dos quais destacou-se o Belfactrim, com maior quantidade de comprimidos descartados (120 unidades). O descarte desse tipo de medicamento é alarmante, uma vez que sugere interrupção do tratamento farmacoterapêutico, principal causa da resistência bacteriana, um grave problema na atualidade (PARENTE; SILVA; CARVALHO, 2020).

**Tabela 01:** Quantitativo de medicamentos vencidos descartados em pontos de coletas diferenciados, no Município de Nazaré da Mata, Estado de Pernambuco em 2019

Medicamento	Princípio Ativo	Classe Terapêutica	Comprimido Concentração	Unidade Descartada	Validade
Belfactrim	Sulfametoxazol + Trimetoprina	Antimicrobiano	400 + 80mg	120	01/10/2011
Butacid	Fenilbutazona Cálcica	Anti-inflamatório	200mg	20	01/01/2019
Carvedilat	Carverdilol	Anti-hipertensivo	3,125mg	30	01/05/2015
Cinafar	Cinarizina	Anti-histamínico	75mg	90	01/01/2013
Enaplese	Maleato de Enalapril	Anti-hipertensivo	20mg	18	01/11/2019
Dramin B6	Dimenidrinato + Cloridrato de Piridoxina	Anti-histamínico + Vitamina	50 + 10mg	15	01/12/2019
Glicefor	Cloridrato de Metformina	Antidiabético	850mg	16	08 (11/2014) 08 (08/2013)
Ipsilon	Ácido Épsilon	Aminocapróico / Antifibrinolíticos	500 mg	36	01/10/2012
Lisador	Dipirona + Cloridrato de Prometazina + Cloridrato de Adifenina	Analgésico	500 + 5mg + 10mg	64	01/11/2019

PredSim	Prednisolona	Anti-inflamatório / Esteroidal	20mg	17	07 (04/2018) 10 (08/2019)
Rivotril	Clonazepam	A n s i o l í t i c o s / Benzodiazepínicos	0,25mg	30	01/04/2020
Tapazol	Tiamazol	Antitireoidiano	5mg	25	01/04/2012
Tenadren	Cloridrato de Propranolol + Hidroclorotiazida	Anti-hipertensivo	80 + 25mg	15	01/09/2019
Voltaren Retard	Diclofenaco Sódico	Anti-inflamatório	100 mg	10	01/11/2019
<b>Medicamento</b>	<b>Princípio Ativo</b>	<b>Classe Terapêutica</b>	<b>C o m p r i m i d o Revestido / Concentração</b>	<b>U n i d a d e Descartada</b>	<b>Validade</b>
Apracur	Maleato de Clorfeniramina + Ácido Ascórbico + Dipirona	Anti-histamínico + Vitamina + Analgésico	1 + 50 + 100mg	18	01/11/2019
Complexo B	Cloridrato de Tiamina (Vit. B1) + Riboflavina (Vit. B2) + Cloridrato de Piridoxina (Vit. B6) + Nicotinamida (Vit. B5) + Ácido Pantotênico	Vitamina	5 + 2 + 2 + 20 + 2,76mg	50	01/09/2019
Novamox	Amoxicilina + Clavulanato de Potássio	Antimicrobiano	875 + 125mg	14	01/09/2019
Pondera	Cloridrato de Paroxetina	Antidepressivo	20mg	10	01/07/2019
<b>Medicamento</b>	<b>Princípio Ativo</b>	<b>Classe Terapêutica</b>	<b>Cápsula Concentração</b>	<b>Unidade Descartada</b>	<b>Validade</b>
Amoximed	Amoxilina	Antimicrobiano	500mg	13	01/01/2020

Foraseq	Fumarato de Formoterol Dihidratado + Budesonida	Antiasmáticos	12 + 400mcg	60	01/12/2018
Piroxam	Piroxicam	Anti-inflamatório	20mg	30	01/08/2013
<b>Medicamento</b>	<b>Princípio Ativo</b>	<b>Classe Terapêutica</b>	<b>Cápsula Gel / Concentração</b>	<b>Unidade Descartada</b>	<b>Validade</b>
Emama	Acetato de Racealfatocoferol	Vitamina	400mg	30	1 5 (09/2019) 1 5 (01/2019)
			<b>T o t a l Medicamentos Descartados (unidades) 731</b>		

**Fonte:** Autoria própria dos autores

## CONCLUSÃO

A conscientização do descarte correto de medicamentos vencidos, conduz-se para o favorecimento da preservação dos recursos naturais existentes no nosso planeta.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos, imputa a responsabilidade as clínicas, drogarias, farmácias e hospitais em pólos receptores de medicamentos vencidos para posterior disposição final e correta, quanto ao descarte. É válido mencionar sobre problemática existente em relação à divulgação do descarte correto, em função da falta de propaganda por parte dos locais que recebem esses medicamentos. Dessa feita, espera-se a conscientização da população quanto a adoção de algumas medidas para evitar a contaminação do meio ambiente, tais como: uso racional de medicamentos, efetuando-se a compra apenas com prescrição médica, evitando-se a automedicação, pois a utilização de medicamentos sem critérios possibilitará ao maior quantitativo armazenado, e muitas vezes ultrapassando o prazo de validade sem uso, sendo necessário o descarte; e divulgar informações e efetuar o descarte ambientalmente correto para que sejam feitos em pontos de coletas, preferencialmente drogarias e farmácias que trabalham com iniciativas para o descarte consciente.

## REFERÊNCIAS

BERLIM, Lilyan. **Moda e sustentabilidade: uma reflexão necessária**. São Paulo: Estação das Letras e Cores Editora, 2020.

BURSZTYN, Maria Augusta; BURSZTYN, Marcel. **Fundamentos de política e gestão ambiental: caminhos para a sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Garamond, 2012. 612 p.

BRASIL. **Lei Federal nº. 6.938**, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação aplicação. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/16938compilada.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16938compilada.htm)>. Acesso em 2 jun. 2021.

BRASIL. Resolução CONAMA nº. **001, de 23 de janeiro de 1986**. *Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental*. Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>>. Acesso em 9 jun. 2021.

JOÃO JORGE, Walter da Silva. Descarte de medicamentos. **Pharmacia Brasileira**, [s. v.], n. 82, p. 14-16, jun./ago. 2011.

MARÇAL Maria. Penha. Vieira. **Educação ambiental e representações sociais do meio ambiente: Uma análise da prática pedagógica no ensino fundamental em Patos de Minas-MG (2003-2004)**. Uberlândia, 2005.

PARENTE, Giselle Candido; SILVA, Maria Modesta Pereira da; CARVALHO, Clézio Rodrigues de. O conhecimento da população sobre o descarte adequado de medicamento vencido. **REVISA**, v. 9, n. 4, p. 784-91, 2020.

RAMOS, Albanice Souza dos. A relevância da educação ambiental para o desenvolvimento da sustentabilidade: uma breve análise. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, v. 8, n. 4, p. 30-41, 2019.

ROOS, Alana; BECKER, Elsbeth Leia Spode. Educação Ambiental e Sustentabilidade. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental REGET/UFMS**, v. 5, nº5, p. 857 - 866, 2012.