

# Logística reversa de medicamentos: um estudo do posicionamento das farmácias no município de Miracema/RJ

*Pharmaceutical positioning on reverse logistics at Miracema city - RJ*

**Thayane de Oliveira Feijó de Souza REAL, Juliani Moreno Rohen Gualberto CARDOSO<sup>1,2,3</sup>.**

(1) Empresa Almek Center Construções. Cantagalo - RJ, Brasil.

(2) Professora Executiva, Pós ADM, Fundação Getúlio Vargas. Campos dos Goytacazes - RJ, Brasil.

(3) Coordenadora na Faculdade Santo Antônio de Pádua (FASAP). Santo Antônio de Pádua - RJ, Brasil.

## **Autor correspondente:**

Thayane de Oliveira Feijó de Souza Real (thyanefeijo@hotmail.com)

Rua Oscar Carneiro Cavalcante, 83, Pontilhão do Rosa.

CEP 28460-000, Miracema – RJ. Brasil.

**Conflitos de interesses:** Esta pesquisa não foi financiada ou possui qualquer relação com qualquer tipo de instituição que envolva algum conflito de interesse. Todos os procedimentos envolvidos nesta pesquisa foram aprovados pela Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade Redentor de Itaperuna/RJ (#3.354.910).

**Agradecimentos:** Os autores agradecem a família, amigos e todos que direta ou indiretamente participaram da pesquisa.

**Recebido:** 11/07/2019

**Revisado:** 14/08/2019

**Aceito:** 02/09/2019

## **Editor de Seção:**

Dr. Sérgio Gomes da Silva

## **Afiliação do Editor:**

Centro Universitário

UNIFAMINAS e Hospital

do Câncer de Muriaé –

Fundação Cristiano Varella.

## Resumo

A logística reversa é uma ferramenta sustentável que tem por objetivo gerenciar os produtos de consumo final até sua origem, de modo a minimizar os impactos negativos que os produtos descartados inadequadamente, podem causar ao meio ambiente e a saúde pública. E que pode proporcionar uma vantagem competitiva frente à concorrência. Os resíduos de medicamentos têm ganhado atualmente, grande destaque devido às sérias consequências que podem trazer quando descartados inapropriadamente, haja vista, que são produtos tóxicos. Assim sendo, o estudo tem como objetivo demonstrar a relevância socioambiental da logística reversa de medicamentos como diferencial competitivo para as organizações, avaliando o grau de importância dado, a essa ferramenta, pelos gestores de empresas farmacêuticas do município de Miracema/RJ. Trata-se, portanto, de uma pesquisa bibliográfica e de campo, para o qual foi adotado um questionário elaborado com 18 perguntas, aplicado a 10 gestores de empresas farmacêuticas do município. Tendo seus resultados apresentados de forma qualitativa, quantitativa e descritiva, demonstrados por meio de gráficos percentuais. Os dados coletados evidenciam que, para 100% dos gestores entrevistados, a logística reversa é de grande importância para quem pensa na gestão sustentável, tendo em vista, que os rejeitos de medicamentos são agressivos ao meio ambiente e a saúde pública. Além de ser um importante instrumento para quem busca um diferencial competitivo, por ser uma ferramenta socioambiental que agrega valor a imagem corporativa. Contudo, as empresas atuam de forma restrita, pois ainda não há uma legislação específica sobre como deve ocorrer o descarte desses resíduos pelos consumidores, de modo, que os gestores farmacêuticos apenas realizam a coleta no seu estabelecimento, não tendo um programa para descarte pela população. Fato este, que chama a atenção, considerando que o descarte inapropriado desse tipo de resíduo pode acarretar em sérios danos para a atual e futura geração, devendo assim, ser priorizado pelos gestores farmacêuticos.

**Palavras-chave:** logística reversa; medicamentos; descarte; empresas farmacêuticas.

## Abstract

*Reverse logistics is a sustainable tool that aims to manage end-use products to their source in order to minimize the negative impacts that improperly discarded products can cause to the environment and public health. And that can provide a competitive advantage over the competition. Drug residues have now been gaining prominence due to the serious consequences they can bring when disposed of inappropriately, given that they are toxic products. The purpose of this study was to demonstrate the socioenvironmental relevance of reverse logistics of medicines as a competitive differential for organizations, evaluating the importance given to this tool by managers of pharmaceutical companies in the municipality of Miracema/RJ. Therefore, it is a bibliographical and field research, for which a questionnaire was elaborated with 18 questions, applied in 10 pharmaceutical companies of the municipality. Having its results presented in a qualitative, quantitative and descriptive way, demonstrated by means of percentage graphs. Where the data collected, evidence that for most of the interviewed managers, reverse logistics is of great importance for those who think of sustainable management, however, they act in a restricted way, as there is still no specific legislation on how to dispose of these waste by consumers, so that pharmaceutical managers only collect at their establishment, not having a program for disposal by the population. This fact, which draws attention, considering that the inappropriate disposal of this type of waste can cause serious damage to the current and future generation, and should therefore be prioritized by pharmaceutical managers.*

**Keywords:** reverse logistics; drugs; disposal; pharmaceutical companies.

## 1 Introdução

A Logística é uma área que trata do gerenciamento das matérias primas desde sua aquisição até seu ponto final, o consumidor. No entanto, existe um processo inverso a esse, que trata do gerenciamento de produtos de consumo final até sua origem, e que tem ganhado um espaço considerável nas organizações, a esse processo dá-se o nome de Logística Reversa, que vem sendo cada vez mais implantada nas empresas, devido tanto a questões de preservação ecológica quanto governamentais e econômicas. Esse sistema inverso visa reduzir os impactos ambientais provocados pelo ciclo de vida dos produtos (SILVA; PEREIRA; ALMÉRI, 2013).

