

UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA – UNIARA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO - MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO
TERRITORIAL E MEIO AMBIENTE

A Gestão dos Resíduos de Serviços de Saúde Pertinente ao Grupo B gerado em Farmácias e
Drogarias da Cidade de Taquaritinga/SP

LUIS GUSTAVO DA SILVA

ORIENTADOR: Profº Drº ORIO WALDO QUEDA

ARARAQUARA – SP

2018

UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA – UNIARA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO - MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO
TERRITORIAL E MEIO AMBIENTE

A Gestão dos Resíduos de Serviços de Saúde Pertinente ao Grupo B gerado em Farmácias e
Drogarias da Cidade de Taquaritinga/SP

LUIS GUSTAVO DA SILVA

ORIENTADOR: Profº Drº ORIWALDO QUEDA

Dissertação Apresentada ao Programa de Pós-Graduação de Mestrado em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente da Universidade de Araraquara – UNIARA, para a Obtenção de Título de Mestre.

ARARAQUARA – SP

2018

S581g Silva, Luis Gustavo da

A gestão dos resíduos de serviços de saúde pertinente ao grupo B, gerado em farmácias e drogarias da cidade de Taquaritinga/SP/Luis Gustavo da Silva. – Araraquara: Universidade de Araraquara, 2019. 101f.

Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente- Universidade de Araraquara-UNIARA

Orientador: Prof. Dr. Oriowaldo Queda

1. Resíduos farmacêuticos. 2. Farmácia. 3. Drogeria. 4. Plano Nacional de Gerenciamento de Resíduos. I. Título.

CDU 577.4



UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA - UNIARA

Rua Voluntários da Pátria, 1309 - Centro - Araraquara - SP
CEP 14801-320 | (16) 3301-7100 | www.uniara.com.br

FOLHA DE APROVAÇÃO

NOME DO ALUNO: *Luis Gustavo da Silva*


Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente, curso de Mestrado, da Universidade de Araraquara - UNIARA - como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente.

Área de Concentração: Desenvolvimento Territorial e Alternativas de Sustentabilidade.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Marcus Cesar Avezam Alves de Castro
UNIARA - Araraquara



Prof. Dr. Oriowaldo Queda
UNIARA - Araraquara

Araraquara - SP, 29 de setembro de 2018

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Joseani, minha esposa e amiga, por sua presença dia a dia e das noites não dormidas, no decorrer da execução deste trabalho. Pela sua paciência e compreensão durante todo o tempo em que o estudo me exigiu, por ter acreditado em meus ideais, e ainda ter ajudado a torná-los uma realidade.

A Deus, pois acredito que a fé nos mantém no caminho, apesar das adversidades, o que foi extremamente importante nos momentos de dificuldade e incerteza.

A minha família, pela compreensão, carinho e apoio!

A meu orientador, pela dedicação, incentivo, conhecimentos transmitidos, contatos feitos, e principalmente pelo profissionalismo e grandes exemplos. Sem ele, essa tese não seria possível. Aos membros da banca Professor Marcus e Professora Maira por contribuírem para o enriquecimento do presente trabalho.

Às empresas, farmacêuticos e funcionários, obrigado pela atenção e o tempo gentilmente disponibilizado, sem vocês esta pesquisa não teria se concretizado.

Aos meus amigos de mestrado, obrigada pela amizade e pelos bons momentos vividos.

À Ivani e Silvinha, obrigado pela força nos momentos em que precisei da colaboração de ambas.

Enfim, um grande e profundo agradecimento a todos que me estimularam, intelectual e emocionalmente, na conclusão deste trabalho.

Que Deus abençoe a todos!

LISTA DE ABREVIATURAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária
BPF – Boas Práticas de Fabricação
CCJ – Comissão de Constituição e Justiça
CNEN – Conselho Nacional de Energia Nuclear
CONAMA – Conselho Nacional de Energia Nuclear
EPI – Equipamento de Proteção Individual
ETE – Estação de Tratamento de Esgoto
GTA – Grupo Técnico de Assessoramento
GTT – Grupo Técnico Temático
LR – Logística Reversa
MMA – Ministério do Meio Ambiente
MS – Ministério da Saúde
NBR – Norma Brasileira Registrada
NGA – Núcleo de Gerenciamento Ambiental
PGRSS – Plano de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde
PNRS – Política Nacional de Resíduos Sólidos
RDC – Resolução de Diretoria Colegiada
RM – Resíduos Medicamentosos
RP – Responsabilidade Compartilhada
RSS – Resíduos de Serviços de Saúde
RT – Responsável Técnico
SINIR – Sistema Nacional de Informações
SLR – Sistema de Logística Reversa
SINAMA – Sistema Nacional do Meio Ambiente
SNVS – Sistema Nacional de Vigilância Sanitária do Brasil
TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Estabelecimento	40
TABELA 2 – Cursou RSS.....	41
TABELA 3 – Ano de formação e realização de algum conteúdo relacionado com RSS.....	42
TABELA 4 – Conhecimento sobre a PNRS.....	43
TABELA 5 – Conhecimento sobre os grupos e subgrupos RSS.....	43
TABELA 6 – Conhecimento sobre a Responsabilidade Compartilhada.....	44
TABELA 7 – Responsabilidade Compartilhada – drogarias, farmácias e a indústria	44
TABELA 8 – Os laboratórios farmacêuticos e a indústria contribuem na Responsabilidade Compartilhada	45
TABELA 9 – O estabelecimento possui PGRSS	47
TABELA 10 – Frequência com que o PGRSS é atualizado.....	47
TABELA 11 – Cumprimento do PGRSS	47
TABELA 12 – Fiscalização do PGRSS	48
TABELA 13 – Os resíduos são segregados de acordo com que determinada a Resolução nº 222/2018 da ANVISA	48
TABELA 14 – Identificação e a segregação dos resíduos antes do envio para a destinação adequada	49
TABELA 15 – Os resíduos químicos são acondicionados juntos com sua embalagem original...	50
TABELA 16 – Os resíduos são identificados de acordo com o grau de periculosidade e obedecendo as normas vigentes.....	50
TABELA 17 – Possui local exclusivo para o armazenamento interno dos resíduos	51
TABELA 18 – Realização da coleta de resíduos químicos medicamentosos	52
TABELA 19 – Frequência com que a coleta dos resíduos químicos é realizada.....	52
TABELA 20 – Sabem qual é o destino final dado aos resíduos químicos gerados no estabelecimento farmacêutico.....	52
TABELA 21 – Conceito de logística reversa	54
TABELA 22 – Há uma forma efetiva de aplicação da Logística Reversa de Medicamentos no Brasil.....	54
TABELA 23 – O estabelecimento farmacêutico tem conhecimento sobre o processo de regulamentação para implantação da Logística Reversa de Medicamentos.....	55
TABELA 24 – Principal dificuldade para realizar/implantar a Logística Reversa de Medicamentos no Brasil	56
TABELA 25 – É necessário o incentivo do Poder Público para que as farmácias interajam de forma ativa na logística reversa	56
TABELA 26 – O descarte de medicamentos pode trazer problemas ambientais.....	57
TABELA 27 – Orientam os consumidores sobre o descarte correto de medicamentos vencidos..	57
TABELA 28 – Devolução dos medicamentos vencidos ou em desuso pelo consumidor.....	58
TABELA 29 – Programas de Educação	58
TABELA 30 – Os consumidores já manifestaram alguma preocupação quanto ao descarte adequado dos medicamentos vencidos ou fora das condições de uso.....	59
TABELA 31 – O estabelecimento farmacêutico possui algum sistema para recolhimento de medicamentos vencidos ou fora de usos descartados pela população.....	60
TABELA 32 – O estabelecimento farmacêutico oferece coletor específico ou outra forma para descarte/coleta de medicamentos vencidos ou não mais utilizados pelos clientes.....	60
TABELA 33 – Conhece o site www.ecycle.com.br e quais serviços e produtos poderiam contribuir para a ampliação da consciência dos indivíduos em suas ações de consumo	61
TABELA 34 – Venda de medicamentos na dosagem exata conforme a prescrição do médico ..	62

LISTA DE QUADROS, FIGURAS E GRÁFICOS

QUADRO 1 – Principais mudanças ocorridas na RDC	38
FIGURA 1 – Os caminhos do remédio - manejo correto e o descarte inadequado.....	31
GRÁFICO 1 – Ano de Formação dos farmacêuticos	40
GRÁFICO 2 – Hábito de comprar e consumir medicamentos.....	66
GRÁFICO 3 – Medicamentos que mais consomem	66
GRÁFICO 4 – Recebeu informação quanto ao armazenamento e descarte dos medicamentos....	67
GRÁFICO 5 – Destino dado ao medicamento vencido ou que sobrou após o termino de um tratamento pelo consumidor	68
GRÁFICO 6 – O descarte de medicamentos pode trazer problemas ambientais.....	69
GRÁFICO 7 – O responsável por dar um destino adequado a medicamentos vencidos, sobras ou embalagens	70
GRÁFICO 8 – O estímulo que falta para que as pessoas destinem os medicamentos corretamente	71

RESUMO

O descarte de resíduos químicos medicamentosos é tema relevante à saúde pública e ao meio ambiente e o monitoramento destes fármacos residuais no meio ambiente vem ganhando grande interesse devido ao fato de muitas dessas substâncias serem frequentemente encontradas em efluentes de Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) e águas naturais. O objetivo geral da pesquisa é investigar e analisar o alinhamento dos aspectos legais e das práticas adotadas no descarte de resíduos de serviço de saúde do Grupo B nas farmácias e drogarias da cidade de Taquaritinga/SP. Para atingir os objetivos propostos, participaram da pesquisa vinte farmacêuticos, um representante da Vigilância Sanitária do Município de Taquaritinga; um representante da Secretaria do Meio Ambiente do Município de Taquaritinga/SP e cem consumidores de medicamentos. Os farmacêuticos responderam a um questionário especificamente elaborado, contemplando a elaboração e a execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde-PGRSS das farmácias/drogarias, manejo dos resíduos e seu destino final pelos estabelecimentos pesquisados, enquanto que os consumidores e os representantes da Vigilância Sanitária e da Secretaria do Meio Ambiente do Município de Taquaritinga/SP foram entrevistados. Foram analisados o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) de vinte estabelecimentos farmacêuticos denominados farmácias/drogarias na cidade de Taquaritinga-SP, sendo dez localizados no Centro e dez localizados nos bairros periféricos. Os resultados foram tabulados e analisados com a finalidade de avaliar o descarte final dos resíduos medicamentosos pelos estabelecimentos farmacêuticos, mas podem ter questões que não são a realidade do estabelecimento comercial. A pesquisa nos estabelecimentos farmacêuticos concluiu que existe uma diferença no alinhamento dos aspectos legais na prática adotada pelas farmácias do Centro e de Bairro para o descarte de resíduos. Apesar de todos os estabelecimentos farmacêuticos possuírem o PGRSS, algumas farmácias não cumprem exatamente o PGRSS, os resíduos são identificados e segregados somente 'antes de serem enviados para destinação adequada', além de haver estabelecimentos sem um local exclusivo para o armazenamento interno dos resíduos. Os consumidores destinam os resíduos de medicamentos ao resíduo doméstico, pois não recebem qualquer informação nos locais de aquisição dos medicamentos a respeito do armazenamento correto e do descarte dos resíduos medicamentosos ao fim do prazo de validade, ou quando não mais utilizados para o tratamento. O trabalho desempenhado pela Vigilância Sanitária (fiscalização) e Secretaria do Meio Ambiente (monitoramento) no Município de Taquaritinga limita-se ao cumprimento das exigências formais da Legislação quanto ao cumprimento do PGRSS com visitas anuais. Caberia futuramente, rastrear o receio dos profissionais quanto as respostas em contradição encontradas na pesquisa. Uma visita 'in loco' traria uma imagem da realidade das farmácias sem comprometer a aferição dos dados.

Palavras-chaves: Resíduos Farmacêuticos, Farmácia, Drogeria, Plano Nacional de Gerenciamento de Resíduos.

ABSTRACT

The disposal of medicated chemical residues is a relevant topic for public health and the environment, and the monitoring of these residual drugs in the environment is gaining great interest due to the fact that many of these substances are frequently found in effluents from Sewage Treatment Plants (ETEs) and natural waters. The general objective of the research is to investigate and analyze the alignment of legal aspects and practices adopted in the disposal of waste of health service of Group B in pharmacies and drugstores in the city of Taquaritinga / SP. To reach the proposed objectives, twenty pharmacists participated in the research, one representative of the Sanitary Surveillance of the Municipality of Taquaritinga; a representative of the Environment Department of the Municipality of Taquaritinga / SP and one hundred consumers of medicines. The pharmacists responded to a questionnaire specifically elaborated, contemplating the elaboration and execution of the Health Services Waste Management Plan - PGRSS of pharmacies / drugstores, waste management and their final destination by the researched establishments, while consumers and representatives the Sanitary Surveillance and the Department of Environment of the Municipality of Taquaritinga / SP were interviewed. The Health Services Waste Management Plan (HSWMP) of twenty pharmaceutical establishments called pharmacies / drugstores in the city of Taquaritinga-SP was analyzed, with ten located in the Center and ten located in the peripheral districts. The results were tabulated and analyzed with the purpose of evaluating the final disposal of drug residues by pharmaceutical establishments, but may have issues that are not the reality of the commercial establishment. The research in pharmacies concluded that there is a difference in the alignment of legal aspects in the practice adopted by the Center and district pharmacies for waste disposal. Although all pharmacies have the PGRSS, some pharmacies do not exactly comply with the PGRSS, the residues are identified and segregated only 'before being sent to proper destination', in addition to having establishments without an exclusive place for the internal storage of the waste. Consumers are directing waste products to the household waste because they do not receive any information at the places of purchase of the medicines regarding correct storage and disposal of the medicinal waste at the end of the shelf life or when they are no longer used for the treatment. The work carried out by the Sanitary Surveillance (Inspection) and Secretariat of the Environment (monitoring) in the Municipality of Taquaritinga is limited to compliance with the formal requirements of the Legislation regarding compliance with the PGRSS with annual visits. In the future, it would be necessary to trace the professionals' fears about the contradictory answers found in the research. An on-the-spot visit would bring a picture of the reality of pharmacies without compromising the data.

Keywords: Pharmaceutical Waste, Pharmacy, Drugstore, National Waste Management Plan.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA	16
3 OBJETIVOS	18
3.1 Objetivo Geral	18
3.2 Objetivos Específicos	18
4 METODOLOGIA.....	19
4.1 Local de estudo	20
4.2 Participantes do estudo	20
4.3 Coleta de dados	20
4.4 Instrumentos de coleta de dados	22
5 REVISÃO DA LITERATURA	23
5.1 A Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS – Lei n.º 12.305/10	23
5.2 Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)	25
5.3 Resíduos de Medicamentos	27
5.4 RDC n. 222/2018	33
6 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	40
6.1 Farmácia/Drogaria	40
6.1.1 Bloco A - Questões relacionadas a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS – Lei 12.305/2010	42
6.1.2 Bloco B - Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS).....	46
6.1.3 Bloco C - Logística Reversa	54
6.2 Vigilância Sanitária do Município de Taquaritinga.....	62
6.3 Secretaria do Meio Ambiente do Município de Taquaritinga/SP.....	64
6.4 Consumidores	65
8 CONCLUSÃO.....	73
REFERÊNCIAS	78
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TLCE) DOS ESTABELECIMENTOS FARMACÊUTICOS PESQUISADOS	84
APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TLCE) DO RESPONSÁVEL PELA VIGILÂNCIA SANITÁRIA DE TAQUARITINGA	86

APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TLCE) DO RESPONSÁVEL PELA SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE DE TAQUARITINGA/SP	88
APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TLCE) DOS COMSUMIDORES DOS ESTABELECIMENTOS FARMACÊUTICOS PESQUISADOS	90
APÊNDICE E - QUESTIONÁRIO APLICADO NOS ESTABELECIMENTOS FARMACÊUTICOS DE TAQUARITINGA/SP	92
APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO APLICADO À VIGILÂNCIA SANITÁRIA DE TAQUARITINGA/SP	99
APÊNDICE G – QUESTIONÁRIO APLICADO À VIGILÂNCIA SANITÁRIA DE TAQUARITINGA/SP	97
APÊNDICE H – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS COMSUMIDORES DOS ESTABELECIMENTOS FARMACÊUTICOS DE TAQUARITINGA/SP	98

1 INTRODUÇÃO

Os medicamentos são usados há muitos anos e tem um grau de importância extremamente significativo para saúde pública, sendo principalmente utilizados para salvar vidas e para controlar o avanço de doenças e endemias.

Em contrapartida temos o uso banalizado desses produtos. O acesso muito fácil a essas drogas trás consigo um grave problema de ordem social, pois grande parte da população acaba se automedicando, mascarando diagnósticos precisos de doenças mais graves, e em decorrência disso, a questão ambiental é amplamente prejudicada, pois não há controle eficaz dos meios de prevenção da poluição oriunda do manuseio inadequado dessas substâncias.

No Brasil, fatores econômicos e demográficos aumentaram a quantidade de resíduos do grupo B – medicamentos, em razão do desenvolvimento da indústria farmacêutica e do crescimento demográfico, que aumentaram as estratégias de venda incentivando o consumo e ampliando a oferta, aumentando o volume de resíduos pós-consumo, fato que expõe o meio ambiente a diversas substâncias nocivas que são descartadas e, quando recebem tratamento, este muitas vezes é ineficiente. O descarte inadequado desses produtos no ambiente pode tornar os resíduos disponíveis ao homem por meio da água, do solo e do ar, causar impactos sobre o meio ambiente e afetar a saúde pública (ANVISA, 2013).

A presença de fármacos, cosméticos e produtos de higiene pessoal tem sido detectada em lençol freático, ou seja, a fonte de água para consumo e até mesmo em solos sujeitos à aplicação de lodo de esgoto (ALVES, 2007).

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2012), o descarte de medicamentos em desuso, vencidos ou até mesmo sobras dos mesmos, são realizados sem a orientação correta por muitas pessoas, que os destina tanto no resíduo comum, como na rede de esgoto. Tais resíduos acarretam sérios problemas ao meio ambiente, dentre esses problemas, destaca-se a contaminação do solo e da água.

Mas não são apenas as pessoas que contribuem para a degradação da saúde humana e do meio ambiente. Os resíduos químicos medicamentosos gerados pela indústria farmacêutica, centros de saúde, residências e pelas farmácias também causam danos ao ser humano e ao meio ambiente, e pode provocar ao contribuir com o aumento de mortalidade ou com a incidência de doenças e/ou efeitos adversos ao meio ambiente, principalmente quando manuseados e dispostos de forma perigosa ou inadequada (ALVES, 2007).

No Brasil, sete milhões de toneladas de Resíduos Sólidos por ano não são coletados ou têm destinação inadequada. Esse cenário resulta em um avassalador prejuízo a saúde de mais de noventa e seis milhões de pessoas em todas as regiões do País (ABRELPE, 2017).

Segundo a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe), em 2016, o Brasil gerou 78,3 milhões de toneladas de resíduos sólidos, o chamado RSU, e coletou 91%. Do total coletado, apenas 3% foram reciclados. O fato preocupante é que parte desse lixo, aproximadamente 70%, foi parar em aterros sanitários sem controle, os lixões clandestinos.

Somente em um dia são gerados aproximadamente 149 mil toneladas de resíduos urbanos no Brasil e destes, cerca de 1 a 3% são provenientes de resíduos de saúde, nos quais estão enquadrados restos de medicamentos, agulhas, sangue entre outros (BRASIL, 2012).

Os sistemas convencionais de tratamento para água de abastecimento não removem os princípios ativos presentes nos medicamentos, fazendo com que os mesmos retornem às casas das pessoas por meio de água (UEDA et al., 2009). Segundo Falqueto (2010) e Falqueto et. al (2010), é imprescindível uma gestão de resíduos de medicamentos com o objetivo de reduzir o descarte inapropriado e a implementação de estratégias para recolhimento e tratamento dos medicamentos vencidos ou em desuso, para que não sejam destinados ao resíduo doméstico ou esgoto sanitário. Assim como, medidas governamentais com foco na promoção do uso racional e fracionamento dos medicamentos, ambas as ações teriam a função de reprimir o consumo irracional.

A Lei Federal n.º 12.305/2010 (BRASIL, 2010) trouxe a classificação dos resíduos sólidos quanto à sua origem, contempla na sua alínea “g” os Resíduos de Serviço de Saúde (RSS) como sendo: “os gerados nos serviços de saúde, conforme definido em regulamento ou em normas estabelecidas pelos órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária do Brasil (SNVS)”.

O gerenciamento de resíduos de serviços de saúde é regulamentado pelas Resoluções do CONAMA n.º 358/05 (BRASIL, 2005) e da RDC ANVISA n.º 306/04, esta última foi atualmente revogada pela RDC ANVISA n.º 222/2018, as quais dispõem respectivamente do gerenciamento externo e interno dos resíduos de serviços de saúde, das boas práticas e do plano de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde (ANVISA, 2018).

É de responsabilidade do estabelecimento de saúde o gerenciamento dos resíduos, desde a sua geração até a disposição final. Os medicamentos são classificados como resíduos do grupo B, englobando as substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública

ou ao meio ambiente dependendo de suas características: inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade (ALVARENGA; NICOLETTI, 2010).

Segundo o que disciplinava a RDC ANVISA n.º 306/2004 e agora passou a ser regulamentada pela RDC ANVISA n.º 222/2018, o gerenciamento dos RSS constitui-se em um conjunto de procedimentos de gestão, planejamento e implementação a partir de bases científicas e técnicas, normativas e legais visando à saúde dos trabalhadores, a saúde pública e meio ambiente (VARGAS, 2014).

Segundo Vargas (2014), para que os resíduos de medicamentos gerados por farmácias e drogarias não sejam armazenados e descartados de forma incorreta é necessário que estes estabelecimentos possuam um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde (PGRSS).

Este PGRSS é um documento que aponta e descreve as ações relativas ao manejo dos resíduos de serviços de saúde, através de sua segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final, bem como as ações de proteção à saúde pública e ao meio ambiente. Tal plano fica a cargo do responsável técnico, ou seja, do farmacêutico responsável pela drogaria ou farmácia (GALDEANO, 2013).

Moro (2016) acrescenta que em um estabelecimento de saúde se faz necessário uma gestão eficiente e adequada quanto ao manejo dos resíduos de serviços de saúde permitindo controlar e reduzir com segurança e economia os riscos para a saúde e ao meio ambiente.

No Brasil ainda não existe uma orientação sobre os procedimentos para o descarte de medicamentos vencidos armazenados em residências, sendo que toda legislação está direcionada aos estabelecimentos de saúde (VAZ; FREITAS; CIRQUEIRA 2011).

Segundo Gasparini (2011), para que exista realmente uma proteção à saúde humana e ao meio ambiente é necessária uma ação efetiva dos gestores, através da implantação de projetos nos municípios que estabeleçam normas e campanhas de conscientização que vise à orientação da população sobre o uso e o descarte dos medicamentos. Menciona ainda que o descarte de medicamentos é feito pela maioria das pessoas pela falta de informação em relação aos danos causados pelos medicamentos ao meio ambiente e por carência dos postos de coleta.

A delimitação da pesquisa consiste nos resíduos de serviços de saúde (RSS) do Grupo B, ou seja, os resíduos que contenham substâncias químicas que podem apresentar riscos à saúde pública ou ao meio ambiente, resíduos estes conhecidos como medicamentos. Para demonstrar a real situação em relação ao destino final dos resíduos de serviço de saúde (resíduos medicamentosos), nas farmácias e drogarias da cidade de Taquaritinga/SP.

Sendo assim, foi realizado o levantamento dos dados nas farmácias e drogarias da cidade de Taquaritinga-SP, com o objetivo de identificar os processos de manejo e o destino final dos resíduos químicos farmacêuticos vencidos ou impróprios para serem comercializados.

Por meio de uma pesquisa de campo, os farmacêuticos – responsáveis técnicos pela elaboração e execução do PGRSS nas farmácias e drogarias – receberam um questionário para preenchimento. Os responsáveis pela Vigilância Sanitária e a Secretaria do Meio Ambiente da cidade de Taquaritinga/SP, foram entrevistados sobre como ocorre a fiscalização dos estabelecimentos farmacêuticos, bem como, a maneira de atuar dos órgãos no controle e no destino final dos resíduos de medicamentos gerados nos estabelecimentos farmacêuticos e nas residências da população da cidade de Taquaritinga/SP, que consome nos estabelecimentos farmacêuticos.

Os consumidores dos estabelecimentos farmacêuticos também foram entrevistados, tendo como apoio um questionário, com o objetivo de identificar como este consumidor lida com o descarte dos medicamentos vencidos ou em desuso, existente em sua residência.

O questionário aplicado aos farmacêuticos e os roteiros de entrevistas aplicados aos responsáveis pela Vigilância Sanitária e pela Secretaria do Meio Ambiente da cidade de Taquaritinga/SP foram elaborados com base nos procedimentos normativos da Legislação vigente, dentre elas: a Política Nacional de Resíduos Sólidos, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) através da resolução 358/2005 e pela ANVISA, através da RDC de n.º 306/2004, recentemente revogada pela RDC ANVISA de n.º 222/2018.

2 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

As características específicas aos resíduos demandam cuidados e métodos especiais de coleta, transporte e destinação final foram estabelecidas há quatorze anos pela RDC 306 (ANVISA, 2004), que foi revogada após a nova Resolução que dispõe sobre o Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde – RDC N°222/2018 – estabelecia que os Resíduos de Serviço de Saúde (RSS) resultantes de atividades relacionadas com o atendimento à saúde humana ou animal, devem ser segregados nas unidades geradoras no momento da geração.

Conforme a RDC N° 222/2018, que regulamenta as boas práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde, os produtos farmacêuticos geram resíduos contendo produtos químicos que apresentam periculosidade à saúde pública ou ao meio ambiente, devido as suas características de toxicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade e mutagenicidade. Os RSS de farmácias e drogarias quando descartados de forma inadequada tornam-se motivo de grande preocupação ambiental, social e de saúde pública, em função dos riscos de contaminação inerentes a esse tipo de resíduo (CAFURE; PATRIARCHA-GRACIOLLI, 2015).

Portanto, o descarte final de resíduos medicamentosos dos estabelecimentos farmacêuticos e também o descarte pós-consumo dos próprios consumidores impacta diretamente no meio ambiente (GOUVEIA, 2012) e devem ser segregados dos demais resíduos nas unidades geradoras no momento da geração – seja medicamento comum ou sujeito a controle especial.

Para diminuir, ou ao menos tentar minimizar o descarte irregular de resíduos medicamentosos, Costa e Batista (2016) ressaltam o papel do profissional farmacêutico na implantação do PGRSS, com a finalidade de realizar o descarte correto dos resíduos medicamentosos do seu estabelecimento, como também, dos resíduos de medicamentos dispensados pelos consumidores diretamente nos estabelecimentos farmacêuticos após o vencimento do prazo de validade ou após o término ou interrupção de tratamento.

O Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) é imprescindível para todos os estabelecimentos farmacêuticos devendo contemplar procedimentos de gestão, estabelecer as diretrizes de classificação, manejo, segregação, acondicionamento, identificação, transporte, armazenamento, tratamento, coleta e disposição final (TAKADA, 2003).

Investigar a destinação final dos resíduos de medicamentos nas farmácias e drogarias de Taquaritinga/SP é, sem dúvida, relevante, com a finalidade de constatar qual é o procedimento adotado pelos estabelecimentos farmacêuticos pesquisados. A ANVISA não faz indicação de tipos de tratamento, cada serviço gerador de RSS tem autonomia para utilizar processos de tratamento que atendam ao preconizado na legislação vigente. Assim como, os consumidores – público que compra nesses estabelecimentos – precisam identificar quais as práticas adotadas no descarte de medicamentos que existem nas residências.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Investigar e analisar o alinhamento dos aspectos legais e das práticas adotadas no descarte de resíduos de serviço de saúde do Grupo B nas farmácias e drogarias da cidade de Taquaritinga/SP.

3.2 Objetivos Específicos

Analisar a efetividade do cumprimento do Plano de Gerenciamentos de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) nas farmácias e drogarias de Taquaritinga/SP no descarte dos resíduos químicos gerados;

Verificar o alinhamento das práticas de Gestão dos RSS nas farmácias e drogarias de Taquaritinga/SP em relação a RDC 306/2004 que foi atualmente revogada pela RDC 222/2018;

Identificar as etapas envolvidas no processo de coleta, transporte, armazenamento e destino final dos resíduos de serviços de saúde do Grupo B pelas farmácias e drogarias de Taquaritinga/SP;

Conhecer a situação atual do descarte de medicamentos vencidos ou não consumidos pelos consumidores no município.

4 METODOLOGIA

De acordo com Rythowem, Oliveira e Soares Filho (2006), o método consiste no conjunto de atividades executadas de forma sistemática e racional, com maior segurança e economia, para alcançar os objetivos determinados no início da elaboração da pesquisa científica, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do pesquisador.

Esta pesquisa foi constituída de 02 (duas) etapas distintas. Na primeira etapa foi realizado o levantamento bibliográfico sobre o tema através dos meios disponíveis, tais como: periódicos, artigos, livros, dissertações e teses. Na segunda etapa foram mapeados 41 estabelecimentos cadastrados na Vigilância Sanitária na cidade de Taquaritinga denominados como farmácias e drogarias.

O estudo analisou o manejo e o destino final dos resíduos contendo substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente (Grupo B) pelos estabelecimentos farmacêuticos. Foram analisados os procedimentos e a adequação do manejo realizado nos estabelecimentos farmacêuticos da cidade de Taquaritinga/SP, assim como o atendimento aos aspectos legais e normativos, quanto a geração ao destino final dos Resíduos de Serviços de Saúde pertinentes ao Grupo B, resíduos estes também denominados por resíduos químicos farmacêuticos.

Com a finalidade de estruturar a coleta de dados e avaliar o nível de conhecimento dos atores envolvidos nos procedimentos, para aferir o comprometimento com o PGRSS implantado nos estabelecimentos farmacêuticos, foram identificados e comparados os procedimentos adotados nas farmácias e drogarias, além de considerar a localização geográfica dos estabelecimentos no próprio Município.

Com base nos objetivos propostos, optou-se por um estudo com delineamento transversal, descritivo, não experimental de abordagem quantitativa e qualitativa. O delineamento transversal permite ao pesquisador identificar as variáveis e coletar as informações em um determinado período de tempo, sendo que, as relações entre ambas são determinadas neste momento/tempo (SOUSA; DRIESSNACK; MENDES, 2007).

No estudo descritivo não experimental o pesquisador tem o intuito de observar, descrever e documentar diversos aspectos do fenômeno, de modo a expor suas características sem manipulação das variáveis ou buscar por relação causal. Assim, sua construção demanda

técnicas padronizadas de coleta de dados, além da determinação de uma condição relacionada (PRODANOV; FREITAS, 2013).

A abordagem quantitativa foi escolhida em virtude da natureza do objeto e dos objetivos do estudo, ou seja, houve mensuração dos dados, além da análise dos números para obtenção da resposta às perguntas formuladas (LIMA-COSTA; BARRETO, 2003; TERENCE; ESCRIVÃO FILHO, 2006).

De acordo com Lüdke e André (2013), a abordagem é qualitativa, por usar dados descritivos, seguir um processo indutivo na análise dos resultados de investigação e analisar os aspectos legais e das práticas adotadas no descarte de resíduos de serviço de saúde do Grupo B, nas farmácias e drogarias da cidade de Taquaritinga/SP.

4.1 Local de estudo

A pesquisa analisa o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) para os estabelecimentos farmacêuticos denominados farmácias/drogarias na cidade de Taquaritinga-SP, pois o PGRSS deve ser elaborado e executado de forma eficiente, atender as resoluções do CONAMA e da ANVISA, bem como a Política Nacional de Resíduos Sólidos e outras normas técnicas específicas ao tema em questão.

4.2 Participantes do estudo

Os participantes foram definidos com base nos seguintes critérios de inclusão:

Farmácia/Drogaria;

Vigilância Sanitária do Município de Taquaritinga;

Secretaria do Meio Ambiente do Município de Taquaritinga/SP;

Consumidores.

4.3 Coleta de dados

O questionário foi aplicado nas Farmácias/Drogarias da cidade de Taquaritinga/SP. De um total de 41 estabelecimentos foram pesquisados 20 (vinte) estabelecimentos farmacêuticos. Todos os estabelecimentos pesquisados estão situados na cidade de Taquaritinga/SP, distribuídos no centro da cidade e nos bairros periféricos. Dos vinte estabelecimentos escolhidos situados na região central e nos bairros periféricos do Município

de Taquaritinga/SP: 10 (dez) estabelecimentos estão situados na região central e 10 (dez) estabelecimentos espalhados pelos bairros periféricos. Do total da amostra, apenas 1 (um) estabelecimento é vinculado a grande rede, os demais estabelecimentos não aceitaram participar da pesquisa, inviabilizando uma análise comparativa entre as farmácias independentes e as grandes redes. O único estabelecimento pertencente a grande rede está localizado na região central da cidade. Portanto, o foco do trabalho foi investigar e analisar o alinhamento dos aspectos legais e das práticas adotadas no descarte de resíduos de serviço de saúde do Grupo B nas farmácias e drogarias localizadas no Centro e nos bairros periféricos da cidade de Taquaritinga/SP. O receio dos profissionais em relação as respostas dificultou o atingimento da realidade 'in loco' já que pode comprometer a aferição dos dados coletados.

A impossibilidade de o entrevistador dialogar com os entrevistados impediu que diferenças e contradições encontradas nas respostas dos entrevistados pudessem ser esclarecidas. O que representa uma limitação deste trabalho.

Deste modo foram aplicados questionários no lugar de formulários para esses profissionais, como seria o recomendável neste caso.

Os questionários aplicados aos farmacêuticos contêm 35 questões assertivas e de múltipla escolha e foram entregues pessoalmente aos farmacêuticos responsáveis pelos estabelecimentos (APÊNDICE E, p. 92).

Os questionários foram entregues aos respondentes conforme a disponibilidade de cada participante, ou seja, não foram aplicados numa mesma data.

Com relação aos consumidores, foram entrevistadas cem pessoas. AS entrevistas foram realizadas foram dos estabelecimentos farmacêuticos, para não prejudicar as atividades habituais do local, ou mesmo causar algum tipo de dano financeiro para os mesmos (APÊNDICE H, p. 99).

Conforme preconiza a Legislação, o farmacêutico é o profissional habilitado na elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) nos estabelecimentos farmacêuticos. Portanto, este profissional deve conhecer todos os tipos de resíduos gerados pelos estabelecimentos, no caso específico, dos resíduos medicamentosos, devendo conhecer todo o processo de manejo, segregação, armazenamento e descarte final dos medicamentos vencidos ou avariados existentes no estabelecimento farmacêutico.

A Vigilância Sanitária de Taquaritinga, através do responsável pela área dos estabelecimentos farmacêuticos também participou da pesquisa. Durante a entrevista, buscou-se por informações relacionadas com a fiscalização dos estabelecimentos farmacêuticos e dos

procedimentos adotados na destinação final dos resíduos de serviços de saúde (APÊNDICE F, p. 97).

Foi apresentado ao Secretário do Meio Ambiente do Município de Taquaritinga o teor da pesquisa e da necessidade de sua participação, contemplando questões relacionadas à fiscalização do órgão perante os estabelecimentos farmacêuticos, pertinente à destinação final dada por estes aos resíduos medicamentosos gerados em seus estabelecimentos (APÊNDICE G, p. 98).

4.4 Instrumentos de coleta de dados

O período de coleta dos dados aos farmacêuticos responsáveis pelas farmácias/drogarias de Taquaritinga/SP, com o responsável pela Secretaria do Meio Ambiente e com a responsável pela Vigilância Sanitária ocorreu entre o dia 2 de junho de 2018, até 30 de junho de 2018, sendo que neste período a RDC 222/2018 ainda não tinha entrado em vigor, pois a mesma estava em “*vacatio legis*”, entrando em vigor no dia 29 de setembro de 2018.

Os questionários foram entregues aos respondentes conforme a disponibilidade de cada participante, ou seja, não foram aplicados numa mesma data. As identidades dos farmacêuticos e das empresas em que trabalham serão preservadas conforme preconizado no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE assinado tanto pelo entrevistado quanto pelo pesquisador (APÊNDICE A, p. 84; APÊNDICE B, p. 86; APÊNDICE C, p. 88; APÊNDICE D, p. 90).

5 REVISÃO DA LITERATURA

5.1 A Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS – Lei n.º 12.305/10

A Lei nº12.305 de 02 de agosto de 2010, instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), dispondo sobre seus princípios, objetivos, instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, dentre eles os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis (BRASIL, 2005).

A PNRS integra a política nacional do meio ambiente e articula-se com a política nacional de educação ambiental e com a política federal de saneamento básico, propondo a gestão integrada dos resíduos sólidos (MACEDO, 2015).

Segundo Jardim, Yoshida e Machado Filho (2012), a Política Nacional de Resíduos Sólidos se apresenta genuinamente como uma “norma geral federal”, pois estabelece diretrizes gerais que devem ser cumpridas nos âmbitos Federal, Estaduais, Municipais e pelo Distrito Federal, reservando lhes autonomia para que adapte as políticas de acordo com os interesses e características locais. Portanto, fica disposto como princípio fundamental a “cooperação entre as diferentes esferas do poder público, o setor empresarial e demais segmentos da sociedade” (ar. 6º, VI).

O Decreto n.º 7.404/2010 regulamenta a Lei n.º 12.305/2010 e ambas definem planos, programas, objetivos e prazos que obrigam os principais agentes do mercado, no caso o governo, indústria, comércio, importadores, prestadores de serviços e consumidores a prover uma destinação adequada para os resíduos gerados na manufatura e após o consumo de diversos bens (BRASIL, 2010).

Tem como ponto central a redução de produção de resíduos sólidos, o reaproveitamento e a disposição correta em caso de resíduos não recicláveis, entre outras medidas que instituem a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), foram elaboradas para permitir o avanço necessário ao país no enfrentamento dos principais problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos.

Pode-se destacar como ponto importante da lei o seu artigo 3º, inciso XVII que trata da Responsabilidade Compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, bem como da Logística Reversa no seu inciso XII que será tratada melhor em tópico próprio. Segundo o inciso XVII do artigo 3º da Lei 12.305/10, a responsabilidade compartilhada é tratada como sendo:

O conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos, nos termos desta lei (BRASIL, 2010).

Sobre o tema menciona Migliano (2012, p. 20/21) que:

O reconhecimento da necessidade da gestão compartilhada é essencial para o avanço da gestão de resíduos no país, pois a destinação adequada dos mesmos depende do trabalho coordenado entre todos os atores envolvidos na cadeia, incluindo fabricantes, o setor público, o comércio e, principalmente, os consumidores além de outros atores presentes nessa cadeia como é o caso dos catadores. Além disso, ao incluir o conceito de ciclo de vida do produto mostra que a preocupação com a questão de resíduos não se limita ao reaproveitamento e a destinação final dos mesmos, mas inclui também as fases de extração de matéria-prima, do processo produtivo e da distribuição, promovendo o reuso, a redução de consumo e de perdas em toda a cadeia.

Tal como Migliano (2012), Leite (2010) identifica na lei da PNRS uma forma positiva de induzir comportamentos pró-sustentabilidade no setor empresarial brasileiro. Logo após a sanção da lei, em Leite (2010), prevê um grande potencial de criação de novas tecnologias, fusões empresariais, novos serviços, os negócios na operacionalização da logística reversa aplicada a cadeia de resíduos sólidos.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos ainda estabelece a necessidade da adoção de mecanismos gerenciais e econômicos para o manejo de resíduos sólidos no seu artigo 2º, salienta a importância da cooperação técnica e financeira entre os setores público e privado para o desenvolvimento de pesquisas e de novos produtos (SILVA, 2014).

Em 2009 a ANVISA editou a Resolução – RDC n.º 44, permitindo a participação de farmácias e drogarias em programas de coleta de resíduos domiciliares de medicamentos no país, conforme descrito no art. 3º:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por: I – ACORDO SETORIAL: ato de natureza contratual firmado entre o poder público e fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, tendo em vista a implantação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto (ANVISA, 2009, p. 1).

Com seus objetivos definidos no artigo 30 da lei n. 12.305 de agosto de 2010, que Instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos e alterou a Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, é interessante apresentá-los para a correta compreensão da participação das empresas privadas atuantes da cadeia da gestão de resíduos, são eles:

I - compatibilizar interesses entre os agentes econômicos e sociais e os processos de gestão empresarial e mercadológica com os de gestão ambiental, desenvolvendo estratégias sustentáveis;

- II - promover o aproveitamento de resíduos sólidos, direcionando-os para a sua cadeia produtiva ou para outras cadeias produtivas;
- III - reduzir a geração de resíduos sólidos, o desperdício de materiais, a poluição e os danos ambientais;
- IV - incentivar a utilização de insumos de menor agressividade ao meio ambiente e de maior sustentabilidade;
- V - estimular o desenvolvimento de mercado, a produção e o consumo de produtos derivados de materiais reciclados e recicláveis;
- VI - propiciar que as atividades produtivas alcancem eficiência e sustentabilidade;
- VII - incentivar as boas práticas de responsabilidade socioambiental (BRASIL, 2010, p. 1).

O princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto representa um importante avanço. Uma vez que este vocábulo aproxima a necessidade social de vinculação às normas, também passa a importância de serem cumpridas as obrigações e sanções com nexo de causa e efeitos entre elas. Com este princípio, o legislador limita a autonomia dos envolvidos na cadeia dos resíduos sólidos (fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes e dos consumidores) especificando obrigações legais que trazem consigo consequências (civis, administrativas e/ou penais) em caso de descumprimento (ELTZ, 2013).

Para Jardim, Yoshida e Machado Filho (2012), a Lei 12.305/2010 que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos possui uma estrutura firme e orientativa para aqueles que ambicionam interpretá-la e aplicá-la. No corpo da lei, existem definições, disposições gerais e instrumentos, dispostos nos artigos 3º, 6º, 7º e 8º, respectivamente.

Os vocábulos de outras ciências, utilizados pela primeira vez no ordenamento jurídico são fundamentais para a compreensão da lei, e por isso a importância de explicá-los detalhadamente. Há diferença entre resíduos (art. 3º, inc. XVI) e rejeitos sólidos (art. 3º, inc. XV). Resíduos sólidos são matérias resultantes das sobras processadas ou não, das atividades humanas (em sociedade) (JARDIM; YOSHIDA; MACHADO FILHO, 2012).

Ainda, conforme Jardim, Yoshida e Machado Filho (2012), os resíduos podem ser reutilizados e/ou reciclado e desde a sanção da lei, passou a ser considerado um bem de valor econômico. Os rejeitos, por sua vez, são resíduos sólidos que já foram tentadas todas as possibilidades de reutilização ou reciclagem. Exauridas as alternativas, os rejeitos devem ser dispostos de uma maneira ambientalmente adequada, encerrando o ciclo de vida do produto.

5.2 Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)

A definição de Resíduos de Serviço de Saúde (RSS) é dada pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) por meio da resolução 358/2005 e pela ANVISA, através da

RDC 306/2004, sendo esta última resolução revogada pela RDC ANVISA 222/2018, que assim disciplina os RSS como sendo:

Todos os resíduos resultantes de atividades exercidas em serviços de atendimento à saúde humana ou animal, inclusive os serviços de assistência domiciliar de trabalhos de campo, laboratórios analíticos e produtos para a saúde, necrotérios, funerários e serviços onde se realizem atividades de embalsamamento (tanatopraxia e somatoconservação); serviços de medicina legal, farmácias inclusive as de manipulação; estabelecimentos de ensino e pesquisa na área de saúde; centros de controle de zoonoses; distribuidores de produtos farmacêuticos, importadores, distribuidores e produtos de matérias e controles para diagnóstico in vitro; unidades móveis de atendimento à saúde; serviços de acupuntura; serviços de tatuagem dentre outros similares (ANVISA, 2018, p. 1).

Os RSS passaram a ser o foco de muitas discussões, principalmente, os processos de gerenciamento têm sido amplamente discutidos em virtude das consequências que pode gerar, no caso do manejo realizado de forma inadequada, gerando consequências negativas para os profissionais da saúde, para os pacientes e o meio ambiente.

Para a comunidade científica e para os órgãos federais responsáveis pela definição das políticas públicas dos RSS (ANVISA e CONAMA), esses resíduos representam um potencial de risco em duas situações, sendo:

a) a primeira correspondente à saúde ocupacional de quem manipula esse tipo de resíduo, seja com relação ao pessoal da assistência médica ou médico-veterinária, seja o pessoal do setor de limpeza e manutenção;

b) a segunda é quanto ao meio ambiente como decorrência da destinação inadequada de qualquer tipo de resíduo, alterando as características do meio.

Portanto, os grupos e subgrupos dos Resíduos de Serviços de Saúde receberam as seguintes definições e tratamentos em resolução do CONAMA n.º 358 e na Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) ANVISA nº 222/2018, sendo:

Grupo A - São os resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características, podem apresentar risco de infecção. Segundo o artigo 20 da resolução CONAMA n.º 358, os resíduos do grupo A não podem ser reciclados, reutilizados ou reaproveitados, inclusive para alimentação animal.