Atualmente a questão socioambiental vem apresentando grande destaque na sociedade. As pessoas estão mais conscientes dos danos que os produtos descartados de forma incorreta podem causar ao ambiente, fazendo com que reconheçam o papel que ocupam nesse cenário e se tornem mais exigentes. Por outro lado, é de suma importância que as empresas tenham conhecimento do destino de seus produtos, pois estas vêm, cada vez mais, se tornando responsáveis por eles. O rigor da legislação ambiental e as exigências da sociedade, apontam para a necessidade de se estabelecer uma gestão específica voltada para a logística reversa, como resposta a essas exigências que se levantam de forma crescente. Além da responsabilidade socioambiental, outros fatores são analisados como a redução de custos e o diferencial competitivo às organizações.

O estudo vem tratar da logística reversa de medicamentos que aponta para uma reflexão ainda maior, pelo volume de material em circulação e pelos impactos nocivos à saúde e ao meio ambiente, ainda pouco divulgados. Dessa forma, fica evidente a necessidade de se instituir um processo reverso de logística que permita um descarte apropriado do produto, a fim de minimizar os danos causados pelo seu descarte inadequado.

É notável a necessidade de um correto gerenciamento de resíduos de medicamentos, sendo este possível por meio de um eficaz programa de logística reversa, haja vista que “a prática da logística reversa possibilita esses sistemas de recuperação de bens, através da operacionalização dos fluxos reversos até a reintegração no ciclo produtivo ou no ciclo de negócios ou, caso isso não seja possível, até o descarte seguro e correto” (WESCHENFELDER, 2013, p. 32).

Assim sendo, o presente trabalho justifica-se pela relevância que apresenta na atualidade e pelo fato de ainda não

ser uma área priorizada pelas empresas, seja pela necessidade de mudança cultural, pela falta de conhecimento do assunto que, muitas vezes, impossibilita uma gestão eficaz do processo, ou ainda, pela falta de uma legislação específica.

A pesquisa foi orientada pelo seguinte problema: Como a logística reversa pode contribuir no âmbito socioambiental, para uma gestão competitiva no setor de medicamentos? Onde o objetivo geral proposto, foi o de demonstrar a relevância socioambiental da logística reversa de medicamentos como diferencial competitivo para as organizações, avaliando o grau de importância dado, a essa ferramenta, pelos gestores de empresas farmacêuticas do município de Miracema/RJ. Para tanto, foi subdividido nos seguintes objetivos específicos: definir a logística reversa aplicada à gestão de medicamentos e apresentar seus benefícios; compreender o descarte de medicamentos em desuso e avaliar o posicionamento das farmácias do município de Miracema/RJ.

Com o propósito de alcançar os objetivos pretendidos, o estudo baseou-se na pesquisa bibliográfica e na pesquisa de campo, no qual foram aplicados questionários há 10 gestores de empresas do varejo farmacêutico do município em questão, além da observação direta. De modo, que os resultados foram analisados e demonstrados através de abordagem qualitativa e quantitativa, de caráter descritivo, apresentados por meio de gráficos percentuais.

Desse modo, o trabalho foi dividido em três capítulos. Onde o primeiro buscou conhecer e definir a logística reversa, apresentar seus benefícios e entender do que se trata a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). O segundo foi direcionado a compreensão da logística reversa de medicamentos, seu funcionamento, como o descarte inadequado dos resíduos de medicamentos pode afetar negativamente o meio ambiente e a saúde pública e apresentar a legislação acerca da temática. O terceiro, por sua vez, cuidou de analisar e apresentar os resultados da pesquisa de campo.

### 1.1 Logística reversa: uma nova visão empreendedora

Embora a Logística Reversa ainda seja uma área pouco priorizada pelas organizações, é um campo que está em expansão, devido a sua relevância na atualidade. No entanto, antes mesmo de compreender do que se trata a Logística Reversa, é necessário entender o que envolve a Logística.

Ballou (2007, p. 24), atribui a seguinte definição:

“A logística empresarial trata de todas as atividades de movimentação e armazenagem, que facilitam o fluxo

de produtos desde o ponto de aquisição da matéria-prima até o ponto de consumo final, assim como dos fluxos de informação que colocam os produtos em movimento, com o propósito de providenciar níveis de serviço adequados aos clientes a um custo razoável”.

A preocupação da sociedade com o meio ambiente faz com que as empresas busquem alternativas ecológicas para que seus produtos não causem impactos ambientais negativos, quando descartados inadequadamente no meio. Uma dessas alternativas sustentáveis é a logística reversa (Figura 1). De acordo com Rogers e Tibben-Lembke (1999 apud DAHER; SILVA; FONSECA, 2006, p. 59), logística reversa é:

“O processo de planejamento, implementação e controle do fluxo eficiente e de baixo custo de matérias-primas, estoque em processo, produto acabado e informações relacionadas, desde o ponto de consumo até o ponto de origem, com o propósito de recuperação de valor ou descarte apropriado para coleta e tratamento de lixo”.