Grupo B - São 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. Estão subdivididos em:

Produtos hormonais, antimicrobianos, citostáticos, antineoplásicos, imunossupressores, digitálicos, imuno-moduladores e anti-retrovirais, quando descartados por serviços de saúde, farmácias, drogarias e distribuidores de medicamentos, ou apreendidos e os

resíduos e insumos farmacêuticos dos Medicamentos controlados pela Portaria do MS no 344/88 e suas atualizações, em especial a resolução RDC n.º 18/2003;

Resíduos de saneantes, desinfetantes; resíduos contendo metais pesados; reagentes para laboratório, inclusive os recipientes contaminados por estes;

Efluentes de processadores de imagem (reveladores e fixadores);

Efluentes dos equipamentos automatizados utilizados em análises clínicas e demais produtos considerados perigosos além dos patogênicos, conforme classificação da NBR n.º 10.004 (ABNT, 2004): tóxicos, corrosivos, inflamáveis ou reativos.

Grupo C - São quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de isenção especificados nas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.

Grupo D - São os resíduos que não apresentem risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares, conforme segue:

Papel de uso sanitário e fralda, absorventes higiênicos, peças descartáveis de vestuário, resto alimentar de paciente, material utilizado em antissepsia e hemostasia de venóclises, equipo de soro e outros similares não classificados como A1;

Sobras de alimentos e do preparo de alimentos;

Resto alimentar de refeitório;

Resíduos provenientes das áreas administrativas;

Resíduos de varrição, flores, podas e jardins.

Resíduos de gesso provenientes de assistência à saúde

Grupo E - Materiais perfuro-cortantes ou escarificantes, tais como: Lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas, limas endodônticas, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas; tubos capilares; micropipetas; lâminas e lamínulas; espátulas; e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de coleta sanguínea e placas de Petri) e outros similares.

5.3 Resíduos de Medicamentos

Conforme Rodrigues (2009), o medicamento industrializado é o resultado de um estudo científico híbrido, comercializado em razão de sua dimensão de instrumento terapêutico, com a finalidade de promover o lucro das indústrias farmacêuticas.

O ciclo médio de vida de um produto farmacêutico, desde a sua concepção até a disponibilização ao mercado é de aproximadamente vinte anos, sendo dez anos gastos com testes, outros dois são despendidos no processo de aprovação do produto pelas agencias governamentais competentes, restando apenas, em média oito anos a comercialização exclusiva pela empresa detentora da patente antes que esta expire, abrindo o mercado para medicamentos genéricos e similares (RODRIGUES, 2009, p. 42).

Os resíduos de medicamentos (RM) são os resíduos gerados pela indústria farmacêutica, laboratórios, distribuidoras, drogarias, farmácias e pela população de modo geral. Estes compreendem os medicamentos vencidos ou em desuso armazenados no caso pela população nas residências, neste último caso, em algum momento serão descartados.

Segundo Falqueto; Kligerman e Assumpção (2010), as indústrias farmacêuticas geram uma quantidade considerável de resíduos de serviços de saúde devido à cadeia produtiva do medicamento, envolvendo a etapa de devolução e recolhimento de medicamentos do mercado, até o descarte de medicamentos rejeitados pelo controle de qualidade e de suas perdas inerentes ao processo. Com base nas Boas Práticas de Fabricação (BPF) instituídas pela RDC nº. 210/2003 as recomendações estabelecem a necessidade do tratamento dos efluentes líquidos e emissões gasosas antes do lançamento, assim como, a adequada destinação dos resíduos de serviços de saúde.

A administração correta dos resíduos abrange uma atividade paralela, que objetiva a proteção simultânea do ambiente interno e externo. É responsabilidade dos detentores de registro de medicamentos fornecerem informações documentadas referentes ao risco inerente ao manejo e à disposição final do produto ou do seu resíduo. Os detentores de registro devem manter junto a ANVISA uma listagem atualizada de seus produtos que não oferecem riscos de manejo e disposição final (FALQUETO; KLIGERMAN; ASSUMPCÃO, 2010, p. 3286).

Portanto, as distribuidoras, farmácias, drogarias e hospitais são geradores de resíduos de serviços de saúde, assim como os serviços relacionados com o atendimento à saúde humana. Em todos esses canais de venda há geração de medicamentos que precisam ser descartados adequadamente (FALQUETO; KLIGERMAN; ASSUMPCÃO, 2010).

A norma sanitária requer que estes estabelecimentos devem elaborar o PGRSS, a ser feito por profissional com registro ativo no seu conselho da classe. Além disso, os estabelecimentos enquadrados pelos regulamentos citados devem requerer às empresas prestadoras de serviços terceirizados a apresentação de licença ambiental para o tratamento ou a disposição final dos resíduos de serviços de saúde, como também aos órgãos públicos responsáveis pela coleta, pelo transporte, pelo tratamento ou pela disposição final destes resíduos.

Ainda, de acordo com as regulamentações sanitária e ambiental, cabe aos responsáveis legais o gerenciamento dos resíduos desde a geração até a disposição final, de forma a atender aos requisitos ambientais, de saúde pública e saúde ocupacional, sem prejuízo de responsabilização solidária de todos, que direta ou indiretamente, causem ou possam causar degradação ambiental (FALQUETO; KLIGERMAN; ASSUMPCÃO, 2010).

Para Falqueto; Kligerman e Assumpção (2010), é imprescindível uma gestão de resíduos de medicamentos com o objetivo de reduzir o descarte inapropriado e a implementação de estratégias para recolhimento e tratamento dos medicamentos vencidos ou em desuso, para que não sejam destinados ao resíduo ou esgoto sanitário. Como também medidas com foco na promoção do uso racional e fracionamento dos medicamentos, ambas as ações teriam a função de reprimir o consumo irracional.

As Resoluções RDC ANVISA 222/2018 e RDC CONAMA 358/2005 dispõem sobre o gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) e reconhecem que os resíduos de alguns medicamentos contêm substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade.

Ambas as resoluções classificam legalmente os medicamentos como RSS do grupo B, sendo aquelas substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, como é o caso dos medicamentos apreendidos, reagentes de laboratórios, resíduos contendo materiais pesados, dentre outros (ANVISA, 2018).

No Brasil, em se tratando de medicamentos, cabe ao Ministério da Saúde, por meio da ANVISA e do Ministério do Meio Ambiente (MMA), a normatização, fiscalização, bem como, a orientação de todos os envolvidos nas atividades relacionadas à produção, comércio, manipulação ou uso das substâncias farmacológicas. Sendo que a nossa legislação regulamenta de forma ampla e adequada o gerenciamento dos resíduos dos serviços de saúde dos hospitais, postos de serviços, rede de distribuidores, drogarias, farmácias, mas deixa de legislar em relação ao gerenciamento dos resíduos de medicamentos domiciliares.

Um ponto interessante a se destacar é o fato de que não existe orientação à população por parte da indústria e laboratórios, sendo que as embalagens dos medicamentos não fornecem instruções de como proceder com os resíduos, diferentemente do que ocorre com outros produtos industrializados provenientes de outros setores (UEDA et al., 2009).

Tal fato colabora para o descarte inadequado feito pela maioria das pessoas, sendo carecedores de informações sobre os danos causados pelos medicamentos ao meio ambiente e por carência de postos de coletas (GASPARINI, 2010).

A dispensação de medicamentos em quantidades superiores ao tratamento contribui para o aumento considerável de resíduos medicamentosos. A situação pode ocorrer, devido à prescrição incompleta ou incorreta, à falta de conferência da prescrição, no momento da dispensação, ao erro por parte do dispensador, a falta da venda fracionada de medicamentos.

É necessária, também, a conscientização da população em relação à correta destinação final de medicamentos e dos problemas que podem ser ocasionados, caso esta seja efetuada de forma incorreta. A conscientização pode ser feita, por meio de programas educativos e campanhas de arrecadação de medicamentos em desuso (PINTO et al., 2014).

O uso racional de medicamentos não é uma atitude isolada e sim uma ação conjunta que deverá ser exercida com a participação de pacientes, cuidadores, familiares, profissionais de saúde, legisladores, formuladores de políticas públicas, indústria, comércio e políticas governamentais, cada um exercendo adequadamente as funções de sua competência no processo global.

Segundo Pinto et al. (2014), a ANVISA estima que cerca de 10 a 28 mil toneladas de medicamentos são descartados irregularmente pelos consumidores a cada ano no Brasil. Além disso, o Brasil é o sétimo país do mundo em venda de medicamentos e não dispõe de lei específica que regulamente o descarte de remédios vencidos ou sem uso pelo consumidor doméstico.

O Brasil é um dos maiores consumidores de medicamentos em níveis mundiais, gerando, por consequência, grande descarte de medicamentos vencidos ou sem uso. O descarte inadequado enseja riscos ambientais e à saúde humana, em face das substâncias químicas presentes nos medicamentos, além das excretadas naturalmente pelo uso destes produtos (ROSA; GÖDECKE, 2016, p. 1).

Conforme Burle (2016) o Governo não conseguiu estabelecer com a indústria farmacêutica um acordo de adoção da logística reversa, ou seja, o conjunto de ações necessárias para devolver à cadeia produtiva os resíduos gerados e que necessitam de uma destinação final ambientalmente correta. Fato que gera riscos ambientais e de saúde pública constantemente, decorrente deste problema, conforme apresentado na Figura 1.

As indústrias farmacêuticas são geradoras de uma quantidade considerável de resíduos de serviços de saúde devido à devolução e ao recolhimento de medicamentos do mercado, ao descarte de medicamentos rejeitados pelo controle de qualidade e perdas inerentes ao processo. Além do fato dos medicamentos ocuparem o primeiro lugar entre os agentes causadores de intoxicações no Brasil (FALQUETO, 2010).

Normalmente, os consumidores guardam medicamentos em suas residências, com o objetivo de manter uma farmácia caseira, com medicamentos estocados para consumir

futuramente. Observa-se que esta conduta está relacionada ao uso irracional de medicamentos, em razão dos hábitos de consumo em suas famílias que, estimularam a automedicação e a reutilização de prescrições médicas (SILVA; GERON, 2018).

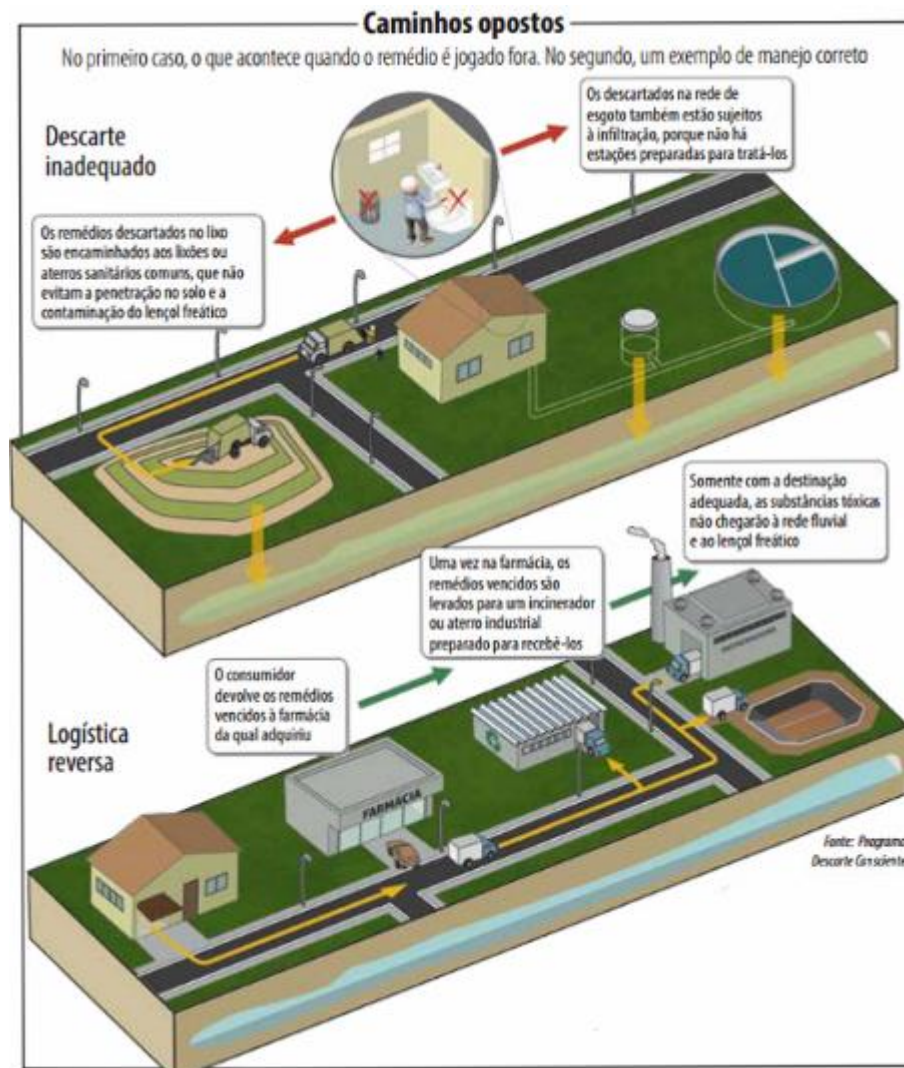


FIGURA 1 – Os caminhos do remédio - manejo correto e o descarte inadequado

Fonte: Burle (2016)

Rosa e Gödecke (2016) investigaram a situação atual do descarte de medicamentos inservíveis no município de Pinheiro Machado, região Sul do Rio Grande do Sul e constataram que a população em geral desconhece a destinação correta dos medicamentos e as farmácias, embora possuam serviço terceirizado de coleta de resíduos de saúde, na sua maioria não disponibilizam o serviço à população.

Segundo Burle (2016) normalmente, o descarte de medicamentos vencidos ou sobras é feito aleatoriamente pelas pessoas diretamente no lixo doméstico ou na rede pública de esgotos.

Esta constatação evidencia a necessidade de legislação voltada à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida destes produtos, conforme preconiza a Política Nacional de Resíduos Sólidos (ROSA; GÖDECKE, 2016).

Tal prática “tem gerado problemas para a saúde pública, porque o armazenamento de fármacos em casa aumenta o risco de intoxicação além de gerar diversas consequências ao meio ambiente” (MARINI; OLIVEIRA, 2015).

Como forma preventiva da geração de resíduos e, conseqüentemente, da poluição do meio ambiente, é preciso promover a execução do fracionamento de medicamentos não só por parte do Sistema Único de Saúde, mas também, em farmácias e drogarias privadas. Muitas indústrias ainda não adequaram as embalagens de seus produtos às condições constantes no Decreto nº 5.775 de 2006, que dispõe sobre o fracionamento de medicamentos, impossibilitando a prática por parte dos estabelecimentos já habilitados. O fato da grande maioria de usuários de medicamentos lerem a bula dos medicamentos sugere que as mesmas poderiam conter alerta e orientações quanto ao descarte dos mesmos (CARVALHO et al., 2009).

Uma iniciativa pioneira no Brasil é o Programa “Farmácia Solidária”, que há 10 anos atua nos Municípios brasileiros. Este programa tem por objetivos a orientação sobre o destino correto dos medicamentos, a arrecadação e doação dos mesmos dentro do conceito de “farmácia solidária”. Voluntários recolhem sobras de medicamentos, nas residências e nas empresas, e montam pequenas farmácias cujos produtos são distribuídos, gratuitamente – e com orientação farmacêutica – a pessoas carentes. As farmácias estão sediadas em endereços próprios e dentro de hospitais públicos.

Ao retirar os medicamentos das residências, o programa reduz o perigo da automedicação, racionaliza o uso e evita o desperdício com as sobras. Depois, ao selecionar os itens recolhidos, os farmacêuticos solidários realizam o descarte correto, seguindo protocolos científicos. Ação que se assemelha aos pontos de descartes de medicamentos implementados em farmácias, grandes varejos e hospital. São locais onde a população pode levar os medicamentos, vencidos ou não, para ser descartados de modo seguro (CARVALHO et al., 2009).

Segundo Marini e Oliveira (2015, p. 3), a devolução dos medicamentos às UBS (Unidades Básicas de Saúde) seria a melhor alternativa para as sobras de medicamentos, pois

assim serão encaminhados ao destino adequado. Mas, segundo Burle (2016) há dez anos o Governo tenta, sem êxito, costurar um acordo entre indústria, distribuidores e farmácias para implantar a logística reversa no setor de medicamentos destinados ao consumidor doméstico.

5.4 RDC n. 222/2018

O processo de gerenciamento dos resíduos de saúde é abrangente, envolvendo várias etapas, desde a sua geração, segregação e acondicionamento, ainda na unidade geradora, estendendo até o transporte e destinação final fora da instituição (MENDES, 2005).

O Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde (PGRSS) envolve uma série de decisões, desde as mais simples e rotineiras até aquelas que envolvem aspectos de segurança ou que determinam grandes investimentos. A base do processo de tomada de decisão é o conhecimento da problemática dos resíduos, suas características e riscos que apresentam (RIBEIRO, 2000).

O objetivo de formular e aplicar um PGRSS dentro de um estabelecimento é reduzir os riscos para a saúde da população atendida, derivados do manejo de diferentes tipos de resíduos gerados (SCHNEIDER, 2004).

A Resolução (ANVISA) n.º 222/2018 determina que os RSS englobem os resíduos gerados em todos os serviços relacionados com o atendimento à saúde humana ou animal, inclusive os serviços de assistência domiciliar e de trabalhos de campo; laboratórios analíticos de produtos para saúde; necrotérios, funerárias e serviços em que se realizem atividades de embalsamento; serviço de medicina legal; farmácias; estabelecimentos de ensino de pesquisa na área de saúde; centros de controle de zoonoses; distribuidores de produtos farmacêuticos; importadores, distribuidores e produtores de materiais e controles para diagnóstico *in vitro*; unidades móveis de atendimento à saúde; serviços de acupuntura; serviços de tatuagem, dentre outros similares (ANVISA, 2018).

Todo gerador de resíduos deve elaborar um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), baseado nas características dos resíduos gerados e na sua classificação, estabelecendo as diretrizes de manejo dos RSS (SPINA, 2015). Sua finalidade é agir preventivamente, por meio de controles específicos e eficazes contra possíveis infecto contágios de pessoas, profissionais da saúde, comunidades e meio ambiente de modo geral.

Alguns aspectos são de suma importância e que devem ser levados em conta para o gerenciamento dos resíduos, e está baseado nas características e no volume dos RSS gerados, tais como: a caracterização dos resíduos gerados; a classificação dos resíduos, segundo a

legislação vigente; a implantação de um sistema de manejo interno compreendendo várias fases (LEITÃO, 2006).

O manejo dos Resíduos de Serviços de Saúde - RSS é entendido como a ação de gerenciar os resíduos em seus aspectos dentro e fora do estabelecimento, desde a geração até a disposição final, conforme estabelece a RDC n.º 33, de 25 de fevereiro de 2003:

- a) **Segregação:** ato de separação dos resíduos, no momento e no local de uma geração de acordo com as suas características físicas, químicas, físico-químicas, biológicas a sua espécie, seu estado físico e classificação.
- b) **Acondicionamento:** fase do manuseio interno dos resíduos que se destina a embalar em sacos e/ou recipientes impermeáveis, resistentes à ruptura, punctura e vazamentos.
- c) **Identificação:** ato de colocar uma etiqueta ou por adesivo, para possibilitar o reconhecimento do material contido nos sacos e recipientes, do grupo B fornecendo informações ao correto manejo dos RSS. A identificação deverá estar aposta em sacos de acondicionamento, nos recipientes de coleta interna e externa, nos recipientes de transporte interno e externo e nos locais de armazenamento, com uma fácil visualização, de forma indelével, utilizando-se símbolos determinados pela NBR 7.500 (Símbolos de Risco e Manuseio para o Transporte e Armazenamento de Materiais), além de outras exigências relacionadas à classificação e o risco específico de cada grupo de resíduos. Em farmácias de manipulação consideram-se apenas os grupos B.
- d) **Transporte Interno:** deve ser feito separadamente em carros ou recipientes coletores específicos a cada grupo de resíduos, estanque, constituído de material rígido, lavável e impermeável, com cantos arredondados e dotados de tampa. Este transporte interno de resíduos deve ser feito separadamente e em recipientes específicos a cada grupo de resíduos.
- e) **Armazenamento Temporário:** consiste na guarda temporária dos recipientes contendo os resíduos já acondicionados, em local próximo aos pontos de geração, visando agilizar a coleta dentro do estabelecimento e otimizar o deslocamento entre os pontos geradores e o ponto destinado à apresentação para coleta externa. Não poderá ser feito armazenamento temporário com disposição direta dos sacos sobre o piso.
- f) **Tratamento:** consiste na aplicação do método, técnica ou processo, dentro do estabelecimento que modifique as características biológicas, químicas ou a composição dos RSS, que leve à redução ou eliminação dos agentes nocivos à saúde humana e ao meio ambiente.
- g) **Armazenamento Externo:** consiste na guarda dos recipientes de resíduos até realização da coleta externa, em ambiente exclusivo com acesso facilitado para veículos coletores.
- h) **Coleta e Transporte Externos:** consistem na remoção dos RSS do abrigo de resíduos (armazenamento externo) até a unidade de tratamento ou destinação final, utilizando-se técnicas que garantam a preservação das condições de acondicionamento e a integridade dos trabalhadores, da população e do meio ambiente, devendo estar de acordo com as orientações dos órgãos de limpeza urbana. Os profissionais que atuam diretamente com a coleta e transporte de resíduos devem obrigatoriamente usar EPI (Equipamentos de Proteção Individual), objetivando a proteção de áreas expostas do corpo ao contato com os resíduos, garantindo a saúde.
- i) **Destinação Final:** consiste na disposição de resíduos no solo, previamente preparado para recebê-los, obedecendo a critérios técnicos de construção, e operação, com licenciamento ambiental competente de acordo com a Resolução CONAMA n° 237/97. A destinação final desses resíduos deve ser feita por empresas especializadas, contratadas para avaliar os resíduos de acordo com a sua classificação e proceder à incineração ou tratamento destes resíduos para sua deposição no solo/ aterro sanitário.

Segundo Eickhoff et al. (2009), os resíduos químicos no estado líquido são vedados o descarte em aterros. Resíduos químicos no estado sólido, quando não tratados, devem ser dispostos em aterro de resíduos perigosos - Classe I (técnica de disposição final de resíduos químicos no solo, sem causar danos ou riscos à saúde pública, minimizando os impactos ambientais e utilizando procedimentos específicos de engenharia para o seu confinamento).

Os resíduos de produtos ou de insumos farmacêuticos do Grupo B, que em função de seu princípio ativo e forma farmacêutica, não oferecem risco à saúde e ao meio ambiente, constantes em listagem junto à Gerência Geral de Medicamentos/ Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)¹, quando descartados por serviços assistenciais de saúde, farmácias, drogarias e distribuidores de medicamentos ou apreendidos, podem ser descartados em sistemas de disposição final, licenciados e na rede coletora de esgoto ou em corpo receptor (ANVISA, 2004).

Tratando-se do material de acondicionamento, as embalagens secundárias que não tiveram contato com o produto devem ser descaracterizadas e acondicionadas como resíduo comum, podendo ser inclusive encaminhadas para reciclagem. Mas as embalagens e os materiais contaminados devem ser tratados da mesma forma que as substâncias que as contaminaram (EICKHOFF et al., 2009).

No entanto, nem toda contaminação é proveniente do descarte inadequado, alguns componentes são excretados pela urina ou pelas fezes. Entre 50% e 90% de uma dosagem são excretados sem sofrer alterações e persistem no ambiente. Estudos demonstram que diversas substâncias não são totalmente removidas durante os processos convencionais de tratamento de esgotos. Dentre os fármacos considerados de importância ambiental devido às quantidades consumidas, toxicidade e persistência no ambiente, estão beta bloqueadores, analgésicos e anti-inflamatórios, hormônios esteroides, citostáticos e drogas para tratamento de câncer, compostos neuroativos, agentes redutores de lipídeos no sangue, antiparasitas e antibióticos (CARVALHO et al., 2009).

¹RESOLUÇÃO RDC Nº 306, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2004

3.1 - Os detentores de registro de medicamentos devem ainda manter atualizada, junto à Gerência Geral de Medicamentos/GGMED/ ANVISA, listagem de seus produtos que, em função de seu princípio ativo e forma farmacêutica, não oferecem riscos de manejo e disposição final. Devem informar o nome comercial, o princípio ativo, a forma farmacêutica e o respectivo registro do produto. Essa listagem ficará disponível no endereço eletrônico da ANVISA, para consulta dos geradores de resíduos.

11.19 - Os resíduos de produtos ou de insumos farmacêuticos que, em função de seu princípio ativo e forma farmacêutica, não oferecem risco à saúde e ao meio ambiente, conforme definido no item 3.1, quando descartados por serviços assistenciais de saúde, farmácias, drogarias e distribuidores de medicamentos ou apreendidos, devem atender ao disposto no item 11.18.

Uma das classes de substâncias que mais preocupam é a classe dos antibióticos, pelo potencial de promover o desenvolvimento de bactérias resistentes no meio ambiente, e por serem usados em grandes quantidades. Com o aumento do uso indiscriminado, pode haver uma significativa contribuição para o aumento da resistência das bactérias aos antibióticos, o que tem sido observado nos últimos anos, tornando-se um problema de saúde pública com potenciais efeitos adversos para a saúde humana, animal e de organismos aquáticos (UEDA et al., 2009).

Mas, tendo em vista a necessidade de atualização da RDC nº306/2004 em razão da Lei nº 12.305/2010 que estabeleceu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, em 2015 foi realizada uma consulta pública para discutir os principais pontos que necessitam de alteração na RDC nº306/2004 (SHIMABUKURO, 2018).

Segundo Shimabukuro (2018, p. 1), após a realização da consulta pública, a ANVISA reformulou a antiga RDC nº306/2004 e elaborou a RDC nº 222, publicada em 29 de março de 2018 com a finalidade de esclarecer alguns pontos. Dentre as principais mudanças entre a RDC nº 306/2004 e a RDC nº 222/2018 para as boas práticas no gerenciamento de resíduos em serviços de saúde, destacam-se:

Especificação do aterro sanitário para resíduos com a classificação de risco para o meio ambiente e a sociedade.

A revisão do conceito de resíduos em serviços de saúde, com abrangência a unidades extra-hospitalares e também a atendimento domiciliar.

Para o atendimento domiciliar, o resíduo pode ser transportado pelo profissional que gera o resíduo desde que em contêiner rígido, estanque e que não permita o tombamento durante o transporte até o local destinado para o devido descarte.

Para os serviços de saúde que produzem somente resíduos do Grupo D (comum) ao invés de elaborar o PGRSS pode ser elaborado um documento informando esta prática e solicitar validação a vigilância sanitária local.

Os resíduos radioativos deverão seguir obrigatoriamente as recomendações do CNEN.

Para a elaboração do PGRSS deve-se estimar uma quantidade esperada de resíduos por grupo, além de contemplar a higienização dos carros de transporte, abrigo de resíduos, controle de pragas e licença ambiental.

O resíduo do grupo A não deve exceder 2/3 de sua capacidade ou realizar a troca do saco a cada 48 horas.

Deve-se ter descrito o horário e a rotina de coleta interna do resíduo e o seu transporte do abrigo temporário para o abrigo externo deverá ser feito em carro de transporte apropriado.

O carro coletor com mais de 400 litros deve ter uma válvula para permitir a limpeza interna do contêiner.

A identificação dos abrigos de resíduos temporário e externo deverá ter a identificação correspondente, caso a sala de utilidades ou expurgo tenha resíduo acondicionado deverá conter a seguinte identificação: abrigo temporário de resíduos. Somente embalagem de produto químico que não haja periculosidade pode ser enviado para a reciclagem.

Proibição do reencape e desconexão de agulhas.

Assuntos obrigatórios para a capacitação da equipe de higiene com evidência de treinamento: biossegurança, EPI e EPC, segregação de resíduos, localização e transporte de resíduos, higiene pessoal, conduta do colaborador perante acidentes (quando houver), noção de controle de infecção, avaliação e controle do PGRSS.

Na Resolução n.º 222/2018 foram aplicadas diversas mudanças relacionadas à prática dos profissionais que lidam com o controle de infecção e com o direcionamento das ações necessárias no dia a dia destes profissionais, seja em auditoria de processos, seja nas visitas técnicas em instituições de saúde. Portanto, a nova Resolução abrange todos os geradores de RSS cuja profissão envolva qualquer etapa do gerenciamento dos RSS, nos setores privados, públicos, filantrópicos, civis ou militares, abrangendo também aqueles que exercem ações de ensino e pesquisa. Houve a ampliação da lista dos serviços geradores de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS), foram inseridos os salões de beleza e estética na nova normativa.

O PGRSS vem disciplinado pela Resolução n.º 222/2018 da ANVISA (que revogou a Resolução n.º 306/2004 da própria ANVISA), atribuindo a responsabilidade do gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde aos geradores, no caso em questão das drogarias, passando a exigir critérios a serem seguidos, tais como:

A elaboração de um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde – PGRSS, obedecendo a critérios técnicos e legislações ambientais vigentes;

A manutenção de cópia do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde – PGRSS disponível para consulta quando solicitado pelas autoridades competentes, bem como dos funcionários, dos pacientes e do público em geral;

Que o profissional responsável tenha registro ativo no Conselho de classe, para que possa exercer a função de responsável pela elaboração e implantação do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde – PGRSS;

Capacitar o pessoal envolvido no gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.

A nova Resolução trouxe alterações procedimentais quanto à identificação, acondicionamento, coleta e transporte de RSS, inclusão de obrigações administrativas, modificações no Plano de Gerenciamento, na classificação de RSS e na capacitação de pessoal.

A nova RDC 222 trouxe alterações procedimentais quanto à identificação, acondicionamento, coleta e transporte de RSS, inclusão de obrigações administrativas, modificações no Plano de Gerenciamento, na classificação de RSS e na capacitação de pessoal (COSTA, 2018).

Segundo a Resolução n.º 222/2018 da ANVISA, a adoção de um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde deve considerar três aspectos fundamentais: a) a organização do sistema de manuseio dos RSS; b) aspectos técnico-operacionais; c) recursos humanos devidamente capacitados para o funcionamento do sistema.

O Conselho Regional de Farmácia (2018) classificou as principais novidades encontradas na nova resolução, que impactarão diretamente nos estabelecimentos de saúde, sendo:

Instruções para o descarte de EPIs (equipamentos de proteção individual) contaminados, com resíduos químicos, biológicos, ou radioativos, ou não;

Ampliação da lista de resíduos que podem ser classificados no Grupo D;

Permissão para separação do conjunto seringa-agulha desde que com auxílio de dispositivos de segurança;

Nomenclatura atualizada para a disposição final, tendo em vista a exclusão de referências a normativas específicas da CONAMA e ABNT, que passou a ser “disposição final ambientalmente adequada”.

Em termos gerais, o Quadro 1 a seguir destaca as principais alterações promovidas no gerenciamento de resíduos de saúde (RSS), destacando no texto a aplicação de uma gestão mais didática e objetiva sobre a Resolução ANVISA/RDC 306/04 desses resíduos, diminuindo a quantidade de citações de outros normativos.

QUADRO 1 – Principais mudanças ocorridas na RDC

RDC 222/18	RDC 306/04
Bem mais resumida	Apesar de extensa, gerava dúvida aos Gestores de Saúde de rede privada
Capítulo I, Seção I, Artigo 2º há um detalhamento dos tipos de serviços de saúde e de ensino, para os quais a legislação atua	não era descrito na RDC 306
Abrangência de quem são os geradores de RSS	Dúvida na identificação dos geradores de RSS
Respaldo da nova RDC para compartilhar o local chamado “Expurgo” com “Abrigo Temporário de RSS”	Não havia respaldo
A área deverá ser compatível com os três tipos de resíduos	Essa era uma dúvida que gerava questionamento constantes por parte dos profissionais de saúde para a equipe de Controle de Infecção
Sala de Utilidades	Abrigo Temporário de RSS
Especificação dos tipos de resíduos armazenados nesse “Abrigo Temporário de RSS” compartilhado com “Sala de Utilidades” ou “Expurgo”	Não havia referencia quanto as especificação dos tipos de resíduos armazenados nesse “Abrigo Temporário de RSS” não eram citados anteriormente
Classificação dos tipos de RSS e os detalhamentos de tratamento e acondicionamento desses tipos de resíduos estão bastante resumidos	Texto complexo
No Grupo B, a legislação exclui qualquer menção sobre geração de resíduos das atividades assistenciais domiciliares	Item que era pontuado na RDC anterior no Capítulo VI – “Manejo de RSS”
Reformulação de todos os itens sobre esse resíduo radioativo e as características dos recipientes para acondicionamento no Grupo C	Há descrição de todos os itens no Grupo C
Foi excluída a simbologia de cores para segregação dos diferentes tipos de resíduos do Grupo B	Contemplada na RDC 306
Inclusão do “descarte dos Equipamentos de Proteção	Não estava descrito na RDC anterior

Individual [EPs], no grupo D, desde que não contaminados por matéria biológica, química ou radioativa”	
Ampliação da lista dos tipos de resíduos que podem ser classificados como tal no grupo D	Não citados na legislação anterior.
Grupo E eliminou qualquer menção sobre geração de resíduos das atividades assistenciais domiciliares	
No Grupo dos perfurocortantes a nova RDC 222 retira o segundo critério – “nível do preenchimento deve ficar à 5 cm de distância da boca do recipiente”	Era estabelecido para o nível de preenchimento dos recipientes de acondicionamento desse material [RDC 306]
Exclui a citação de todas as outras legislações paralelas a RDC 222	Cita todas as outras legislações paralelas na RDC 306

Fonte: Costa (2018)

Destaca-se ainda a alteração estabelecida para as embalagens primárias vazias de medicamentos cujas classes farmacêuticas constem em relação descrita na RDC nº 222/18, serão descartadas como rejeitos, excluindo a necessidade de tratamento prévio quanto a sua destinação. Conforme o artigo 59 da nova Resolução, a relação de classes farmacêuticas, cujas embalagens primárias dos medicamentos receberão o mesmo tratamento da substância que as contaminou, tais como: os produtos hormonais e produtos antimicrobianos; citostáticos; antineoplásicos; imunossuppressores; digitálicos, imunomoduladores; antirretrovirais. Nesse caso deve ser submetido o tratamento ou disposto em aterro de resíduos perigosos – Classe I (CRF, 2018).

6 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

A seguir são apresentados e analisados os resultados das respostas dadas pelos farmacêuticos, pelos responsáveis pela Vigilância Sanitária da cidade de Taquaritinga, pela Secretaria do Meio Ambiente da cidade de Taquaritinga/SP e das entrevistas com consumidores.

A apresentação dos resultados segue a seguinte ordem: estabelecimentos farmacêuticos, Vigilância Sanitária do Município de Taquaritinga, Secretaria do Meio Ambiente do Município de Taquaritinga/SP e os consumidores das farmácias e drogarias.

6.1 Farmácia/Drogaria

Como já foi dito, foram aplicados questionários e não formulários, pois os responsáveis pelos estabelecimentos farmacêuticos não concordaram com a entrevista e vistoria no local. Conforme apresentado na Tabela 1, foram escolhidas dez farmácias localizadas nos bairros periféricos e dez farmácias localizadas no Centro da cidade de Taquaritinga.

TABELA 1 – Estabelecimento

	Centro		Bairro	
	qtd	%	qtd	%
Farmácias	10	100,0%	10	100,0%
TOTAL	10	50,0%	10	50,0%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

Com relação ao ano de formação dos farmacêuticos que participaram da pesquisa, apenas dez farmacêuticos informaram o ano de formação e, destes dez farmacêuticos apenas dois concluíram seus estudos no ano de 2010, ano em que foi publicada a Lei 12.305/10 que estabeleceu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). O resultado é representado no gráfico 1.

Buscou-se pelo ano de formação dos farmacêuticos que participaram da pesquisa. O objetivo da pergunta era identificar os farmacêuticos que se formaram antes ou após a publicação da Lei 12.305/2010. Apenas dez farmacêuticos informaram o ano de sua formação e apenas dois deles concluíram seus estudos no ano de 2010. Na sequência, 60% dos farmacêuticos responderam não ter cursado o conteúdo de Resíduos de Serviços de Saúde em

alguma disciplina durante a realização de sua graduação, ou seja, apenas 40% dos farmacêuticos tiveram acesso ao conteúdo de RSS.

Esta constatação sugere que a maior parte dos farmacêuticos que participaram da pesquisa desconhece a gestão dos Resíduos de Serviços de Saúde por não cursarem este conteúdo em alguma disciplina específica sobre o tema durante o período de sua formação.

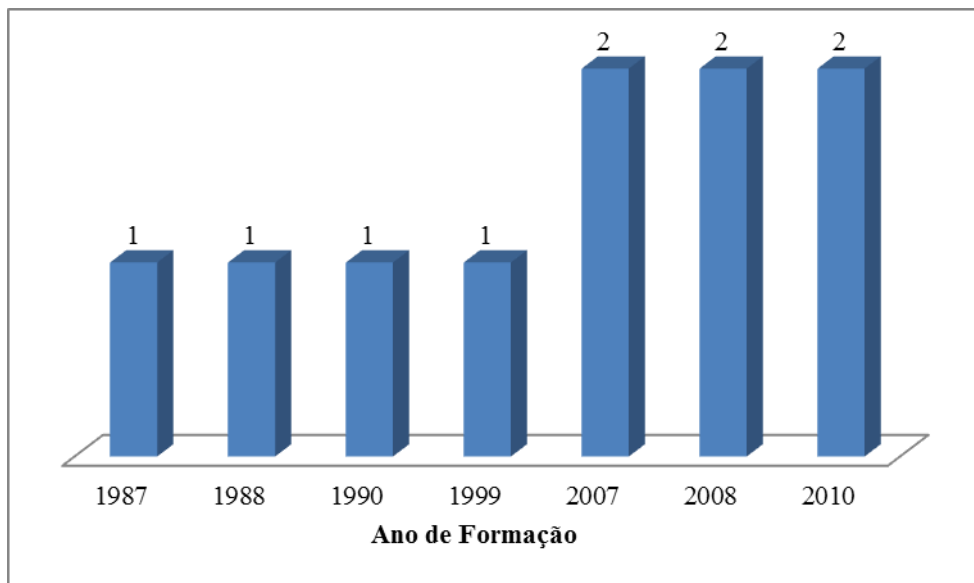


GRÁFICO 1 – Ano de formação dos farmacêuticos

Dos dez farmacêuticos que informaram o ano de conclusão dos estudos, apenas cinco afirmaram ter cursado o conteúdo sobre Resíduos de Serviços de Saúde em alguma disciplina do curso. (Tabela 3, p. 43)

Do total de farmacêuticos que responderam à questão sobre ter cursado a disciplina sobre Resíduos de Serviços de Saúde 60% não cursaram o conteúdo de RSS durante a realização de sua graduação em qualquer disciplina, conforme apresentado na Tabela 2.

TABELA 2 – Coursou RSS

	TOTAL		Centro		Bairro	
	Qtd.	%	Qtd.	%	Qtd.	%
Sim	8	40,0%	2	20,0%	6	60,0%
Não	12	60,0%	8	80,0%	4	40,0%
TOTAL	20	100,0%	10	50,0%	10	50,0%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

Os resultados apresentados sugerem que 60% dos farmacêuticos não foram expostos sobre à Política Nacional de Resíduos Sólidos durante sua formação e possivelmente tiveram acesso ao gerenciamento dos RSS após o exercício da função em estabelecimentos farmacêuticos. Portanto, o conjunto de procedimentos de gestão, planejamento e implementação a partir de bases científicas e técnicas, normativas e legais visando à saúde dos trabalhadores, a saúde pública e meio ambiente instituídos pela Política Nacional de Resíduos Sólidos foram interpretados por uma empresa privada, que pode decidir por uma gestão com foco na redução de custos e não necessariamente, ao avanço necessário ao país para enfrentar os principais problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos.

A tabela 3 representa o cruzamento dos resultados apresentados sobre o ano de formação dos farmacêuticos e a realização de algum conteúdo nas disciplinas cursadas durante sua formação. Constatou-se que até 1999 os farmacêuticos não tiveram acesso sobre a adoção de mecanismos gerenciais e econômicos para o manejo de resíduos sólidos. Somente a partir de 1999, observa-se a realização de algum conteúdo sobre RSS. É importante destacar que, dois farmacêuticos formados nos anos de 2008 e 2010 não cursaram qualquer conteúdo nas disciplinas do curso realizado que abordasse RSS.

TABELA 3 – Ano de formação e realização de algum conteúdo relacionado com RSS

Ano de Formação	Sim	Não
1987	-	1
1988	-	1
1990	-	1
1999	1	-
2007	2	-
2008	1	1
2010	1	1

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

6.1.1 Bloco A - Questões relacionadas a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS – Lei 12.305/2010

No Bloco A foram apresentadas cinco questões relacionadas a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS – Lei 12.305/2010. Na primeira questão os farmacêuticos responderam sobre o nível de conhecimento que possuem sobre a Política Nacional de

Resíduos Sólidos (PNRS) descrita na Lei 12.305/10. Os resultados são apresentados na Tabela 4.

TABELA 4 – Conhecimento sobre a PNRS

	TOTAL		Centro		Bairro	
	qtd	%	qtd	%	qtd	%
Desconheço inteiramente	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Desconheço parcialmente	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Não sei ao certo	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Conheço parcialmente	16	80,0%	9	90,0%	7	70,0%
Conheço inteiramente	4	20,0%	1	10,0%	3	30,0%
TOTAL	20	100,0%	10	50,0%	10	50,0%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

Conforme representado na Tabela 4, 80% conhecem parcialmente o PNRS, sendo que 20% desses conhecem a da Lei 12.305/10 em sua íntegra. Constatou-se que o fato de os farmacêuticos terem concluído sua formação antes da publicação da Lei 12.305/10 não os limitou de conhecerem parcialmente (80%) ou na íntegra (20%) o PNRS, assim como os tratados firmados na Resolução CONAMA n. 358 e RDC n. 306 da ANVISA.

Na segunda questão do Bloco A, os farmacêuticos responderam se conhecem os grupos e subgrupos RSS definidos e tratados pela resolução CONAMA n. 358 e RDC n. 306 da Anvisa. Os resultados são apresentados na Tabela 5 a seguir.

TABELA 5 – Conhecimento sobre os grupos e subgrupos RSS

	TOTAL		Centro		Bairro	
	Qtd	%	qtd	%	qtd	%
Sim	16	80,0%	7	70,0%	9	90,0%
Não	4	20,0%	3	30,0%	1	10,0%
TOTAL	20	100,0%	10	50,0%	10	50,0%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

Conforme apresentado na Tabela 5, 80% dos participantes conhecem os tratados firmados na Resolução CONAMA n. 358 e RDC n. 306 da ANVISA.

Portanto, 80% destes profissionais tem conhecimento dos grupos e subgrupos dos Resíduos de Serviços de Saúde definidos e tratados pela resolução CONAMA n.º 358 e Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) n.º 306 da ANVISA sobre o gerenciamento externo e interno dos resíduos de serviços de saúde, das boas práticas e do plano de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde e reconhecem que os resíduos de alguns medicamentos contêm

substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade.

Na terceira questão do Bloco A, os participantes afirmaram ter conhecimento sobre a Responsabilidade Compartilhada, conforme estabelecido na Política Nacional de Resíduos Sólidos, em seu artigo 3º, inciso XVII. Os resultados são apresentados na Tabela 6.

TABELA 6 – Conhecimento sobre a Responsabilidade Compartilhada

	TOTAL		Centro		Bairro	
	Qtd	%	Qtd	%	Qtd	%
Sim	12	60,0%	6	60,0%	6	60,0%
Não	8	40,0%	4	40,0%	4	40,0%
TOTAL	20	100,0%	10	50,0%	10	50,0%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

Conforme apresentado, 60% dos respondentes tem conhecimento sobre a Responsabilidade Compartilhada descrita na PNRS. Ao comparar os resultados apresentados na Tabela 5 com a Tabela 6 nota-se que, apesar e 80% dos farmacêuticos afirmarem ter conhecimento sobre os grupos e subgrupos RSS, apenas 60% afirmaram ter conhecimento sobre a responsabilidade compartilhada. Essa constatação permite sugerir que 40% dos farmacêuticos podem estar se contradizendo sobre conhecer os grupos e subgrupos RSS definidos e tratados pela resolução CONAMA n. 358 e RDC n. 306 da Anvisa, pois a Responsabilidade Compartilhada está inserida no artigo 3º inciso XVII, conforme estabelecido na Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Na questão quatro do Bloco A, 19 farmacêuticos responderam a questão, sendo que destes, 100% dos respondentes consideram que as drogarias e farmácias são o elo entre os consumidores e a indústria quanto à Responsabilidade Compartilhada.

TABELA 7 – Responsabilidade Compartilhada – drogarias, farmácias e a indústria.