No cenário atual em que as empresas se encontram, a logística reversa se torna uma estratégia para os negócios. Mendonça, Pontes e Souza (2014, p. 8), afirmam que:

“A gestão desse fluxo inverso pode se tornar uma fonte de vantagem competitiva, pois permite desenvolver melhor relacionamento com os demais agentes da cadeia produtiva, com os clientes e com o governo. Em alguns casos, esse canal reverso pode trazer até mesmo um ganho econômico adicional para a organização”.

A questão ambiental se tornou nas últimas décadas um fator de grande relevância para toda a sociedade. Exigências legais têm exercido forte pressão sobre as empresas no que diz respeito ao desenvolvimento sustentável. Tanto que em 02 de agosto de 2010, foi sancionada a Lei nº 12.305/10, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Definida em seu art. 4º:

“A Política Nacional de Resíduos Sólidos reúne o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotados pelo Governo Federal, isoladamente ou em regime de cooperação com Estados, Distrito Federal, Municípios ou particulares, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos” (BRASIL, 2016a, s/p).

Tal lei engloba vários instrumentos, que visam hábitos sustentáveis, com o objetivo de reduzir a produção de resíduos. Dentre estes, está a logística reversa, como sendo uma ferramenta de gerenciamento adequado de resíduos sólidos.

De acordo com essa lei, os órgãos públicos, setores empresariais e a coletividade são responsáveis por concretizar o que se observa na PNRS.

Alguns setores empresariais já praticam essa política reversa, como os fabricantes de bebidas, os de embalagem, os de eletrônicos, e mais recentemente, os de medicamentos que são extremamente importantes, pois o seu descarte inadequado pode causar graves danos ao meio ambiente e a saúde pública.

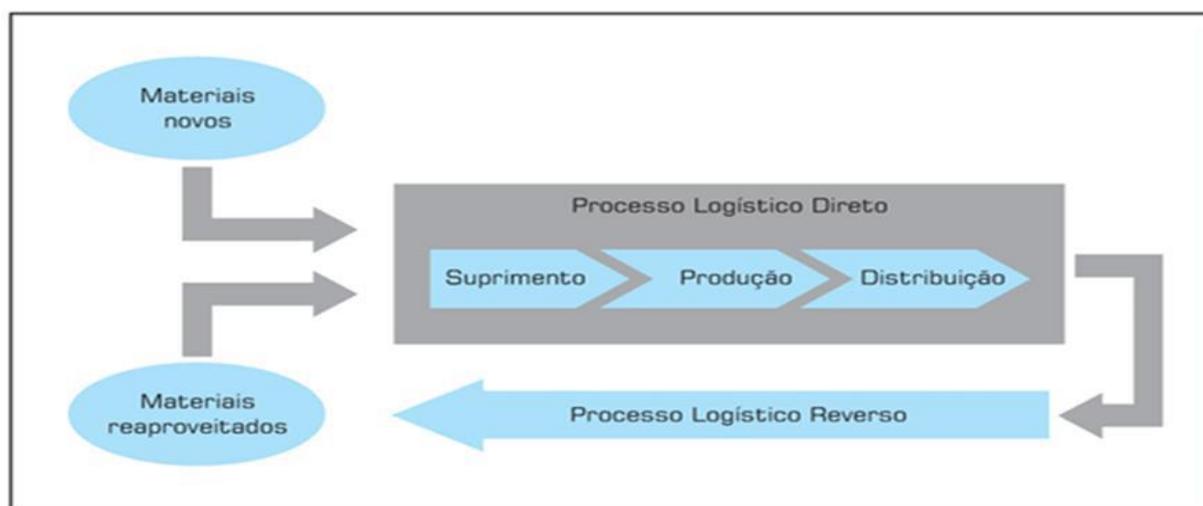


Figura 1. Representação esquemática dos processos logísticos direto e reverso. Fonte: Borges (2012).

## 1.2 Logística reversa de medicamentos: uma revolução socioambiental no setor farmacêutico

O crescente consumo de medicamentos pela população ocasionou maior relevância ao descarte inadequado de medicamentos (Figura 2). Visto que, seus rejeitos podem provocar sérios impactos negativos ao meio ambiente e a saúde pública, quando não há uma eficaz política de descarte. É nesse contexto, que a Logística Reversa se apresenta como um instrumento para gestores do ramo farmacêutico.

Segundo a Lei nº 5.991/73 (BRASIL, 2016d, s/p), art. 4º, inciso II, “medicamento é um produto farmacêutico, tecnicamente obtido ou elaborado, com finalidade profilática, curativa, paliativa ou para fins de diagnóstico, e são produzidos conforme rigorosas exigências técnicas e legais”.

Desse modo, sendo os medicamentos produtos que necessitam de uso especial, é determinado que somente devem ser comercializados em locais específicos, como as farmácias, que são estabelecimentos de saúde que comercializam e orientam sobre o uso de medicamentos industriais e manipulados.