	TOTAL		Centro		Bairro	
	qtd	%	qtd	%	qtd	%
Sim	19	100,0%	10	100,0%	9	100,0%
Não	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	19	100,0%	10	100%	9	100%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

A maioria dos respondentes (52,6%) que afirmaram serem as drogarias e farmácias o elo até os consumidores, que a indústria tem Responsabilidade Compartilhada trabalham nos

estabelecimentos do Centro da cidade, enquanto 47,4% trabalham nos estabelecimentos localizados nos bairros periféricos da cidade de Taquaritinga. (Tabela 8)

Um fato positivo, no que tange ao artigo 3º, inciso XVII, que trata da Responsabilidade Compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, é de que 60% dos respondentes afirmaram ter conhecimento sobre o conceito de Responsabilidade Compartilhada descrita na PNRS. Apesar destes 60% conhecerem a necessidade de estabelecer um conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos, nos termos da Lei, 40% dos farmacêuticos desconhecem a responsabilidade compartilhada e a importância de cumprirem as obrigações e sanções com nexos de causa e efeitos entre elas. Segundo Eltz (2013), com este princípio, o legislador limita a autonomia dos envolvidos na cadeia dos resíduos sólidos (fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes e dos consumidores) especificando obrigações legais que trazem consigo consequências (civis, administrativas e/ou penais) em caso de descumprimento.

Na última questão do Bloco A, os farmacêuticos identificaram se os laboratórios e as indústrias farmacêuticas, atualmente, contribuem para a aplicabilidade da Responsabilidade Compartilhada. Os resultados são apresentados na Tabela 8.

TABELA 8 – Os laboratórios farmacêuticos e a indústria contribuem na Responsabilidade Compartilhada

	TOTAL		Centro		Bairro	
	qtd	%	qtd	%	qtd	%
Sim	11	57,9%	4	40,0%	7	77,8%
Não	8	42,1%	6	60,0%	2	22,2%
TOTAL	19	100,0%	10	52,6%	9	47,4%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

Conforme representado na Tabela 8, para 57,9% dos participantes, os laboratórios farmacêuticos e a indústria contribuem na Responsabilidade Compartilhada. Praticamente houve uma divisão significativa entre os respondentes, quanto a contribuição dos laboratórios farmacêuticos e da indústria no cumprimento da Responsabilidade Compartilhada, pois 42,1% dos respondentes afirmaram que os laboratórios farmacêuticos e a indústria não contribuem com a Responsabilidade Compartilhada. Mas, quando comparados os resultados entre o

centro e os bairros periféricos, 77,8% dos farmacêuticos que trabalham nos estabelecimentos farmacêuticos localizados em na periferia consideram que os laboratórios farmacêuticos e a indústria contribuem na Responsabilidade Compartilhada, enquanto que 60,0% dos farmacêuticos que atuam nos estabelecimentos farmacêuticos localizados no Centro consideram que os laboratórios farmacêuticos e a indústria não contribuem na Responsabilidade Compartilhada.

Para 60% dos farmacêuticos que trabalham nos estabelecimentos localizados no Centro de Taquaritinga, os laboratórios farmacêuticos e a indústria não contribuem na Responsabilidade Compartilhada, enquanto que 77,8% dos farmacêuticos que trabalham nos estabelecimentos localizados nos bairros de Taquaritinga afirmaram que os laboratórios farmacêuticos e a indústria contribuem na Responsabilidade Compartilhada. O resultado demonstrou que a Responsabilidade Compartilhada não é cumprida pelos estabelecimentos localizados no Centro da cidade de Taquaritinga.

Os resultados encontrados nos estabelecimentos do Centro e dos bairros de Taquaritinga revelaram uma divisão entre os respondentes em relação a Responsabilidade Compartilhada, mas deixa em dúvida a real contribuição dos laboratórios farmacêuticos e da indústria no cumprimento da Lei, já que um número significativo de farmacêuticos (42,1%) afirmaram que os laboratórios farmacêuticos e a indústria não contribuem com a Responsabilidade Compartilhada.

6.1.2 Bloco B - Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS)

As doze questões relacionadas com o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), permitiram identificar que todos os estabelecimentos farmacêuticos possuem o PGRSS e que são atualizados somente quando necessário, apenas para adequar-se a Legislação. Portanto, todas as drogarias e farmácias que participaram da pesquisa formalizaram um documento apontando e descrevendo as ações relativas ao manejo dos resíduos de serviços de saúde, através de sua segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final, bem como as ações de proteção à saúde pública e ao meio ambiente, conforme determina a RDC de n.º 306 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). O fato pode ser justificado em razão da necessidade de não apenas formalizar um documento, mas de o estabelecimento gerenciar seus resíduos de serviços de saúde de forma correta, pois o PGRSS se faz necessário para o cadastro na própria ANVISA quando da abertura e regularização do estabelecimento.

O Bloco B possui doze questões relacionadas com o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS). A primeira questão identificou se as empresas possuem um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde. Conforme apresentado na Tabela 9, todos os respondentes afirmaram que as empresas possuem PGRSS.

TABELA 9 – O estabelecimento possui PGRSS

	TOTAL		Centro		Bairro	
	qtd	%	qtd	%	qtd	%
Sim	20	100,0%	10	100,0%	10	100,0%
Não	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	20	100,0%	10	50,0%	10	50,0%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

O PGRSS dos estabelecimentos farmacêuticos analisados são atualizados somente quando necessário, conforme apresentado na Tabela 10.

TABELA 10 – Frequência com que o PGRSS é atualizado

	TOTAL		Centro		Bairro	
	qtd	%	Qtd	%	Qtd	%
Apenas quando necessário para ficar de acordo com a legislação	11	55,0%	5	50,0%	6	60,0%
Uma vez por ano	9	45,0%	5	50,0%	4	40,0%
Nunca atualizei	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	20	100,0%	10	50,0%	10	50,0%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

Apesar de 100% dos farmacêuticos afirmarem que o estabelecimento tem o PGRSS, 55% afirmaram que o PGRSS do estabelecimento farmacêutico é atualizado apenas quando necessário, para ficar de acordo com a Legislação e 45,0% afirmaram que os estabelecimentos farmacêuticos atualizam o PGRSS uma vez por ano. Esta constatação é ainda maior quando comparado entre os bairros, pois 60% dos farmacêuticos afirmaram que o PGRSS é atualizado apenas quando necessário para ficar de acordo com a legislação.

Conforme apresentado na Tabela 11, para 95% dos respondentes, os estabelecimentos farmacêuticos cumprem exatamente o que está descrito no PGRSS.

TABELA 11 – Cumprimento do PGRSS

	TOTAL		Centro		Bairro	
	qtd	%	qtd	%	qtd	%
Sim	19	95,0%	9	90,0%	10	100,0%
Não	1	5,0%	1	10,0%	0	0,0%
TOTAL	20	100,0%	10	50,0%	10	50,0%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

Os resultados representados na Tabela 11 demonstraram que os farmacêuticos acreditam que mesmo atualizando o PGRSS quando necessário, somente para atender a legislação, é uma maneira de cumprir o PGRSS. Essa postura jamais permitirá o avanço necessário ao país para o enfrentamento dos principais problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos.

Na Tabela 11, constatou-se que apenas 5% dos respondentes, afirmaram que os estabelecimentos farmacêuticos não cumprem exatamente o que está descrito no PGRSS. O plano a cargo do responsável técnico do estabelecimento farmacêutico não é cumprido exatamente como foi descrito no PGRSS, ou seja, o próprio farmacêutico responsável pela drogaria ou farmácia e pela execução eficiente do PGRSS, apesar de formalizar o PGRSS, não se preocupa em atender as resoluções do CONAMA e da ANVISA. Apesar de formular e aplicar parcialmente o PGRSS no estabelecimento constatou-se que apenas para 5% dos farmacêuticos não existe preocupação em reduzir os riscos para a saúde da população atendida, derivados do manejo de diferentes tipos de resíduos gerados (SCHNEIDER, 2004).

Conforme apresentado na Tabela 12, para 90% dos respondentes, a Vigilância Sanitária fiscaliza a execução deste PGRSS durante a visita realizada no estabelecimento farmacêutico.

TABELA 12 – Fiscalização do PGRSS

	TOTAL		Centro		Bairro	
	qtd	%	qtd	%	qtd	%
Sim	18	90,0%	8	80,0%	10	100,0%
Não	2	10,0%	2	20,0%	0	0,0%
TOTAL	20	100,0%	10	50,0%	10	50,0%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

Apenas 10% dos respondentes afirmaram que durante a visita da Vigilância Sanitária não há fiscalização quanto a execução do PGRSS.

Conforme apresentado na Tabela 13, 85% dos respondentes afirmaram que os resíduos são segregados de acordo com que determinada a Resolução nº 306 da ANVISA.

TABELA 13 – Os resíduos são segregados de acordo com que determinada a Resolução nº 306 da ANVISA

	TOTAL		Centro		Bairro	
	qtd	%	qtd	%	qtd	%
Sim	17	85,0%	7	70,0%	10	100,0%
Não	3	15,0%	3	30,0%	0	0,0%
TOTAL	20	100,0%	10	50,0%	10	50,0%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

Para 15% dos respondentes os resíduos não são segregados de acordo com que determinada a Resolução nº 306 da ANVISA. Conforme apresentado na Tabela 13, 30% destes estabelecimentos estão localizados na área Central da cidade de Taquaritinga.

Conforme apresentado na Tabela 14, 100% dos participantes afirmaram que é realizada a identificação e a segregação dos resíduos antes do envio para a destinação adequada.

TABELA 14 – Identificação e a segregação dos resíduos antes do envio para a destinação adequada

	TOTAL		Centro		Bairro	
	qtd	%	qtd	%	qtd	%
Sim	20	100,0%	10	100,0%	10	100,0%
Não	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	20	100,0%	10	50,0%	10	50,0%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

A aplicação do PGRSS na forma em que foi estabelecido pela Legislação exige sua aplicação e execução em razão das inspeções periódicas realizadas pela Vigilância Sanitária nos estabelecimentos. Mas, conforme os farmacêuticos (10%), durante a visita da Vigilância Sanitária não há fiscalização quanto a execução deste PGRSS. Além de 15% dos farmacêuticos afirmarem que os resíduos não são segregados de acordo com que determinada a Resolução nº 306 da ANVISA, misturando com os resíduos medicamentosos controlados pela Portaria MS 344/98.

A segregação é considerada um dos procedimentos mais importantes do PGRSS, pois os resíduos de medicamentos devem ser separados, não podendo ocorrer misturas dos resíduos de serviços de saúde, pastosos e líquidos. Não pode haver o armazenamento em um único recipiente, devendo assim observar o estado em que cada um dos resíduos de medicamentos é encontrado.

Os resultados representados nas Tabelas 13 e 14 demonstram uma incoerência nas respostas dos farmacêuticos que trabalham nas farmácias centrais, pois 15,0% afirmaram que os resíduos não são segregados de acordo com que determinada a Resolução nº306 da ANVISA e quando questionados sobre a identificação e a segregação dos resíduos antes do envio para a destinação adequada, todos afirmaram que realizam a identificação e a segregação.

Conforme representado na Tabela 15, para 94,7% dos respondentes os resíduos químicos são acondicionados juntos com sua embalagem original.

TABELA 15 – Os resíduos químicos são acondicionados juntos com sua embalagem original

	TOTAL		Centro		Bairro	
	qtd	%	qtd	%	Qtd	%
Sim	18	94,7%	9	90,0%	9	100,0%
Não	1	5,3%	1	10,0%	0	0,0%
TOTAL	19	100,0%	10	52,6%	9	47,4%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

O resultado encontrado para o acondicionamento dos resíduos químicos junto com sua embalagem original foi de apenas 5,3% dos participantes, ou seja, não adotam o procedimento. Conforme determina a NBR 9191/2000 da ABNT os resíduos medicamentosos devem ser acondicionados em saco constituído de material resistente a ruptura e vazamento, respeitando os limites de peso de cada saco, sendo proibido o seu esvaziamento ou reaproveitamento. E, mais ainda, os sacos devem estar contidos em recipientes de material lavável, resistente à punctura, ruptura e vazamento, com tampa provida de sistema de abertura sem contato manual, com cantos arredondados e ser resistente ao tombamento. A identificação deveria ser feita por meio do símbolo de risco associado, de acordo com a NBR 7500 da ABNT e com discriminação de substância química e frases de risco (SILVA, 2012).

Na Tabela 16 são apresentados os resultados apurados com os participantes, em relação a identificação dos resíduos de acordo com o grau de periculosidade e com base nas normas vigentes.

TABELA 16 – Os resíduos são identificados de acordo com o grau de periculosidade e obedecendo as normas vigentes

	TOTAL		Centro		Bairro	
	qtd	%	qtd	%	Qtd	%
Sim	20	100,0%	10	100,0%	10	100,0%
Não	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	20	100,0%	10	50,0%	10	50,0%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

Apesar das constatações negativas em relação ao PGRSS, os farmacêuticos afirmaram que os resíduos apenas são identificados e segregados ‘antes do envio para a destinação adequada’. Portanto, uma contradição, assim como na Tabela 15, onde 5,3% dos farmacêuticos afirmaram que acondicionam os resíduos químicos junto com a embalagem original.

Segundo 90% dos participantes, o estabelecimento possui um local exclusivo para o armazenamento interno dos resíduos, como pode ser observado na Tabela 17.

TABELA 17 – Possui local exclusivo para o armazenamento interno dos resíduos

	TOTAL		Centro		Bairro	
	qtd	%	qtd	%	qtd	%
Sim	18	90,0%	8	80,0%	10	100,0%
Não	2	10,0%	2	20,0%	0	0,0%
TOTAL	20	100,0%	10	50,0%	10	50,0%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

Conforme representado graficamente, 90% dos estabelecimentos farmacêuticos possuem um local exclusivo para o armazenamento interno dos resíduos e apenas 10% dos respondentes afirmaram que o estabelecimento não possui um local exclusivo para o armazenamento interno dos resíduos.

Apesar dos farmacêuticos afirmarem que existe o procedimento de identificação dos resíduos de acordo com o grau de periculosidade e com base nas normas vigentes, 10% dos estabelecimentos farmacêuticos localizados no Centro não tem local exclusivo para o armazenamento interno dos resíduos.

Os responsáveis técnicos informam que os mesmos ficam separados dos resíduos dos grupos A e E, guardados em local de fácil acesso, aguardando pela empresa terceirizada que realiza a coleta semanal no estabelecimento farmacêutico. Lembra-se de que a empresa terceirizada realiza a coleta dos resíduos dos grupos A e E, bem como de outros resíduos de serviços de saúde.

Mesmo contradizendo as respostas, os farmacêuticos evidenciam que existe um local exclusivo para manter os resíduos de medicamentos ‘até o recolhimento desses semanalmente’. Mas, provavelmente, esses locais são provisórios, e consideram não existir qualquer tipo de risco ao meio ambiente, nem mesmo aos funcionários dos estabelecimentos responsáveis por tal coleta.

Segundo Marini e Oliveira (2015), as respostas podem estar relacionadas com a política de redução de custos adotada, prática comum em estabelecimentos farmacêuticos, já que existem discussões sobre a necessidade de rigor no acondicionamento e identificação dos resíduos. Pois a coleta dos resíduos no estabelecimento será realizada semanalmente por empresa responsável que visita o estabelecimento.

Na Tabela 18 são apresentados os resultados apurados para a coleta de resíduos químico medicamentosos, realizada no estabelecimento farmacêutico.

TABELA 18 – Realização da coleta de resíduos químicos medicamentosos

	TOTAL		Centro		Bairro	
	qtd	%	qtd	%	qtd	%
Empresa terceirizada	17	85,0%	8	80,0%	9	90,0%
Prefeitura	3	15,0%	2	20,0%	1	10,0%
Outros	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	20	100,0%	10	50,0%	10	50,0%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

Para os participantes, 85,0% afirmaram que a coleta de resíduos químicos medicamentosos é realizada por empresa terceirizada, enquanto 15% afirmaram que a coleta de resíduos químicos medicamentosos é realizada pela Prefeitura para realizar a coleta de resíduos químicos medicamentosos nos estabelecimentos farmacêuticos da cidade de Taquaritinga. A coleta dos resíduos químicos é realizada semanalmente em todos os estabelecimentos farmacêuticos, conforme apresentado na Tabela 19.

TABELA 19 – Frequência com que a coleta dos resíduos químicos é realizada

	TOTAL		Centro		Bairro	
	qtd	%	qtd	%	qtd	%
Semanal	20	100,0%	10	100,0%	10	100,0%
Quinzenal	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Mensal	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Solicito quando necessário	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	20	100,0%	10	50,0%	10	50,0%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

Conforme representado na Tabela 20 a seguir, 85,0% dos participantes sabem qual é o destino final dado aos resíduos químicos gerados no estabelecimento farmacêutico.

TABELA 20 – Sabe qual é o destino final dado aos resíduos químicos gerados no estabelecimento farmacêutico

	TOTAL		Centro		Bairro	
	qtd	%	qtd	%	qtd	%
Sim	17	85,0%	8	80,0%	9	90,0%
Não	3	15,0%	2	20,0%	1	10,0%
TOTAL	20	100,0%	10	50,0%	10	50,0%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

Enquanto que 15% dos farmacêuticos não sabem qual é o destino final dos resíduos químicos gerados no estabelecimento farmacêutico.

A coleta dos resíduos medicamentosos nos estabelecimentos pesquisados é realizada pela empresa denominada NGA – Núcleo de Gerenciamento Ambiental Ltda. – terceirizada –

localizada no Município de Jardinópolis/SP. A contratação de tal empresa está a cargo da Prefeitura Municipal de Taquaritinga/SP, sendo este o órgão responsável pelo pagamento da coleta realizada nos estabelecimentos geradores de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) da cidade de Taquaritinga/SP, dentre eles os estabelecimentos farmacêuticos.

A empresa NGA é responsável pela coleta semanal dos resíduos de medicamentos gerados nos estabelecimentos farmacêuticos. Para que ocorra a coleta, o estabelecimento deve obedecer algumas regras estabelecidas entre as partes contratantes. Destacam-se entre elas:

A correta segregação dos resíduos medicamentosos,

Acondicionamento em embalagens apropriadas,

Preenchimento do documento denominado Solicitação de Inutilização de Medicamentos, sendo que este documento deve estar preenchido em 03 (três) vias.

A empresa de coleta emitirá um comprovante de retirada dos resíduos de medicamentos, sendo necessário que o estabelecimento archive tal documento pelo prazo de 02 (dois) anos.

Em relação aos resíduos medicamentosos estabelecidos pela Portaria MS 344/98 o procedimento é diferente, pois os estabelecimentos farmacêuticos devem preencher a documentação e levar tais resíduos até a sede da Vigilância Sanitária local para que ocorra o devido descarte do medicamento, bem como a supervisão dos medicamentos controlados pela portaria acima citada. Posteriormente a Vigilância Sanitária faz a entrega destes medicamentos controlados para a empresa responsável pela destinação final dos resíduos medicamentosos. Tudo custeado pelo Município de Taquaritinga.

Apesar de toda burocracia, 15% dos farmacêuticos não tem conhecimento sobre o destino final dado aos resíduos químicos gerados no estabelecimento farmacêutico. Esse desconhecimento pode ter relação com o fato de os farmacêuticos não terem a responsabilidade pela fiscalização da licença ambiental da empresa prestadora de serviço terceirizado para o tratamento ou a disposição final dos resíduos de serviços de saúde.

O Município é o responsável pela fiscalização assim como pelo pagamento da empresa prestadora de serviço terceirizado, o que demonstra que o conceito de Responsabilidade Compartilhada não é devidamente aplicado, já que a coleta, transporte, tratamento e disposição final desses resíduos são pagos por órgão público. Não deveria ocorrer o prejuízo de responsabilização solidária entre todos os agentes, mas, para diminuir a degradação ambiental, os Municípios se responsabilizam pelo destino final dos resíduos, enquanto os estabelecimentos farmacêuticos realizam a segregação dos resíduos para facilitar o seu tratamento e disposição final.

Certamente, todo o material coletado pode ser incinerado, destinado a aterros sanitários específicos ou quando pertencerem ao Grupo B serão submetidos às condições de tratamento térmico para resíduos industriais para ser disposto em aterros de resíduos perigosos. Todo o procedimento fica sob a responsabilidade da empresa que realizou a coleta.

6.1.3 Bloco C - Logística Reversa

No Bloco C os respondentes receberam cinco questões relacionadas com a Logística Reversa. A primeira questão mediu o nível de conhecimento dos participantes quanto ao conceito de logística reversa, a Tabela 21 apresenta os resultados apurados com os respondentes.

TABELA 21 – Conceito de logística reversa

	TOTAL		Centro		Bairro	
	Qtd	%	qtd	%	Qtd	%
Sim	14	70,0%	7	70,0%	7	70,0%
Não	6	30,0%	3	30,0%	3	30,0%
TOTAL	20	100,0%	10	50,0%	10	50,0%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

Constatou-se que 70% dos participantes conhecem o que significa o conceito de logística reversa. Mas, no Bloco A os farmacêuticos afirmaram conhecer a Política Nacional de Resíduos Sólidos e o conceito de logística reversa encontra-se no Decreto n. 7.404 de 23 de dezembro de 2010, art. 13.

Na tabela 22 são apresentados os resultados sobre a opinião dos quatorze farmacêuticos que afirmaram conhecer o conceito de Logística Reversa (um dos participantes não respondeu a questão) em relação à aplicação prática e efetiva da Logística Reversa de Medicamentos no Brasil.

TABELA 22 – Há uma forma efetiva de aplicação da Logística Reversa de Medicamentos no Brasil

	TOTAL		Centro		Bairro	
	qtd	%	qtd	%	Qtd	%
Sim	6	46,2%	2	28,6%	4	66,7%
Não	7	53,8%	5	71,4%	2	33,3%
TOTAL	13	100,0%	7	53,8%	6	46,2%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

A logística reversa aplicada no setor é um assunto polêmico e complexo, pois sua efetivação depende de acordo setorial que nunca chegou a uma conclusão. Nunca houve

acordo entre a indústria, distribuidores e farmácias e o Governo para implantar a logística reversa no setor de medicamentos destinados aos medicamentos que são descartados pelos consumidores. E os farmacêuticos reconhecem esse problema, pois 53,8% responderam que não há uma forma efetiva de aplicação da Logística Reversa de Medicamentos no Brasil. Apenas 46,2% dos participantes afirmaram haver uma forma efetiva de aplicação da Logística Reversa de Medicamentos no Brasil.

Ao comparar as farmácias do Centro com as de Bairro observa-se uma discordância, pois 66,7% das farmácias de bairro acreditam que existe uma forma de aplicar a Logística Reversa de Medicamentos no Brasil, enquanto 71,4% dos estabelecimentos localizados no Centro, não acreditam na efetividade da Logística Reversa de Medicamentos no Brasil.

Conforme estabeleceu Burle (2016), a maior dificuldade em estabelecer um acordo entre o Governo, a indústria e os distribuidores é determinar a divisão de custos de gerenciamento, principalmente a etapa de transportes, considerada a etapa mais cara do processo. Por não existir uma norma nacional, os Estados e os Municípios estabeleceram regulamentos próprios, pagando pelo transporte dos resíduos, ou seja, a responsabilidade pela logística reversa pesa no bolso do contribuinte (consumidor).

Os participantes tiveram opiniões diferentes quando questionados sobre o conhecimento que o estabelecimento farmacêutico possui sobre o processo de regulamentação para implantação da Logística Reversa de Medicamentos consumidos nas residências, conforme estabelecido pela PNRS. Assim como ocorreu na questão anterior, apenas treze farmacêuticos responderam a questão, conforme representado na Tabela 23.

TABELA 23 – O estabelecimento farmacêutico tem conhecimento sobre o processo de regulamentação para implantação da Logística Reversa de Medicamentos armazenados em domicílio

	TOTAL		Centro		Bairro	
	qtd	%	qtd	%	Qtd	%
Sim	9	69,2%	4	57,1%	5	83,3%
Não	4	30,8%	3	42,9%	1	16,7%
TOTAL	13	100,0%	7	53,8%	6	46,2%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

Para 69,2% farmacêuticos que trabalham nos estabelecimentos localizados nos bairros periféricos, o estabelecimento farmacêutico tem conhecimento sobre o processo de regulamentação para implantação da Logística Reversa de Medicamentos armazenados em domicílios.

Segundo Burle (2016) a demora na efetivação de um acordo onera o Município, pois o financiamento da logística e destinação final, que são de responsabilidade do fabricante, passa a ser de responsabilidade dos Estados e Municípios. A indústria farmacêutica justifica a postura, em razão dos preços dos remédios serem controlados pelo Governo, que impede repassar o custo da operação ao consumidor. Mas o fato é que, por enquanto, indiretamente, toda a operação logística e destinação final são pago pelo consumidor.

Conforme apresentado na Tabela 24, treze farmacêuticos responderam a questão, sendo que, para 92,3% dos respondentes, a principal dificuldade para realizar/implantar a Logística Reversa de Medicamentos no Brasil é o custo. Enquanto que 7,7% dos respondentes acreditam que a principal dificuldade é o tempo.

TABELA 24 – Principal dificuldade para realizar/implantar a Logística Reversa de Medicamentos no Brasil

	TOTAL		Centro		Bairro	
	qtd	%	qtd	%	Qtd	%
Custo	12	92,3%	6	85,7%	6	100,0%
Tempo	1	7,7%	1	14,3%	0	0,0%
TOTAL	13	100,0%	7	53,8%	6	46,2%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

Na Tabela 25 são apresentados os resultados apurados sobre a opinião dos quatorze respondentes quanto ao incentivo do Poder Público para que as farmácias interajam de forma ativa na logística reversa.

TABELA 25 – É necessário o incentivo do Poder Público para que as farmácias interajam de forma ativa na logística reversa

	TOTAL		Centro		Bairro	
	qtd	%	qtd	%	Qtd	%
Sim	13	92,9%	6	85,7%	7	100,0%
Não	1	7,1%	1	14,3%	0	0,0%
TOTAL	14	100,0%	7	50,0%	7	50,0%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

Para 92,9% dos participantes é necessário um incentivo do Poder Público para que as farmácias interajam de forma ativa na logística reversa. Apenas 7,1% dos respondentes não acham necessário o incentivo do Poder Público para fazer valer a logística reversa nas farmácias. O fato é que 92,9% dos farmacêuticos reconhecem a necessidade de intervenção do Poder Público para que as farmácias interajam de forma ativa na logística reversa. Para Rosa e Gödecke (2016), sem uma lei nacional que ‘obrigue’ o comércio a aplicar a logística reversa

para que os resíduos de medicamentos sejam recolhidos e encaminhados ao fabricante ou para uma disposição final adequada, a situação atual da destinação final de medicamentos descartados no Brasil permanecerá.

6.1.3 Bloco D - Aspectos relacionados à Educação Ambiental

No Bloco D são apresentados os resultados apurados para as nove questões aplicadas. Conforme a Tabela 26 são apresentados os resultados dos dezenove estabelecimentos farmacêuticos que responderam a respeito dos problemas ambientais decorrentes do descarte inadequado de medicamentos.

TABELA 26 – O descarte de medicamentos pode trazer problemas ambientais

	TOTAL		Centro		Bairro	
	qtd	%	qtd	%	qtd	%
Sim	17	89,5%	10	100,0%	7	77,8%
Não	2	10,5%	0	0,0%	2	22,2%
TOTAL	19	100,0%	10	52,6%	9	47,4%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

Para 89,5% dos participantes, o descarte inadequado de medicamentos pode trazer problemas ambientais.

Conforme apresentado na Tabela 27, constatou-se que durante o processo de venda dos medicamentos aos clientes, 55% dos respondentes afirmaram que os consumidores são informados sobre como descartar corretamente medicamentos vencidos, sobras e embalagens.

TABELA 27 – Orientam os consumidores sobre o descarte correto de medicamentos vencidos

	TOTAL		Centro		Bairro	
	qtd	%	qtd	%	qtd	%
Sim	11	55,0%	5	50,0%	6	60,0%
Não	9	45,0%	5	50,0%	4	40,0%
TOTAL	20	100,0%	10	50,0%	10	50,0%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

Esta postura incentiva os consumidores a manterem a farmácia caseira, uma prática que, segundo Marini e Oliveira (2015) têm gerado problemas para a saúde pública, pois o estoque domiciliar de fármacos em casa aumenta o risco de intoxicação além de gerar diversas consequências ao meio ambiente.

Portanto, não há regulamentação nem orientação para aqueles que consomem os medicamentos quanto ao seu descarte. Segundo Silva e Geron (2018), o problema é universal, antigo e de grandes proporções, se não incentivarem programas de orientação para profissionais de saúde, farmacêuticos, balconistas e população em geral, além do estímulo a fiscalização apropriada, sobre a necessidade de realizar o descarte dos medicamentos vencidos ou em desuso, de como fazer o descarte correto de medicamentos vencidos ou sobras de medicamentos e até mesmo as embalagens dos medicamentos.

A Tabela 28 apresenta os resultados apurados com os responsáveis pelos estabelecimentos farmacêuticos para a devolução dos medicamentos vencidos ou em desuso pelo consumidor.

TABELA 28 – Devolução dos medicamentos vencidos ou em desuso pelo consumidor

	TOTAL		Centro		Bairro	
	qtd	%	qtd	%	qtd	%
Sim	15	75,0%	6	60,0%	9	90,0%
Não	5	25,0%	4	40,0%	1	10,0%
TOTAL	20	100,0%	10	50,0%	10	50,0%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

Para 75% dos participantes, os consumidores devolvem os medicamentos vencidos ou em desuso para o estabelecimento farmacêutico.

Mas, na questão seguinte, 70% dos participantes destacaram que os estabelecimentos farmacêuticos nunca participaram de programas e iniciativas de recolhimento dos resíduos de medicamentos produzidos pela população em parcerias com outros agentes envolvidos na cadeia farmacêutica, apenas 30% dos respondentes afirmaram ter participado de programas e iniciativas de recolhimento dos resíduos de medicamentos produzidos pela população em parcerias com outros agentes envolvidos na cadeia farmacêutica, conforme apresentado na Tabela 29.

TABELA 29 – Programas de Educação

	TOTAL		Centro		Bairro	
	qtd	%	qtd	%	qtd	%
Sim	6	30,0%	2	20,0%	4	40,0%
Não	14	70,0%	8	80,0%	6	60,0%
TOTAL	20	100,0%	10	50,0%	10	50,0%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

Para 85% dos respondentes, os consumidores já manifestaram alguma preocupação quanto ao descarte adequado dos medicamentos vencidos ou fora das condições de uso, conforme apresentado na tabela 30.

TABELA 30 – Os consumidores já manifestaram alguma preocupação quanto ao descarte adequado dos medicamentos vencidos ou fora das condições de uso

	TOTAL	
	qtd	%
Sim	17	85,0%
Não	3	15,0%
TOTAL	20	100,0%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

Apesar de 75% dos farmacêuticos afirmarem que os consumidores devolvem os medicamentos vencidos ou em desuso para o estabelecimento farmacêutico, os resultados representados na Tabela 30 destacam que 15% dos respondentes afirmaram que os consumidores nunca manifestaram preocupação quanto ao descarte adequado dos medicamentos vencidos ou fora das condições de uso.

Constatou-se a necessidade em estabelecer um hábito para o descarte de medicamentos nos estabelecimentos pesquisados, é preciso ampliar a discussão, pois apenas 30% dos estabelecimentos farmacêuticos no Município de Taquaritinga já participaram de algum programa ou iniciativa de recolhimento de resíduos de medicamentos gerados pela população local em parceria com outros agentes da cadeia farmacêutica (redes farmacêuticas, laboratórios e indústrias de medicamentos).

Para Eickhoff, Heineck e Seixas (2009), não se pode atribuir exclusivamente à população a culpa pelo descarte indevido de medicamentos vencidos ou outros resíduos especiais gerados, pois falta uma eficaz comunicação de risco e informações dos órgãos competentes quanto ao descarte correto. Até porque os farmacêuticos afirmaram que os consumidores manifestam preocupação quanto ao descarte adequado dos medicamentos vencidos ou fora das condições de uso gerados em suas residências. O fato é que a ausência de informações ocorre tanto na imprensa quanto nos rótulos ou bulas dos medicamentos.

Também, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), estabelecida pela Lei 12.305/2010, em seu artigo 6º trouxe o princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos que até o momento, não conseguiu estabelecer qual seria a etapa responsável por cada um dos agentes envolvidos.

Conforme Silva e Geron (2018) os farmacêuticos não reconhecem a importância do seu papel, limitando-se a uma simples dispensação. Muitos farmacêuticos não têm noção do alcance da atenção farmacêutica que podem oferecer aos consumidores. Caberia aos órgãos competentes e aos profissionais da área da saúde, principalmente aos farmacêuticos a promoção de campanhas de cunho educativo em razão dos cuidados apropriados com o descarte seguro dos medicamentos, melhorando assim, de forma direta a qualidade de vida da sociedade.

Como pode ser observado na Tabela 31, para 65,0% dos participantes o estabelecimento farmacêutico possui algum sistema para recolhimento de medicamentos vencidos ou fora de usos descartados pela população.

TABELA 31 – O estabelecimento farmacêutico possui algum sistema para recolhimento de medicamentos vencidos ou fora de usos descartados pela população

	TOTAL		Centro		Bairro	
	qtd	%	qtd	%	qtd	%
Sim	13	65,0%	5	50,0%	8	80,0%
Não	7	35,0%	5	50,0%	2	20,0%
TOTAL	20	100,0%	10	50,0%	10	50,0%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

Observa-se que 35% dos participantes afirmaram que o estabelecimento farmacêutico não tem qualquer sistema de recolhimento dos medicamentos vencidos ou fora de usos descartados pela população.

A tabela 32 apresenta os resultados apurados juntos aos respondentes quanto a presença de coletor específico ou outra forma para descarte/coleta de medicamentos vencidos ou não mais utilizados pelos clientes no estabelecimento farmacêutico.

TABELA 32 – O estabelecimento farmacêutico oferece coletor específico ou outra forma para descarte/coleta de medicamentos vencidos ou não mais utilizados pelos clientes

	TOTAL		Centro		Bairro	
	qtd	%	qtd	%	qtd	%
Sim	8	40,0%	2	20,0%	6	60,0%
Não	12	60,0%	8	80,0%	4	40,0%
TOTAL	20	100,0%	10	50,0%	10	50,0%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

Para 60% dos respondentes, os estabelecimentos farmacêuticos não oferecem coletor específico ou outra forma para descarte/coleta de medicamentos vencidos ou não mais utilizados pelos clientes. Apenas 40,0% dos respondentes afirmaram ter um coletor específico

ou outra forma para descarte/coleta de medicamentos vencidos ou não mais utilizados pelos clientes. No caso de ser negativa a resposta da questão anterior, o respondente deveria responder se conhece o site www.ecycle.com.br e quais serviços e produtos poderiam contribuir para a ampliação da consciência dos indivíduos em suas ações de consumo rumo a uma relação mais equilibrada e harmoniosa consigo mesmo, com o outro e com o meio ambiente.

Mas, enquanto os estabelecimentos farmacêuticos não oferecerem algum sistema de recolhimento de medicamentos vencidos ou fora de uso, descartados pela população, limitado a recepcionar os resíduos diretamente no balcão do estabelecimento, ou quando o consumidor tem que realizar a separação das embalagens e blister em locais apertados e sem orientação, não existindo um profissional no estabelecimento que receba o resíduo entregue pelo consumidor para o descarte correto pelo farmacêutico, o objetivo dificilmente será alcançado.

Na mesma questão, no caso da resposta ser negativa (60%), os farmacêuticos deveriam responder se conhecem o site www.ecycle.com.br e quais serviços e produtos poderiam contribuir para a ampliação da consciência dos indivíduos em suas ações de consumo, rumo a uma relação mais equilibrada e harmoniosa consigo mesmo, com o outro e com o meio ambiente. Esta questão foi elaborada pelo pesquisador, justamente para incentivar o farmacêutico a pesquisar sobre a eCycle, já que 87,5% dos farmacêuticos não conheciam e não conhecem outros serviços e produtos que poderiam contribuir para a ampliação da consciência dos indivíduos em suas ações de consumo rumo a uma relação mais equilibrada e harmoniosa consigo mesmo, com o outro e com o meio ambiente. A eCycle é uma marca que tem origem no interesse pelas relações de consumo desenvolvidas entre indivíduos e empresas, sejam fabricantes de produtos ou prestadoras de serviços, e seus efeitos sobre a sociedade e o meio ambiente.

A tabela 33 apresenta os resultados apurados na pesquisa.

TABELA 33 – Conhece o site www.ecycle.com.br ou iniciativas que poderiam contribuir para a ampliação da consciência dos indivíduos em suas ações de consumo

	TOTAL		Centro		Bairro	
	qtd	%	qtd	%	qtd	%
Sim	2	12,5%	1	10,0%	1	16,7%
Não	14	87,5%	9	90,0%	5	83,3%
TOTAL	16	100,0%	10	62,5%	6	37,5%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

O foco dos produtos e serviços desenvolvidos pela eCycle visam a construção de valor para a sociedade através da aliança de resultados econômicos a benefícios sociais e ambientais, por meio da união da articulação de conteúdo de valor entre os diversos públicos com os quais a empresa se relaciona no constante desafio do aperfeiçoamento de meios de instrução capazes de orientar a audiência no trato com objetos e serviços consumidos, em um esforço contínuo de comunicação.

Na última questão os respondentes foram questionados sobre a venda de medicamentos na dosagem exata conforme a prescrição do médico. A Tabela 34 apresenta os resultados apurados.

TABELA 34 – Venda de medicamentos na dosagem exata conforme a prescrição do médico

	TOTAL		Centro		Bairro	
	qtd	%	qtd	%	qtd	%
Sim	16	80,0%	8	80,0%	8	80,0%
Não	4	20,0%	2	20,0%	2	20,0%
TOTAL	20	100,0%	10	50,0%	10	50,0%

Fonte: Luis Gustavo da Silva (2018)

Constatou-se que 80,0% dos respondentes, concordam que os medicamentos deveriam ser vendidos na dosagem exata conforme a prescrição do médico. Apenas 20% dos participantes não concordam com a venda da dosagem exata do medicamento, conforme a prescrição do médico.

Conforme Burle (2016) o PLS 33/2012 encaminhado para a Comissão de Meio Ambiente, Defesa do Consumidor e Fiscalização e Controle (CMA), estabelece que os medicamentos sejam produzidos em embalagens que permitam a venda por unidade, isto é, por comprimido, drágea, ampola etc. O Projeto de Lei do Senado nº 33, de 2012 está parado desde o mês de agosto de 2017 na relatoria.

É notório que a prescrição médica em desacordo contribui para o aumento considerável da geração de resíduos de medicamentos pelos consumidores, fato este que poderia muito bem ser evitado se houvesse a venda de medicamentos de forma fracionada, adequando-se assim a prescrição receitada pelo médico.

6.2 Vigilância Sanitária do Município de Taquaritinga

A Vigilância Sanitária de Taquaritinga, através do responsável pela área dos estabelecimentos farmacêuticos participou da pesquisa, informando como é realizada a

fiscalização dos estabelecimentos farmacêuticos e a destinação final dos resíduos de serviços de saúde, no caso específico, dos resíduos de medicamentos gerados pelas farmácias e drogarias da cidade de Taquaritinga/SP.

No que se refere ao registro dos estabelecimentos farmacêuticos na Vigilância Sanitária local, constatou-se que todos os estabelecimentos farmacêuticos possuem registro devidamente averbado na Vigilância Sanitária de Taquaritinga/SP. Por meio deste registro o órgão público realiza fiscalizações nos estabelecimentos farmacêuticos registrados de modo a verificar os procedimentos dos estabelecimentos para com os resíduos de serviços de saúde gerados no local.

A Vigilância Sanitária verifica se o estabelecimento farmacêutico realiza o descarte corretamente dos resíduos de medicamentos, se o estabelecimento cumpre com a determinação legal. A fiscalização realiza a inspeção para evidenciar o Plano de Gerenciamentos de Resíduos de Serviços de Saúde, o Procedimento Operacional Padrão (POP), além da verificação da área específica dos estabelecimentos para esta finalidade.

A fiscalização nos estabelecimentos farmacêuticos segundo a Vigilância Sanitária de Taquaritinga/SP ocorre anualmente, são verificadas as documentações, conforme preconiza a Legislação, além das Boas Práticas Farmacêuticas, envolvendo a inspeção do fluxo de procedimentos adotados pelos estabelecimentos em relação às determinações do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde.

Embora as inspeções sejam anuais, em caso de não conformidades, é dado prazo de adequação e realizada uma nova inspeção, conforme a necessidade de cada estabelecimento.

A Vigilância Sanitária foi indagada sobre a existência de uma empresa habilitada para realizar a coleta de resíduos de medicamentos dos estabelecimentos farmacêuticos localizados na cidade de Taquaritinga/SP. Constatou-se que quando há necessidade de contratação de empresa, esta está sediada em outro município. Mas, no caso da coleta dos resíduos de serviços de saúde, que incluem os resíduos de medicamentos, a coleta é realizada pela empresa N.G.A. – Núcleo de Gerenciamentos de Resíduos da cidade de Jardinópolis/SP. A empresa é contratada pela Prefeitura Municipal e não há custos para os estabelecimentos.

A empresa terceirizada coleta os resíduos de serviços de saúde e passa nos estabelecimentos de saúde periodicamente, no caso de farmácias e drogarias, semanalmente.

Os medicamentos da Portaria 344/98 (Controlados) e Antibióticos (RDC 20/11), são levados para a farmacêutica responsável da vigilância com Registro em 3 vias, uma fica com a drogaria/farmácia, uma arquivada na VISA e outra com a empresa, com frequência semanal.

Os resíduos são entregues de forma segregada. Materiais perfurocortantes, ficam em recipiente rígido (Descarpack), separados dos medicamentos, que já ficam segregados nas farmácias e drogarias em caixas identificadas como produtos vencidos e inutilizados para consumo. A entrega para a empresa é feita com a diferenciação.

Apesar da devida fiscalização nos estabelecimentos farmacêuticos cadastrados na cidade de Taquaritinga/SP pela Vigilância Sanitária, não há campanhas direcionadas aos farmacêuticos para o descarte correto dos resíduos de medicamentos, nem mesmo campanhas que conscientizem a população local quanto ao correto descarte de resíduos de medicamentos.

6.3 Secretaria do Meio Ambiente do Município de Taquaritinga/SP

O Secretário do Meio Ambiente do Município de Taquaritinga foi entrevistado utilizando-se um formulário contemplando questões relacionadas à fiscalização do órgão perante os estabelecimentos farmacêuticos, quanto à destinação final dada por estes aos resíduos medicamentosos gerados em seus estabelecimentos.

Constatou-se que os estabelecimentos farmacêuticos possuem registros na Prefeitura Municipal de Taquaritinga/SP, pois se exige um cadastro prévio da documentação para que o órgão possa avaliar se todos os documentos exigidos foram apresentados e se estão de acordo com o que preconiza a Legislação. Sendo assim, todos os estabelecimentos farmacêuticos em funcionamento na cidade possuem um registro na Prefeitura Municipal de Taquaritinga/SP.

Com o devido registro dos estabelecimentos farmacêuticos na Prefeitura Municipal, a Secretaria do Meio Ambiente inicia o monitoramento nestes estabelecimentos, e através deste monitoramento é possível ter o devido conhecimento de como é feito o descarte de resíduos de serviços de saúde realizados pelos estabelecimentos farmacêuticos, incluindo assim os resíduos de medicamentos.

A Secretaria do Meio Ambiente informa que a fiscalização periódica dos estabelecimentos farmacêuticos fica a cargo do órgão da Vigilância Sanitária de Taquaritinga/SP, pois a Prefeitura Municipal de Taquaritinga/SP possui contrato com uma empresa habilitada para a coleta de resíduos de serviços de saúde, empresa N.G.A – Núcleo de Gerenciamento de Resíduos, sediada na cidade de Jardinópolis/SP. A Vigilância Sanitária fica encarregada de verificar se os estabelecimentos cumprem as determinações da legislação e se a empresa contratada realiza a coleta nos estabelecimentos geradores de resíduos de serviços de saúde, dentre eles os estabelecimentos farmacêuticos.

Quando indagado a respeito da existência de campanhas orientadoras tanto os farmacêuticos quanto a conscientização da população local ao correto descarte de resíduos de medicamentos, o pesquisador foi informando de que não existem campanhas nesse sentido por parte da Secretaria do Meio Ambiente ou qualquer outro órgão pertencente a Prefeitura Municipal de Taquaritinga/SP.

O monitoramento é meramente formal, não há visita técnica ao local, pois a fiscalização periódica dos estabelecimentos farmacêuticos fica a cargo do órgão da Vigilância Sanitária de Taquaritinga/SP, que realiza anualmente essa fiscalização.

6.4 Consumidores

A seguir são apresentados, graficamente, os resultados apurados no formulário aplicado com os consumidores dos estabelecimentos farmacêuticos de Taquaritinga/SP. Os consumidores responderam a oito questões abertas e, para que fosse possível a coleta de dados, o pesquisador decidiu aplicar o formulário fora dos estabelecimentos, para não prejudicar as atividades habituais do local, ou até mesmo causar algum tipo de dano financeiro aos estabelecimentos farmacêuticos.

Segundo a ANVISA (2013), no Brasil, os fatores econômicos e demográficos aumentaram a quantidade de resíduos do grupo B – medicamentos, em razão do desenvolvimento da indústria farmacêutica e do crescimento demográfico, que ampliaram as estratégias de venda e incentivaram o consumo de medicamentos. Este consumo é justificado pelos consumidores entrevistados, pois 75% responderam afirmativamente quanto ao hábito de comprar e consumir medicamentos.