De acordo com a Lei nº 5.991/73 (BRASIL, 2016d, s/p), art. 4º, farmácia é:

“X - Estabelecimento de manipulação de fórmulas magistrais e oficinais, de comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, compreendendo o de dispensação e o de atendimento privativo de unidade hospitalar ou de qualquer outra equivalente de assistência médica”.

Sendo este também, o local mais apropriado para a coleta dos resíduos farmacêuticos em desuso pela população. Contudo, ainda não há uma lei específica que torna esses locais pontos obrigatórios de devolução de medicamentos, no entanto, a ANVISA possui desde 2009 um regulamento que permite que farmácias participem de programas de coleta domiciliares de resíduos de medicamentos no país. Ueda et al. (2009 apud WESCHENFELDER, 2013, p. 41), relatam que:

“As características químicas dos medicamentos apresentam um risco potencial à saúde pública e ao meio ambiente. Seus resíduos possuem alguns componentes resistentes, de difícil decomposição, que podem contaminar o solo e a água. De fato, em todo o mundo, análises em esgoto doméstico, águas superficiais e solos detectaram a presença de fármacos como antibióticos, anestésicos, hormônios, anti-inflamatórios, entre outros”.

Diante desse cenário abastecido pelos problemas ocasionados pelo descarte inapropriado de medicamentos, é que a ANVISA vem desde 2008 tentando inserir o estabelecimento de um programa adequado de descarte de medicamentos, que em 2010 alcançou um significativo espaço com a promulgação da Lei nº 12.305 que instituiu a PNRS, regulamentada pelo Decreto nº 7.404/2010. Onde, considerando a avaliação promovida pelo Grupo Técnico de Assessoramento (GTA), prevista no § 1º do art. 21º do referido decreto, aprovou a viabilidade técnica e econômica da implantação do sistema de logística reversa de medicamentos, e ainda em seu art. 34º, inciso IV, atribui ao Comitê Orientador para a Implementação de Sistemas de Logística Reversa (CORI) a competência para aprovar os estudos de viabilidade técnica e econômica (BRASIL, 2013). Desse modo, o Ministério do Meio Ambiente e o CORI, na Deliberação nº 8/13, estabelecem que:

“Considerando o elevado grau de extensão dos impactos à saúde pública e ao meio ambiente gerados pelo descarte indevido de medicamentos pós-consumo e, a decisão unânime dos membros do Comitê Orientador para a Implementação de Sistemas de Logística Reversa tomada em reunião realizada no dia 8 de agosto de 2013, resolve: Art. 1º Aprovar a viabilidade técnica e econômica da implantação do sistema de logística reversa de medicamentos” (BRASIL, 2013, p. 79).

No entanto, no Brasil, ainda não há uma lei federal específica que trata da destinação final ambientalmente adequada dos resíduos de medicamentos gerados pelos consumidores, e que estabeleça como deve ser a participação de cada envolvido nessa temática, ou seja, ainda não há uma lei que trata da responsabilidade compartilhada de cada ente da cadeia farmacêutica e aborda os resíduos domiciliares de medicamentos.

Contudo, já existe um projeto de lei que dispõe sobre o recolhimento de medicamentos vencidos e a devolução de medicamentos excedentes ainda em validade. O Projeto de Lei nº 7.064 de 2014, em seu art. 3º, expõe que:

“As farmácias, drogarias e distribuidoras de medicamentos disponibilizarão espaços adequados em seus estabelecimentos para receberem, em devolução, os medicamentos com a data de validade vencida ou que estejam deteriorados e inservíveis” (ROSO; FOLETTO, 2014, p. 2).



Figura 2. Descarte de medicamentos pelo consumidor final. Fonte: Ferreira (2016).

A logística reversa de medicamentos se apresenta como uma ferramenta que visa minimizar os impactos negativos ocasionados pelo descarte inapropriado de resíduos farmacêuticos. E que deve fazer parte do cotidiano das empresas que prestam serviços de saúde, como as farmácias, pois possibilita a organização do recolhimento, transporte e destinação final ambientalmente adequada de medicamentos fora de uso, seja aqueles provenientes dos estoques da empresa até os advindos dos domicílios dos consumidores.

## 2 Material e métodos

Com o intuito de demonstrar a relevância socioambiental da logística reversa de medicamentos como diferencial competitivo para as organizações, avaliando o grau de importância dado, a essa ferramenta, pelos gestores de empresas farmacêuticas do município de Miracema/RJ, foi utilizado como métodos para o levantamento de dados, a pesquisa bibliográfica e de campo, visando atingir o objetivo esperado. Onde, a pesquisa de campo foi realizada por meio de questionário e observação direta, cujos resultados tiveram abordagem qualitativa e quantitativa, de caráter descritivo.

O presente estudo foi desenvolvido em empresas farmacêuticas do município de Miracema, localizada na Região Noroeste Fluminense do Estado do Rio de Janeiro. Onde as mesmas, realizam o comércio de medicamentos, produtos de higiene pessoal, cosméticos e prestação de serviços à população, como a aferição da pressão. De acordo com a Vigilância Sanitária, o município conta, atualmente, com 24 unidades farmacêuticas, sendo 1 com manipulação, 1 só de manipulação e 3 distribuidoras. Contudo, para a realização do estudo foi selecionada apenas uma amostra do comércio varejista

farmacêutico.