Essa atitude aumentou o volume de resíduos pós-consumo, fato que expõe o meio ambiente a diversas substâncias nocivas que são descartadas inadequadamente no ambiente, tornando os resíduos disponíveis ao homem por meio da água, do solo e do ar, causando impactos sobre o meio ambiente e afetando a saúde pública.

Conforme representado no Gráfico 2, cem (100) consumidores foram questionados sobre o seu hábito de comprar e consumir medicamentos.

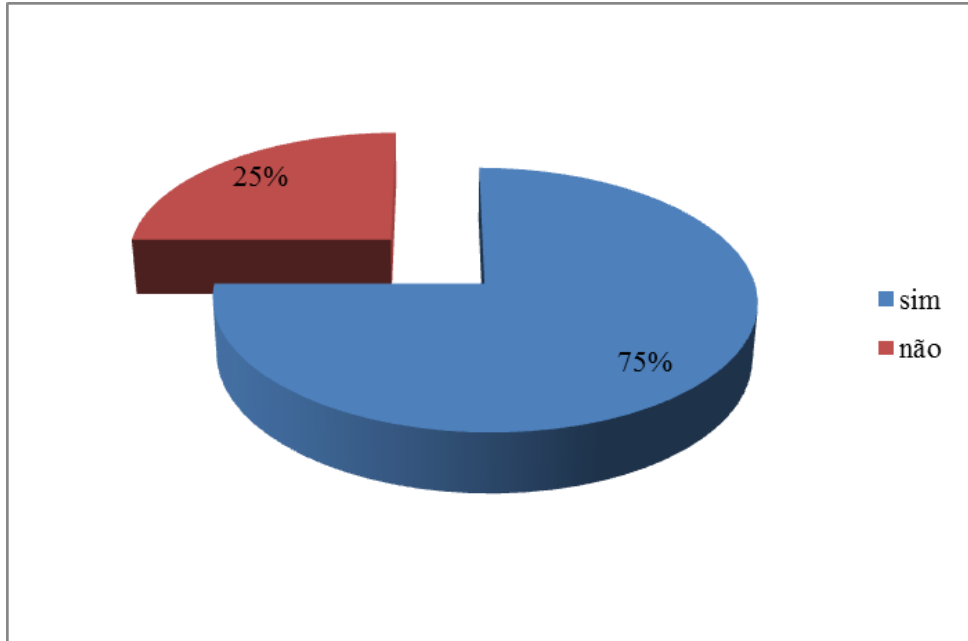


GRÁFICO 2 – Hábito de comprar e consumir medicamentos

A maioria dos pesquisados (75%) respondeu de forma afirmativa quanto ao hábito de comprar e consumir medicamentos.

No Gráfico 3 são representados os resultados encontrados com a resposta dos consumidores, em relação ao medicamento que este mais consome.

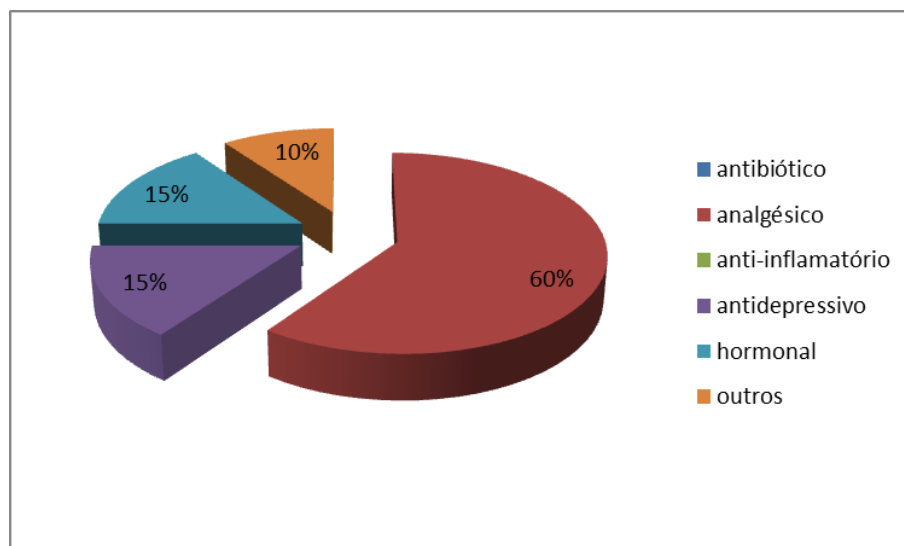


GRÁFICO 3 – Medicamentos que mais consomem

O fato se agrava, quando analisado os tipos de medicamentos mais consumidos pelos consumidores, sendo: Analgésico (60%); Antidepressivo (15%); Hormonal (15%); Outros (10%). Conforme Alves (2007), a presença de fármacos, cosméticos e produtos de higiene

peçoal tem sido detectada em lençol freático, ou seja, a fonte de água para consumo e até mesmo em solos sujeitos à aplicação de lodo de esgoto.

Na terceira questão, os consumidores responderam se já receberam alguma informação em relação ao armazenamento e ao descarte dos medicamentos adquiridos. Os resultados são representados no Gráfico 4.

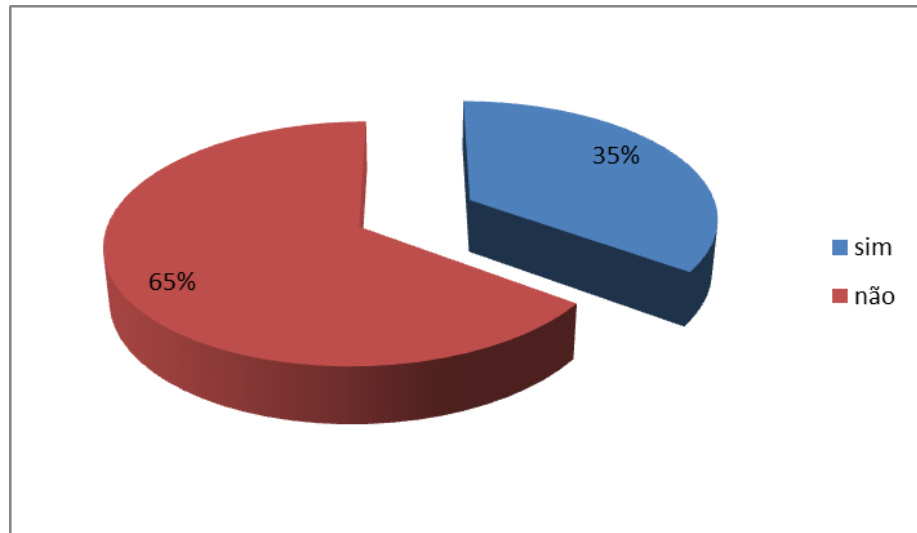


GRÁFICO 4 – Recebeu informação quanto ao armazenamento e descarte dos medicamentos

Mas, a culpa e a responsabilidade pelo descarte apropriado dos resíduos não pode pesar apenas ao consumidor. A degradação da saúde humana e do meio ambiente é impulsionada, principalmente, pelos resíduos químicos medicamentosos gerados pela indústria farmacêutica e farmácias, causando danos ao ser humano e ao meio ambiente. Pois 35% dos consumidores receberam informações dos locais de aquisição dos medicamentos sobre o armazenamento e o descarte dos resíduos destes medicamentos quando do fim do prazo de validade ou quando não mais utilizados para o tratamento.

Conforme a ABRELPE (2017) são sete milhões de toneladas de Resíduos sólidos gerados todos os anos, que não são coletados ou têm destinação inadequada. O fato de apenas 35% dos consumidores afirmarem receber algum tipo de informação nos locais de aquisição dos medicamentos a respeito do armazenamento correto e do descarte dos resíduos medicamentosos ao fim do prazo de validade ou quando não mais utilizados para o tratamento é preocupante, pois os sistemas convencionais de tratamento para água de abastecimento utilizados no Brasil, não removem os princípios ativos presentes nos medicamentos, fazendo com que os mesmos retornem às casas das pessoas por meio de água (UEDA et al. 2009).

Na questão quatro, os consumidores responderam qual é o destino dado aos medicamentos vencidos ou que sobraram após o término do tratamento. O Gráfico 5 representa os resultados encontrados.

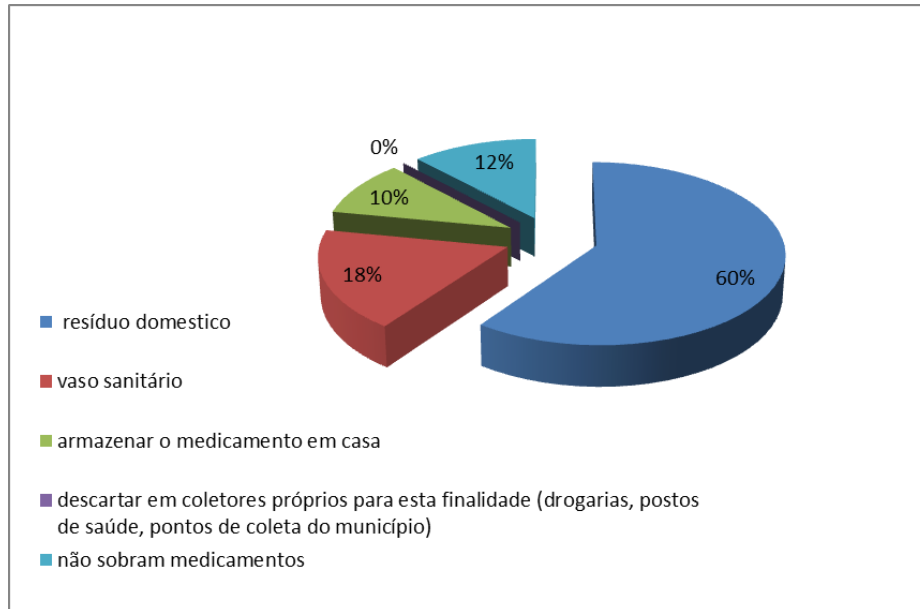


GRÁFICO 5 – Destino dado ao medicamento vencido ou que sobrou após o término de um tratamento pelo consumidor

Conforme apresentado no Gráfico 5 o resíduo doméstico é o destino dado aos resíduos de medicamentos pelos consumidores (60%), seguido pelo vaso sanitário (18%), apenas 12% afirmaram não sobrar medicamentos e, para 10% dos consumidores, o destino final do medicamento é a armazenagem dos medicamentos em suas residências.

Para Silva e Gerón (2018), esta conduta está relacionada ao uso irracional de medicamentos, em razão dos hábitos de consumo em suas famílias que, estimularam a automedicação e a reutilização de prescrições médicas.

Nenhum consumidor afirmou ter procurado por um ponto de descarte de resíduos de medicamentos com coletores próprios para esta finalidade, possivelmente localizados em farmácias, drogarias, postos de saúde ou até mesmo em pontos de coleta no município.

Na quinta questão os consumidores responderam sobre o que achavam dos medicamentos serem vendidos na dosagem exata, conforme a prescrição médica, visando a contribuição para a redução de resíduos de medicamentos. A totalidade dos participantes respondeu que sim, que seria uma forma positiva a venda fracionada, pois contribuiria para a

redução de resíduos de medicamentos nas residências não só dos consumidores pesquisados, como também relação a população como um todo.

Na sexta pergunta os consumidores responderam se o descarte de medicamentos feito de forma irregular pode trazer problemas ambientais. O resultado é representado graficamente a seguir.

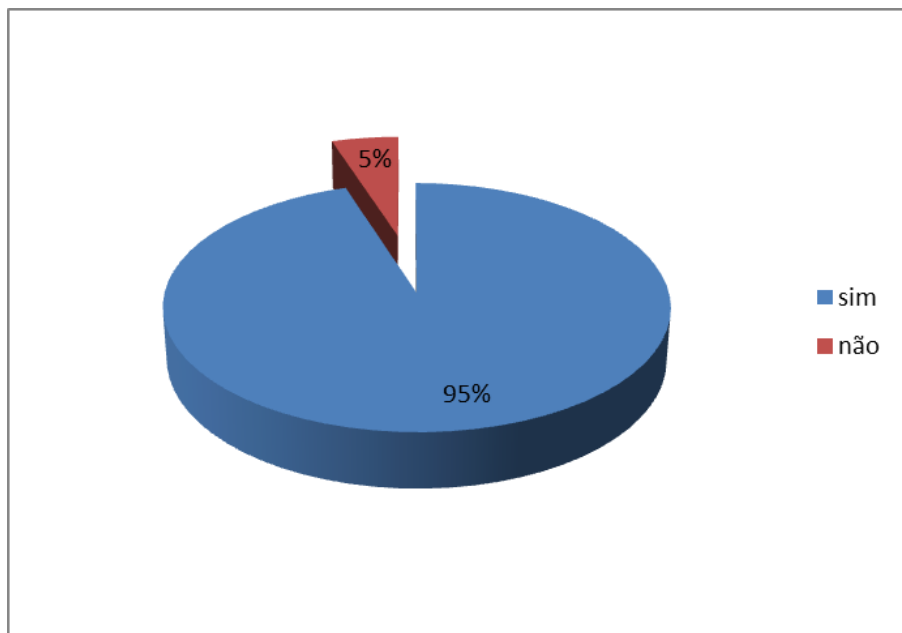


GRÁFICO 6 – O descarte de medicamentos pode trazer problemas ambientais

Conforme representado no gráfico 6, a quase totalidade dos entrevistados (95%) reconhece que o descarte incorreto de medicamentos traz sérios problemas a saúde humana e ao meio ambiente. Apesar da quantidade expressiva de consumidores (95%) reconhece que o descarte incorreto de medicamentos traz sérios problemas a saúde humana e ao meio ambiente, a população em geral desconhece a destinação correta dos medicamentos e as farmácias, embora possuam serviço terceirizado de coleta de resíduos de saúde, na sua maioria não disponibilizam o serviço à população (ROSA; GÖDECKE, 2016).

No entanto, mesmo reconhecendo que há problema, as respostas obtidas pelo pesquisador na questão anterior demonstraram que o fato de saberem dos malefícios do descarte incorreto de resíduos de medicamentos, os consumidores continuam agindo de forma incorreta, denegrindo ainda mais a própria saúde e ao meio ambiente.

Na questão sete, os consumidores manifestaram sua opinião sobre quem deveria ser responsável pelo destino final dos medicamentos vencidos, sobras ou embalagens. Os

resultados são representados no Gráfico 7. Os consumidores (45%) compreendem que o município é o responsável pelo destino final dos resíduos de medicamentos encontrados, tanto nos estabelecimentos farmacêuticos quanto nas residências dos consumidores da cidade de Taquaritinga/SP.

No entanto, os pesquisados também responderam que as redes farmacêuticas (40%) deveriam ficar responsáveis em dar um destino correto aos resíduos de medicamentos, ficando as farmácias e drogarias com 13% por esta responsabilidade. Apenas 2% dos entrevistados responderam que a indústria farmacêutica fosse a responsável pelo descarte correto dos resíduos de medicamentos.

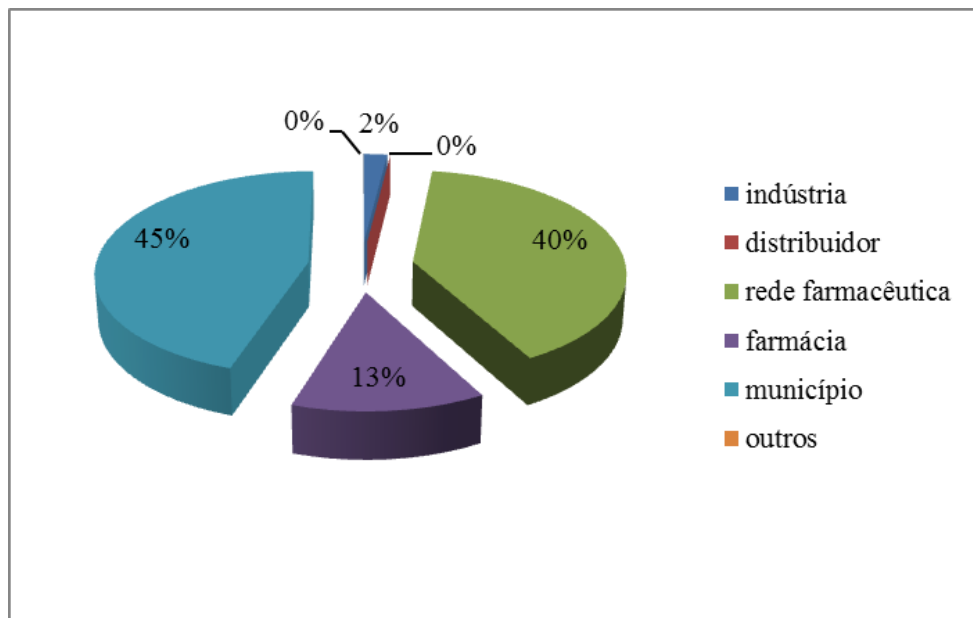


GRÁFICO 7 – O responsável por dar um destino adequado a medicamentos vencidos, sobras ou embalagens

Impulsionados pelo discurso da mídia de massa, de que as políticas públicas e as instituições no Brasil não são efetivas, 45% dos consumidores responsabilizam o Município pelo destino final dos resíduos de medicamentos encontrados, justamente, a etapa de transportes considerada a mais cara na implantação da logística reversa no setor de medicamentos destinados ao consumidor doméstico. Essa constatação demonstra que o público desconhece a necessidade de um acordo setorial justo e, indiretamente, aceitam pagar a conta da indústria farmacêutica e dos estabelecimentos farmacêuticos.

Portanto, segundo Falqueto (2010), há um longo trabalho a ser feito pelo Município para conscientizar seus cidadãos sobre a quantidade considerável de resíduos de serviços de saúde gerados pela indústria farmacêutica devido à devolução e ao recolhimento de medicamentos do mercado, descarte de medicamentos rejeitados pelo controle de qualidade e perdas inerentes ao processo.

Na oitava questão os consumidores identificaram qual seria o estímulo necessário para que as pessoas destinassem os medicamentos, bem como suas embalagens de forma ambientalmente corretas. Os resultados são representados graficamente a seguir.

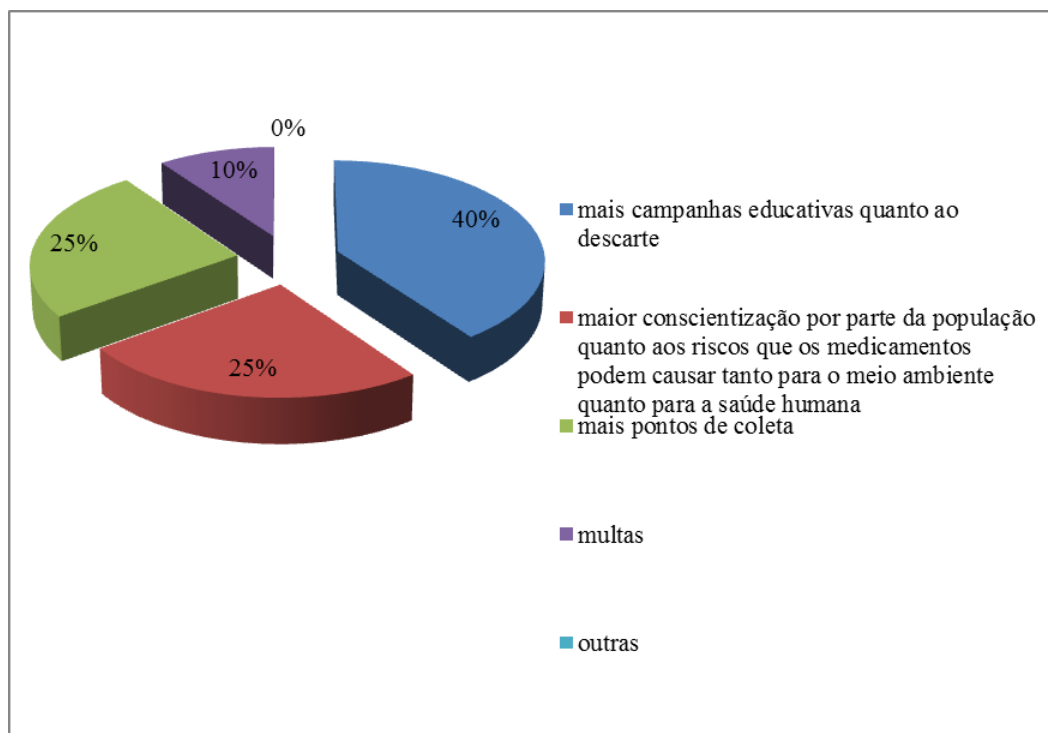


GRÁFICO 8 – O estímulo que falta para que as pessoas destinem os medicamentos corretamente

A alegação dos consumidores pesquisados (40%) quanto a constatação acima é de que faltam campanhas educativas sobre o correto descarte de resíduos de medicamentos, sendo que 25% dos consumidores ressaltam a necessidade de pontos de coletas e 25% afirmaram que existe a necessidade de conscientizar a população quanto aos riscos que os resíduos medicamentos podem causar tanto ao meio ambiente quanto para a saúde humana. Alguns consumidores (10%) afirmaram que a aplicação de multas para aqueles que descartam resíduos de medicamentos de forma incorreta através de vasos sanitários ou mesmo no resíduo doméstico deve ser aplicada, pois a população deveria buscar locais apropriados para

o correto descarte. Segundo Marini e Oliveira (2015), poucas pessoas sabem que as sobras de medicamentos não utilizados podem ser entregues nas Unidades Básicas de Saúde, que dão o destino adequado ao resíduo. Mas, para Burle (2016) essa atitude mascara o problema que ocorre há décadas no Brasil, onde o Governo tenta, sem êxito, costurar um acordo entre indústria, distribuidores e farmácias para a implantação da logística reversa no setor de medicamentos destinados ao consumidor doméstico, a partir de educação ambiental e a existência de infraestrutura para recebimento de resíduos.

A carência de postos de coletas de resíduos de medicamentos no Município investigado é um problema, por meio de visita nos estabelecimentos farmacêuticos da cidade de Taquaritinga/SP é fácil identificar que não há postos de coleta. Não há qualquer informação nos estabelecimentos farmacêuticos da cidade de Taquaritinga/SP sobre como proceder com os medicamentos vencidos ou em desuso.

É difícil até mesmo encontrar pontos de coletas próximos à cidade de Taquaritinga, pois através de uma simples pesquisa no site www.ecycle.com.br, verifica-se que as cidades mais próximas não possuem pontos de coletas. Diferentemente da cidade de Araraquara/SP, que segundo informações do site citado, há 07 (sete) pontos de coletas na cidade para resíduos de medicamentos.