Marconi e Lakatos (2010, p. 147) definem “amostra como uma parcela convenientemente selecionada do universo (população); é um subconjunto do universo”. Desse modo, foram selecionadas 10 empresas do setor farmacêutico, localizadas em diferentes bairros do município de Miracema/RJ, escolhidas aleatoriamente.

A coleta de dados é a “etapa da pesquisa em que se inicia a aplicação dos instrumentos elaborados e das técnicas selecionadas, a fim de se efetuar a coleta dos dados previstos” (MARCONI; LAKATOS, 2010, p. 149). Assim, o instrumento utilizado para a realização da coleta de dados, baseou-se na aplicação de um questionário (APÊNDICE A) elaborado no programa Microsoft Word 2013. Onde, o mesmo foi formulado com perguntas, que se dividem em fechadas e de opinião. De modo, que as fechadas apresentam apenas duas opções de resposta, e as de opinião apresentam itens com possíveis respostas que variam de 1-5.

Segundo Marconi e Lakatos (2010, p. 184), “o questionário é um instrumento de coletas de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador”.

Após realizada a coleta de dados foi preciso analisar e interpretar as informações obtidas. De modo, que os dados adquiridos foram analisados de forma quantitativa, e representados por meio de gráficos percentuais elaborados no programa Microsoft Excel 2013, que possibilitou a compreensão e interpretação dos dados colhidos.

Para a aplicação do questionário foi preenchido pela pesquisadora um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, onde o mesmo foi assinado pelo participante da pesquisa. Sendo preservado o anonimato, assim como a privacidade e

confidencialidade dos dados utilizados. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade Redentor de Itaperuna/RJ (3.354.910).

### 3 Resultados e Discussão

Os dados obtidos por meio do instrumento de coleta de dados utilizado foram organizados de forma cronológica a ordem das perguntas delineadas na pesquisa, na intenção de fornecer melhor esclarecimento, facilitando a compreensão. Vale enfatizar, que a diferença de respondentes entre uma questão e outra, vem da estratégia com que foram propostas as questões. Sendo assim, os dados foram analisados e seus resultados esboçados por meio de método estatístico descritivo, utilizando-se gráficos percentuais.

#### 3.1 Sua empresa tem conhecimento do conceito de logística reversa?

Dentre os 10 respondentes da questão 1, onde propôs-se saber quantas empresas têm conhecimento do conceito de Logística Reversa, foi identificado que 90% das empresas farmacêuticas pesquisadas conhecem o termo, porém, ainda há 10% que não conhecem (Gráfico 1). No entanto, os gestores sabem da existência dessa prática, mas não sabem fornecer informações acerca da mesma.

Silva, Pereira e Alméri (2013, p. 85), dizem que:

“O tema relacionado à logística reversa é novo e ainda há muito espaço para fomentação, pesquisa e desenvolvimento deste assunto. Vários autores estabelecem algumas definições para explicar as funções e diretrizes dos objetivos desta modalidade reversa de materiais”.

Acredita-se que a falta de conhecimento e até mesmo de informação acerca do assunto, se deve ao fato de que o termo ainda é recente e está em evolução.

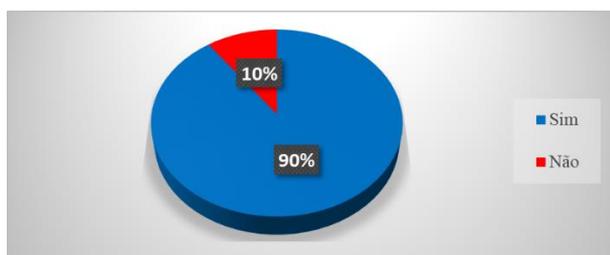


Gráfico 1. Conhecimento empresarial sobre logística reversa.

#### 3.2 Sua empresa tem conhecimento do conceito de logística reversa de medicamentos?

Como pode ser observado na representatividade da questão 2, na qual 10 gestores responderam, e que buscou saber se as empresas têm conhecimento do conceito de Logística Reversa de Medicamentos e se praticam ações na área, constatou-se que, 70% das farmácias abordadas têm conhecimento e praticam a Logística Reversa de Medicamentos, enquanto, 20% têm conhecimento, mas não praticam, e 10% não têm conhecimento do termo em questão (Gráfico 2).

Segundo Chaves et al. (2015, p. 1087):

“Como não há uma política pública sobre o descarte de medicamentos em posse da população, a ANVISA orienta que os consumidores devolvam os medicamentos vencidos e em desuso para as farmácias e drogarias, porém não há uma legislação que obrigue os estabelecimentos de receberem esses produtos”.

Contudo, já existe uma norma que dispõe sobre o descarte dos resíduos de medicamentos em posse da população, tal norma foi publicada no dia 05 de setembro de 2016, pela ABNT NBR 16.457/2016, intitulada Logística Reversa de Medicamentos de uso humano vencidos e/ou em desuso – Procedimento.

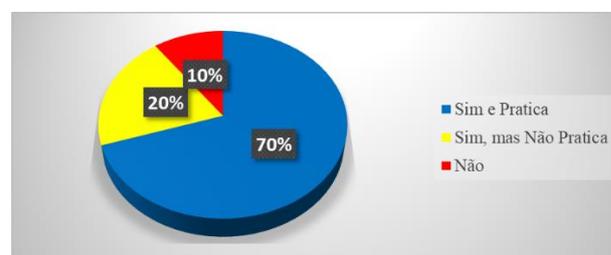


Gráfico 2. Conhecimento empresarial sobre logística reversa de medicamentos.

#### 3.3 Sua empresa possui algum método para divulgar e/ou incentivar a população a participar do recolhimento de medicamentos em desuso?

Tendo em vista, as respostas dos 9 respondentes da questão 3, que buscou saber se a empresa possui algum método para divulgar e/ou incentivar a população a participar do recolhimento de medicamentos em desuso, percebeu-se que 67% disseram que não possuem métodos de divulgação, 11% alegaram que houve poucas vezes, e outros 22% disseram que por muitas vezes fizeram esse tipo de divulgação (Gráfico 3). Aurélio, Pimenta e Ueno (2015, p. 11), dizem que:

“A atual estrutura de logística reversa de medicamentos é caracterizada, em geral, pela unilateralidade das ações dos atores: ou depende da iniciativa por parte do consumidor, o qual tem que procurar meios e locais disponíveis para o descarte, ou depende da iniciativa por parte do varejo farmacêutico, o qual tem que dar conta de informar, conscientizar, recolher, controlar e destinar resíduos, quase sem articulação com os demais entes da cadeia produtiva”.

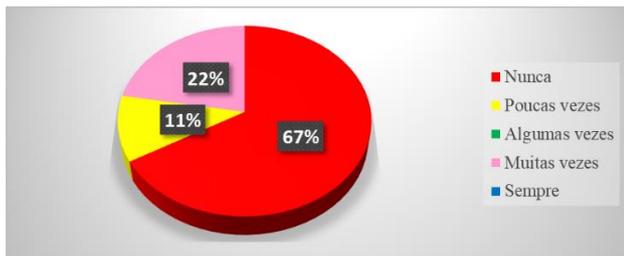


Gráfico 3. Estimulação empresarial ao recolhimento de medicamentos em desuso.

### 3.4 Deve-se atribuir relevante importância a logística reversa?

Quando foi perguntado na questão 4, sobre a importância que os gestores atribuíam a logística reversa, a resposta dos 10 gestores foi unânime, de modo que, 100% deles responderam atribuir grande relevância a essa prática (Gráfico 4). Contudo, observa-se que nas farmácias ocorre apenas a coleta dos resíduos de medicamentos em desuso por uma empresa responsável por esse serviço, não havendo um programa que integre os consumidores a essa prática.

Felipe (2009, p. 15), salienta ainda dizendo que “as empresas que apresentam um processo de logística reversa acabam destacando-se no mercado e diferenciando-se dos concorrentes”.

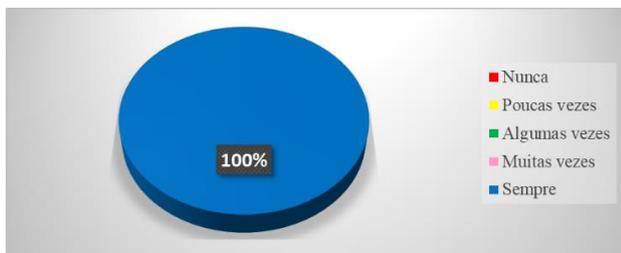


Gráfico 4. Importância dada à logística reversa.

### 3.5 Os rejeitos de medicamentos são perigosos para o meio ambiente e a saúde pública?

Diante das 10 respostas coletadas na questão 5 da pesquisa, sobre se os gestores farmacêuticos consideram os rejeitos de medicamentos perigosos para o meio ambiente e a saúde pública, foi identificado que 90% dos respondentes os consideram sempre muito perigosos, e 10% consideram que nem sempre esses rejeitos são tão perigosos (Gráfico 5).

Segundo dados do Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas, os medicamentos ocupam a primeira posição entre os três principais agentes causadores de intoxicações em seres humanos desde 1996, sendo que, em 2007, foram responsáveis por 30,3% dos casos registrados no Brasil (BRASIL, 2009 apud ALMEIDA; HOLANDA; CHAVES, 2014, p. 8).

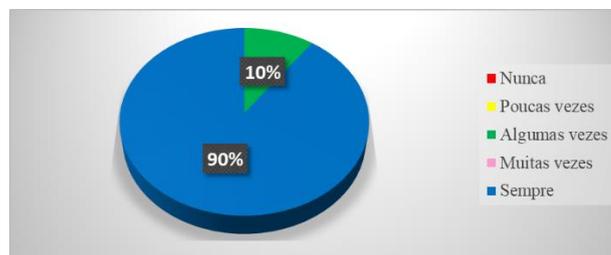


Gráfico 5. Concepção empresarial sobre o perigo dos rejeitos de medicamentos ao meio ambiente e saúde pública.

### 3.6 Sua empresa acredita que ações socioambientais podem agregar valor à imagem organizacional, proporcionando assim, um diferencial competitivo, e consequentemente, gerar maior lucratividade?

Como é possível observar na representatividade da questão 6, que cuidou de saber se os gestores das empresas farmacêuticas que participaram da pesquisa, acreditam que ações socioambientais podem agregar valor à imagem organizacional, proporcionando assim, um diferencial competitivo, e consequentemente, gerar maior lucratividade. Foi identificado, dentre os 10 gestores que responderam à questão, que 80% acreditam que essas ações podem melhorar a imagem da empresa e contribuir no aumento da geração de lucros, porém, outros 20% não acreditam nessa possibilidade (Gráfico 6). Talvez por ter um caráter conservador ou ainda, por mero receio do desconhecido.

De acordo com Siqueira Júnior (2010, p. 23):

“Atualmente, para empresas conquistarem e preservarem uma imagem positiva perante o mercado e a sociedade, já não basta oferecerem produtos e serviços de alta qualidade, gerando empregos e pagando suas contas e impostos em dia. Elas ainda

devem contribuir para o desenvolvimento socioambiental da comunidade onde estão instaladas, gerando impactos sociais e ambientais positivos, correspondendo, desse modo, às expectativas do consumidor atual, que cada vez mais mostra consciência e valoriza tais aspectos”.

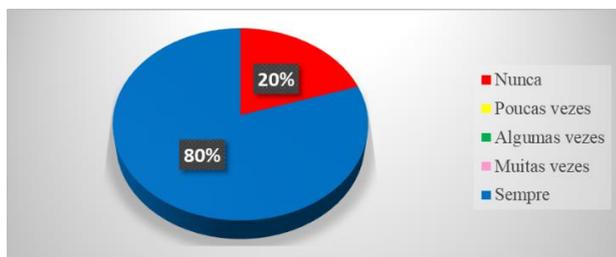


Gráfico 6. Imagem organizacional sobre ações socioambientais.

#### 4 Conclusão

Através da realização desse estudo, constatou-se que, atualmente, a questão ambiental é um dos assuntos mais discutidos em âmbito nacional e internacional, isso se deve ao fato de que a qualidade do meio ambiente é fator determinante para a manutenção da atual e futuras gerações. A gestão inadequada do lixo é um dos maiores problemas enfrentados no Brasil. Com o aumento da população, do poder de consumo, e muitas vezes, a falta de conscientização, torna-se difícil gerenciar de maneira eficaz e sustentável os resíduos gerados.

Os medicamentos são produtos tóxicos, compostos por substâncias químicas, que quando descartados inadequadamente, podem gerar inúmeros danos ambientais e comprometer a qualidade de vida da sociedade, já que pode afetar o solo, as águas, a fauna, a flora, causar intoxicação mesmo que acidentalmente, além de outros efeitos venenosos. Sendo assim, a logística reversa se torna um instrumento necessário, a fim de reduzir os impactos advindos do descarte incorreto dos resíduos farmacêuticos.

A questão problema que norteou o estudo foi: Como a logística reversa pode contribuir no âmbito socioambiental, para uma gestão competitiva no setor de medicamentos? Concluiu-se, mediante a pesquisa bibliográfica e de campo, que a logística reversa é um instrumento que visa a redução do descarte incorreto de resíduos sólidos, bem como sua destinação final, quando o mesmo não pode ser reaproveitado, como é o caso, dos medicamentos. Contribuindo assim, para a manutenção da vida, que necessita de um ambiente saudável. Desse modo, quando há uma correta destinação final dos medicamentos, proporcionada pelas empresas farmacêuticas, essas por sua vez, acabam

obtendo um diferencial das demais, haja vista, a preocupação socioambiental cada vez mais crescente.

O objetivo geral pretendido pelo presente estudo, foi alcançado através da pesquisa de campo, visto que, foi possível identificar que 100% dos gestores participantes da pesquisa, consideram a logística reversa de medicamentos muito importante, e 80% deles, acreditam que essa ferramenta socioambiental agrega valor à imagem da empresa, proporcionando assim, um diferencial competitivo.

Os objetivos específicos também foram atingidos, uma vez que foi definido a logística reversa de medicamentos apresentado seus benefícios, compreendido o que ocorre quando há descarte inapropriado dos medicamentos e, avaliado a posição das farmácias do município de Miracema/RJ, com relação a temática em questão.

É possível concluir, que os gestores farmacêuticos atribuem grande importância à logística reversa de medicamentos, pois consideram os rejeitos de medicamentos agressivos ao meio ambiente e a saúde pública, quando não há uma gestão eficaz, que impeça que sejam descartados incorretamente. No entanto, as farmácias pesquisadas não apresentam um programa de coleta por parte da população, para que os consumidores possam devolver os medicamentos em desuso, a fim de terem um destino adequado. Alguns acreditam até mesmo praticar a logística reversa de medicamentos, por realizarem a coleta de seu estabelecimento, porém essa ferramenta é mais abrangente e muitos dos gestores não compreendem a dimensão total dessa prática, que visa o retorno do produto, partindo do consumidor até o ponto de origem. No caso dos medicamentos, necessita de destino final apropriado, já que o mesmo não pode ser reaproveitado, mas as caixas e as bulas que acompanham os medicamentos podem ser recicladas, o que torna essa ferramenta necessária.

Embora, ainda não haja uma lei específica, sobre o destino desses resíduos por parte do consumidor, que torne as farmácias responsáveis pela sua coleta, há uma conduta que talvez possa resolver essa questão. Os gestores farmacêuticos precisam se conscientizar dessa problemática, de modo, que não seja preciso uma lei para tomarem uma posição lógica, e implantarem pontos de coleta pelo consumidor, arranjam parcerias, disponibilizarem canais que pudessem dar o devido destino aos medicamentos em desuso. Contribuindo assim, não só com o meio ambiente e a saúde pública, como também, com a própria empresa, se tornando diferente das demais, por ter responsabilidade socioambiental, que é essencial nesse mundo

de hoje, farto de mudanças, onde quem está na frente, é aquele que melhor se adequa a elas e apresenta uma gestão sustentável. Considerando que os pontos discutidos possam apresentar lacunas, não seria válido encerrarmos aqui este estudo. Podendo,

## 5 Referências

ALMEIDA, L. O.; HOLANDA, L. M. C.; CHAVES, H. Q. Como Descartar Medicamentos Não Consumidos? Estudo de Caso com Consumidores Residentes na Cidade de Caruaru - PE. In: XI SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA. **Gestão do conhecimento para a sociedade**. 2014.

AURÉLIO, C.J.; PIMENTA, R.F.; UENO, H. M. Logística Reversa de medicamentos: estrutura no varejo farmacêutico. **Gestão da Produção, Operações e Sistemas - GEPROS**, Bauru, ano 10, nº 3, p. 1-15, 2015.

BALLOU, R. H. **Logística Empresarial: Transportes, Administração de Materiais e Distribuição Física**. 1. ed. - 19. reimpr. São Paulo: Atlas, 2007, 388 p.

BORGES, L. M. **Comércio de celulares e descarte de baterias: estudo de caso em Goiânia**. 2012, 101 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais e Saúde) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, il. color. 69.

BRASIL. Deliberação nº 8, de 8 de agosto de 2013. Aprova a Viabilidade Técnica e Econômica da Implantação do Sistema de Logística Reversa de Medicamentos. **Diário Oficial da União**. Brasília – DF, 20 de setembro de 2013, nº 183, Seção 1, p. 79.

\_\_\_\_\_. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Dispõe sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos. **Diário oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília – DF. 2 de agosto de 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: 09 de junho de 2016.

\_\_\_\_\_. 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. **Diário oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília - DF. 17 de dezembro de 1973. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L5991.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5991.htm)>. Acesso em: 19 de julho de 2016.

CHAVES, G. L. D.; BALISTA, W. C.; SALES, R.; LOBO, L. O. Descarte de medicamentos vencidos e em desuso: um levantamento do comportamento dos consumidores em São Mateus/ES. **Revista eletrônica em gestão, educação e tecnologia ambiental - REGET**, Santa Maria - RS, v. 19, n. 2, p. 1083-1096, 2015.

portanto, surgir novos questionamentos sobre o tema abordado e assim, propiciar novos estudos, afim de melhor entender o papel dos consumidores na logística reversa de medicamentos e qual a importância que os mesmos atribuem a essa ferramenta.

DAHER, C. E.; SILVA, E. P. S.; FONSECA, A. P. Logística Reversa: oportunidade para redução de custos através do gerenciamento da cadeia integrada de valor. **Brazilian Business Review**, Vitória, v. 3, n. 1, p. 58-732006.

FELIPE, L. N. **A logística reversa como ferramenta de melhoria nos processos das indústrias de revestimentos cerâmicos da região de Criciúma - SC**. 2009. 67 f. Monografia (Bacharelado em Administração) – Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma.

FERREIRA, T. Logística Reversa de Medicamentos. **SlidePlayer**. 2016. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/ferreiratelmo/logstica-reversa-de-medicamentos>>. Acesso em: 19 de julho de 2016, il. color. 72.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 297 p.

MENDONÇA, F. M.; PONTES, A. T.; SOUZA, R. G. Logística Reversa, Meio Ambiente e Sociedade. In: VALLE, R.; SOUZA, R. G. (Org.). **Logística reversa: processo a processo**. São Paulo: Atlas, 2014. cap. 1, p. 5-17.

ROSO, A.; FOLETTO, P. **Projeto de Lei nº 7.064, de 2014**. Câmara dos Deputados. 2014.

SILVA, A. C. R.; PEREIRA, L. G.; ALMÉRI, T. M. Logística Reversa como diferencial competitivo: uma visão sobre conceitos básicos e práticas imprescindíveis a gestão empresarial. **Revista de Administração da FATEA**, São Paulo, v. 7, n.7, p. 83-97, 2013.

SIQUEIRA JÚNIOR, J. F. **Sustentabilidade no setor industrial químico-farmacêutico: análise de conceitos gerais e relatórios de sustentabilidade**. 2010. 56 f. Monografia (Bacharelado em Farmácia) - Faculdade de Farmácia - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

WESCHENFELDER, F. C. **A Logística Reversa de medicamentos e seus impactos para a sustentabilidade: um estudo de caso no grupo Dimed-Panvel**. 2013. 93 f. Monografia (Bacharelado em Administração) - Escola de Administração - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.