8 CONCLUSÃO

O trabalho procurou investigar o alinhamento dos aspectos legais nas práticas adotadas no descarte de resíduos de serviço de saúde do Grupo B em farmácias e drogarias localizadas na cidade de Taquaritinga/SP. Tendo como objetivos específicos: analisar a efetividade do cumprimento do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) nas farmácias e drogarias de Taquaritinga/SP no descarte dos resíduos químicos gerados.

A pesquisa sugere que nem todos os farmacêuticos tiveram acesso aos conteúdos de RSS em sua formação, apesar de 60% conhecerem a gestão dos Resíduos de Serviços de Saúde, o conjunto de procedimentos de gestão, planejamento e implementação a partir de bases científicas e técnicas, normativas e legais que colaboram com a saúde dos trabalhadores, além da saúde pública e do meio ambiente instituídos na Política Nacional de Resíduos Sólidos foi interpretado por uma empresa privada, que adota uma gestão voltada para a redução de custos e não necessariamente, ao avanço necessário ao país para enfrentar os principais problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos.

A constatação de que os farmacêuticos não cursaram o conteúdo de Resíduos de Serviços de Saúde durante a realização de sua graduação sugere o desconhecimento do que é a Gestão dos Resíduos de Serviços de Saúde e de sua representatividade na RDC Nº 222/2018, que regulamenta as boas práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde. Os produtos farmacêuticos geram resíduos contendo produtos químicos que apresentam periculosidade à saúde pública ou ao meio ambiente, devido as suas características de toxicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade e mutagenicidade.

Quando os RSS de farmácias e drogarias são descartados de forma inadequada tornam-se motivo de grande preocupação ambiental, social e de saúde pública, em função dos riscos de contaminação inerentes a esse tipo de resíduo. Portanto, o descarte final de resíduos medicamentosos dos estabelecimentos farmacêuticos e também o descarte pós-consumo dos próprios consumidores impacta diretamente no meio ambiente e devem ser segregados dos demais resíduos nas unidades geradoras no momento da geração – seja medicamento comum ou sujeito a controle especial.

Para diminuir, ou ao menos tentar minimizar o descarte irregular de resíduos medicamentosos, o profissional farmacêutico tem um papel importante na implantação do PGRSS, mas se torna difícil, quando 40% dos farmacêuticos afirmam não conhecerem o

conceito de Responsabilidade Compartilhada e da importância de cumprirem as obrigações e sanções com nexo de causa e efeitos entre elas, mesmo formalizando um documento que aponta e descreve as ações relativas ao manejo dos resíduos de serviços de saúde, através de sua segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final, bem como as ações de proteção à saúde pública e ao meio ambiente, conforme determina a RDC de n.º 222/2018 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). O plano a cargo do responsável técnico do estabelecimento farmacêutico não é cumprido exatamente como foi descrito no PGRSS. O farmacêutico responsável pela drogaria ou farmácia e pela execução eficiente do PGRSS, apesar de formalizar o PGRSS não se preocupa em atender as resoluções do CONAMA e da ANVISA.

Ao comparar as respostas do Bloco A apresentadas pelos farmacêuticos, constatou-se que os mesmos afirmaram ter conhecimento sobre os grupos e subgrupos RSS e sobre a responsabilidade compartilhada podem ter entrado em contradição em suas respostas, pois os farmacêuticos que afirmaram não ter conhecimento sobre os grupos e subgrupos RSS definidos e tratados pela resolução CONAMA n. 358 e RDC n. 306 da Anvisa, afirmaram ter conhecimento sobre a Responsabilidade Compartilhada inserida no artigo 3º inciso XVII, conforme estabelecido na Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Explorar essas e outras contradições (como por exemplo, aquelas encontradas em questões que envolvem os estabelecimentos do centro e dos bairros) tornaram-se problemáticas. Diante da recusa dos responsáveis pelos estabelecimentos farmacêuticos em utilizar os formulários, mas sim o questionário, certas conclusões ficaram prejudicadas. Caberia futuramente, rastrear o receio dos profissionais quanto às respostas em contradição encontradas na pesquisa. Uma visita 'in loco' traria uma imagem da realidade das farmácias sem comprometer a aferição dos dados.

Constatou-se que no Bloco B, que apresentou questões sobre o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), os estabelecimentos farmacêuticos possuem o PGRSS e que são atualizados somente quando necessário, apenas para adequar-se a Legislação. Ou seja, o PGRSS foi elaborado apenas para formalizar um documento, que pode ser copiado a partir de um modelo já existente, que não garante o gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde corretamente, pois o PGRSS é elaborado pelos estabelecimentos apenas com a finalidade de cadastro na própria ANVISA quando da abertura e regularização do estabelecimento.

O Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) é imprescindível para todos os estabelecimentos farmacêuticos devendo contemplar

procedimentos de gestão, estabelecer as diretrizes de classificação, manejo, segregação, acondicionamento, identificação, transporte, armazenamento, tratamento, coleta e disposição final.

Investigar a destinação final dos resíduos de medicamentos nas farmácias e drogarias de Taquaritinga/SP é sem dúvida relevante, pois foi possível identificar o procedimento adotado pelos estabelecimentos farmacêuticos pesquisados, já que a ANVISA não faz indicação de tipos de tratamento, ou seja, cada serviço gerador de RSS tem autonomia para utilizar processos de tratamento que atendam ao preconizado na legislação vigente, bem como, pelos consumidores – público que compra nesses estabelecimentos – para identificar quais as práticas adotadas no descarte de medicamentos que existem nas residências. Os pesquisados não souberam informar qual o destino final que a empresa terceirizada contratada pela prefeitura dá aos RSS recolhidos na cidade, ou seja, se passam por processo de incineração ou se é dado outro destino final ambientalmente correto, conforme determinação legal.

Ao analisar e verificar o alinhamento das práticas de Gestão dos RSS nas farmácias e drogarias de Taquaritinga/SP em relação ao RDC 222/2018 limitou-se as respostas oferecidas pelos farmacêuticos, órgãos fiscalizadores e consumidores, pois constatou que a aplicação do PGRSS na forma em que foi estabelecido pela Legislação, exigindo sua aplicação e execução em razão das inspeções periódicas realizadas pela Vigilância Sanitária, limita-se a fiscalização burocrática dos procedimentos nos estabelecimentos farmacêuticos ‘anualmente’ e com base na disponibilidade dos estabelecimentos. As visitas limitam-se a verificação de documentos e não há fiscalização quanto a execução deste PGRSS. Com isso, alguns farmacêuticos não segregam os resíduos de acordo com que determinada a Resolução nº 222/2018 da ANVISA, misturando os resíduos medicamentosos controlados pela Portaria MS 344/98.

Observa-se que a segregação é o procedimento mais importantes do PGRSS, já que os resíduos de medicamentos devem ser separados, não podendo ocorrer misturas dos resíduos de serviços de saúde, pastosos e líquidos. Esse procedimento não é fiscalizado, limita-se apenas ao preenchimento de documentos relacionados com as exigências de funcionamento do estabelecimento. Não pode haver o armazenamento em um único recipiente, devendo assim observar o estado em que cada um dos resíduos de medicamentos é encontrado.

Tal atitude demonstrou que a maneira com que o acondicionamento é realizado não atende à legislação específica, no caso a NBR 9191/2000 e a NBR 7500/2017 que trata respectivamente de sacos específicos para o armazenamento e da identificação dos produtos quanto a sua periculosidade.

A pesquisa identificou que dentre as etapas envolvidas no processo de coleta, transporte, armazenamento e destino final dos resíduos de serviços de saúde do Grupo B pelas farmácias e drogarias de Taquaritinga/SP, a maneira com que o acondicionamento é realizado pelos farmacêuticos não obedece à legislação específica, no caso a NBR 9191/2000 e a NBR 7500/2017 que tratam, respectivamente, dos sacos específicos para o armazenamento e da identificação dos produtos quanto a sua periculosidade, além de não possuírem local exclusivo para o armazenamento interno dos resíduos.

Ao conhecer a situação atual do descarte de medicamentos vencidos pelos consumidores no município, constatou-se que não há regulamentação nem orientação para aqueles que consomem os medicamentos quanto ao seu descarte. Mas o consumidor não pode carregar a responsabilidade pelo descarte inapropriado dos resíduos, já que a degradação da saúde humana e do meio ambiente é impulsionada, principalmente, pelos resíduos químicos medicamentosos gerados pela indústria farmacêutica e farmácias, causando danos ao ser humano e ao meio ambiente.

Maior atenção deve ser direcionada às farmácias localizadas no Centro da cidade de Taquaritinga-SP, pois a maioria dos farmacêuticos não cursaram o conteúdo de RSS durante sua formação. Em relação as questões do Bloco A, relacionadas a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS – Lei 12.305/2010, as farmácias localizadas nos bairros periféricos e no Centro discordam quanto a contribuição dos laboratórios farmacêuticos e da indústria na Responsabilidade Compartilhada.

No Bloco B, constatou-se que 60% das farmácias de bairro, atualizam o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) apenas quando necessário, somente com a finalidade de adequar-se a legislação. Nos estabelecimentos localizados no Centro é preciso ampliar a fiscalização, pois 20% dos respondentes afirmaram que durante a visita da Vigilância Sanitária não há fiscalização quanto a execução do PGRSS, fato que estimula o não cumprimento da Resolução nº 222/2018 da ANVISA, quanto a segregação dos resíduos, acondicionamento com a embalagem original do resíduo químico, e na ausência de um local exclusivo para o armazenamento interno dos resíduos.

Nos resultados do Bloco C foram discutidos os conceitos de Logística Reversa nos estabelecimentos farmacêuticos e, para as farmácias do Centro, não há uma forma efetiva de aplicação da Logística Reversa de Medicamentos no Brasil. Nas farmácias localizadas no Centro, apenas 57,1% afirmaram ter conhecimento sobre o processo de regulamentação para implantação da Logística Reversa de Medicamentos, assim como, 69,2% destes estabelecimentos tem conhecimento sobre o processo de regulamentação para implantação da

Logística Reversa de Medicamentos. O principal entrave na realização e implantação da Logística Reversa de Medicamentos no Brasil é o custo (92,3%).

O Município é o responsável pela fiscalização assim como pelo pagamento da empresa prestadora de serviço terceirizado, o que demonstra que o conceito de Responsabilidade Compartilhada não é devidamente aplicado, já que a coleta, transporte, tratamento e disposição final desses resíduos são pagos por órgão público.

Não deveria ocorrer o prejuízo de responsabilização solidária entre todos os agentes, mas, para diminuir a degradação ambiental, os Municípios se responsabilizam pelo destino final dos resíduos, enquanto os estabelecimentos farmacêuticos realizam a segregação dos resíduos para facilitar o seu tratamento e disposição final.

No Bloco D, que discorreu sobre os aspectos relacionados à Educação Ambiental, os farmacêuticos afirmaram desconhecer iniciativas que poderiam contribuir para a ampliação da consciência dos indivíduos em suas ações de consumo. Segundo 80% dos farmacêuticos não são oferecidos coletores específicos ou outra forma para descarte/coleta de medicamentos vencidos ou não mais utilizados pelos clientes. Nas farmácias de bairro os farmacêuticos (22%) acreditam que o descarte de medicamentos não acarretará problemas ambientais. Tal constatação pode ter relação com o fato de não cursarem o conteúdo de RSS durante a formação. Os dados foram gerados, mas podem ter questões que não são a realidade do estabelecimento comercial.

REFERÊNCIAS

ABRELPE. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil**. ABRELPE, São Paulo: 2017.

ALVARENGA, L. S. V.; NICOLETTI, M. A. **Descarte doméstico de medicamentos e algumas considerações sobre o impacto ambiental decorrente**. Revista Saúde, São Paulo, v.4, n.3, p. 34-39, 2010.

ALVES, Helena Maria. **Investigação sobre o descarte de resíduos químicos medicamentos no município de Uberaba/MG**. 188 f. Dissertação de mestrado em Tecnologia Ambiental pelo programa de pós-graduação em tecnologia ambiental da Universidade de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto. 2007.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC N° 306, de 07 de dezembro de 2004**. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o Gerenciamento de Resíduos para Serviço de Saúde. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br>. Acesso em: 21.jul.2016.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. - **Resolução RDC n.º44, de 17 de agosto de 2009**. Disponível em: <http://abcfarma.org.br/juridico/portarias-e-resolucoes-anvisa/resolucao-rdc-n44.pdf>. Acesso em: 08 maio 2018.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. - **Resolução RDC n.º 222, de 28 de março de 2018**. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/3427425/RDC_222_2018_.pdf/c5d3081d-b331-4626-8448-c9aa426ec410. Acesso em: 29 maio 2018.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Descarte de medicamentos: responsabilidade compartilhada**. 2012. Disponível em: <http://189.28.128.179:8080/descartemedicamentos/apresentacao-1>. Acesso em: 08 maio 2018.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. República Federativa do Brasil. **Logística Reversa para o descarte de medicamentos**. Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial, Brasília, 2013.

BRASIL. Lei n. 12.305 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm >. Acesso em: 13 jul.2016.

BRASIL. **Resolução CONAMA n.º 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. Disponível em: < http://www.mma.gov.br/port/conama/legislacao/CONAMA_RES_CONS_2005_358.pdf >. Acesso em: 21 jul.2016.

BRASIL. **Decreto n° 7.404/2010**. Cria o Comitê Orientador para Implantação de Sistemas de Logística Reversa.

BRASIL. **Projeto de Lei (PL) n.º 595/11**. Que acrescentaria o artigo 6º à Lei 5.991/73, que dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos. Disponível em: < <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=493432>. >. Acesso em: 16 jun.2017.

BURLE, Sílvio. O Perigo do Remédio sem uso na Farmacinha de cada Casa. **Senado Federal**, Especial Cidadania, 12 abr. 2016. Disponível em: < <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2016/04/12/o-perigo-do-remedio-sem-uso-na-farmacinha-de-cada-casa> >. Acesso em: 02 out. 2018.

CAFURE, V.A; PATRIARCA-GRACIOLI, S.R. Os resíduos de serviço de saúde e seus impactos ambientais: uma revisão bibliográfica. **Interações**, Campo Grande, v. 16, n. 2, jul./dez. 2015.

CARNEIRO, F. **Descartar medicamentos vencidos ainda é problema**. São Paulo: Universidade Metodista de São Paulo. Disponível em: <http://www.metodista.br/rroline/rrjornal/2011/ed.970/descartar-medicamentos-vencidos-ainda-e-problema>. Acesso em: 08 maio 2018.

CARVALHO, E.V.; FERREIRA, E.; MUCINI, L.; SANTOS, C. **Aspectos Legais e Toxicológicos do Descarte de Medicamentos**. Revista Brasileira de Toxicologia, v. 22, n. 1-2, p. 1-8, 2009.

COSTA, Katia. Nova RDC N°222 de 28/Mar/2018 – Resíduos de Serviços de Saúde – ANVISA. **AECIHERJ**, 7 abr. 2018. Disponível em: < <http://www.aeciherj.org.br/blog/anvisa/nova-rdc-no222-de-28-mar-2018-residuos-de-servicos-de-saude-anvisa/> >. Acesso em: 13 ago. 2018.

COSTA, Vanessa Menezes; BATISTA, N. J. Carvalho. Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde: uma revisão integrativa. **Rev. Saúde em Foco**. Teresina, v. 3, n. 1, art. 1, p. 124-145, jan./jun. 2016.

CRF. **Orientação Técnica Informa**: Nova Resolução sobre Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde. Conselho Regional de Farmácia do Rio Grande do Sul, 11 abr. 2018. Disponível em: < <https://www.crf.rs.org.br/portal/pagina/noticias-impresso.php?idn=2601> >. Acesso em: 22 out. 2018.

EICKHOFF, P.; HEINECK, I.; SEIXAS, L.J. **Gerenciamento e destinação final de medicamentos: uma discussão sobre o problema**. Revista Brasileira de Farmácia, v. 90, n. 1, p. 64-68, 2009.

ELTZ, M.; A responsabilidade compartilhada nas relações de consumo e seu papel na efetividade da logística reversa. In: BRITO, A.C.F.M.; GUARNIERI, P. (org.). **Política Nacional de Resíduos Sólidos**: implicações legais e gerenciais. Ed. Trigueiro Fontes Advogados. Recife, 2013.

FALQUETO, Elda. **Como realizar o correto descarte de resíduos de medicamentos?** Ciência & Saúde Coletiva, 15 (supl. 2): p. 3283-3293, 2010.

FALQUETO, Elda ; KLIGERMAN, D. Cynamon; ASSUMPCAO, R. Facchetti . Como fazer o correto descarte de resíduos de medicamentos? **Ciência & Saúde Coletiva** [online]. 2010, vol.15, suppl.2, pp.3283-3293.

GALDEANO, Luzia Alegre Ruas. **A política nacional de resíduos sólidos: situação atual e opções do destino para resíduos sólidos urbanos, resíduos industriais, resíduos do serviço de saúde, resíduos da construção civil e a logística reversa.** 298 f. Dissertação de mestrado apresentada ao Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo – IPT. São Paulo. 2013.

GASPARINI, Joice do Carmo. Estudo do descarte de medicamento e consciência ambiental no município de Catanduva-SP. **Ciência & Tecnologia** – FATEC-JB, Jaboticabal, 2011, v.2, n.1, p. 38-51.

GIL, A. Carlos. **Estudo de Caso: fundamentação científica, subsídios para coleta e análise de dados e como redigir o relatório.** São Paulo: Atlas, 2008.

GOUVEIA N. Resíduos sólidos urbanos: impactos socioambientais e perspectiva de manejo sustentável com inclusão social. **Ciência & Saúde coletiva.** São Paulo n.17 v.6 p.1503-1510, 2012.

GRACIANI, Fernanda Silva. **Resíduos de medicamentos: impacto ambiental e regulação.** Estudios Elcontrol Al. Medio Ambiente Como Servicio Público, 2014.

GUARNIERI, P. **Logística Reversa: em busca do equilíbrio econômico e ambiental.** Recife: Editora Clube de Autores, 2011.

JARDIM, A.; YOSHIDA, C.; MACHADO FILHO, J. V. (org.). **Política Nacional, Gestão e Gerenciamento de Resíduos Sólidos.** Barueri: Manole, 2012.

LEITE, P.R.; **A Logística Reversa e a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).** São Paulo: Revista Tecnológica. 2010.

LEITÃO, Afonso José Caldas. **Estruturação do plano de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde para a farmácia universitária da Universidade Federal Fluminense.** 127 f. Dissertação de mestrado em Sistemas de Gestão pela Universidade Federal Fluminense. Niterói. 2006.

LIMA-COSTA, M. F.; BARRETO, S. M. Types of epidemiologic studies: basic concepts and uses in the area of aging. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 12, n. 4, p. 189-201, 2003.

LÜDKE, Menga. ANDRE, Marli E.D.A.A **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas.** 2 ed. Rio de Janeiro: E.P.U., 2013.

MACEDO, Luciana Alves Rodrigues. **Avaliação do Gerenciamento dos Resíduos de Medicamentos Domiciliares no Município de Belo Horizonte/MG.** 141 f. Dissertação de Mestrado ao Programa de Pós-Graduação em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte. 2015.

MARINI, D. Cristine; OLIVEIRA, E. Silva. Farmácia Caseira e o Descarte de Medicamentos de Moradores da Cidade de Itapira – SP. **FOCO: Caderno de Estudos**. Mogi Guaçu - SP, n. 9. 2015.

MEDEIROS, Marina Santos Garruti. **Descarte de medicamentos: programas de recolhimento e novos desafios**. Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada. 2014; 35 (4): 651-662.

MENDES, Adriana Aparecida. **A percepção ambiental dos RSS- RSS da equipe de enfermagem de um hospital filantrópico de Araraquara**. 2005. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente) - Centro Universitário de Araraquara – UNIARA, Araraquara, 2005.

MIGLIANO, João Ernesto Brasil. **Política nacional de resíduos sólidos (PNRS): perspectivas, desafios e oportunidade da logística reversa para a indústria nacional de computadores**. 124 f. Dissertação de Mestrado em Administração. Centro Universitário da FEI. São Paulo. 2012. Disponível em: <http://www.catacao.org.br/wp-content/uploads/2013/02/Dissertacao-MIGLIANO-J-E-B-Dez-2012.pdf>. >. Acesso em: 14.jul.2016.

MORO, Leila Dal. **Implantação do PGRSS em uma drogaria e uma farmácia de manipulação no município de Marau-RS**. R. gest. Sust.ambient., Florianópolis, v.4, n.2, p. 160-176, out. 2015/mar.2016.

PINTO, G. Maria Ferreira et al. Estudo do descarte residencial de medicamentos vencidos na região de Paulínia (SP), Brasil. **Engenharia Sanitária e Ambiental**. Rio de Janeiro, jul./set. 2014, v.19, n.3, p. 219-224.

PRODANOV, C Cristiano. FREITAS, E. Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RIBEIRO, Filho Vital Oliveira et al. **Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde. Infecção Hospitalar e Suas Interfaces na Área da Saúde**. São Paulo, 2000. Disponível em: www.scielo.br/pdf/esa. Acesso em: 20.abr.2018.

RODRIGUES, Carla Regina Blanski. **Aspectos legais e ambientais do descarte de resíduos de medicamentos**. 110 f. Mestrado em Engenharia de Produção, Área de Concentração: Gestão Industrial, de Gerencia de Pesquisa e Pós Graduação. UTFPR. Ponta Grossa. 2009. Disponível em: <http://www.pg.utfpr.edu.br/dirppg/ppgep/dissertacoes/arquivos/121/Dissertacao.pdf> > Acesso em: 14 jul.2016.

ROSA, A. C. Fagundes da; GÖDECKE, M. Vinicius. **Descarte de Medicamentos Inservíveis: pesquisa em Pinheiro Machado, RS**. VII FÓRUM INTERNACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS. Porto Alegre, 15-17 jun. 2016.

RYTHOWEM, Marcelo; OLIVEIRA, Thereza Martins de; SOARES FILHO, Valtuir. **Metodologia da pesquisa**. Palmas/TO: Fundação Universidade do Tocantins – UNITINS, 2006. 74 p. Disponível em: <

http://www.4shared.com/file/9014537/bff0c098/metodologia_da_pesquisa.html. >. Acesso em: 22 mar.2018.

SILVA, André Luiz Emmel. **Posicionamento das farmácias e a logística reversa no controle dos medicamentos em desuso**. Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Digital. V.18, n.1, abril 2014, p. 57-65.

SILVA, Darcia Cotrim. **A conflituosa gestão dos resíduos de serviços de saúde pertinentes ao grupo B gerados em drogarias: o caso da cidade de São Carlos-SP**. 80f. Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente. Centro Universitário de Araraquara – UNIARA. Araraquara. 2012. Disponível em: <http://www.uniara.com.br/arquivos/file/cursos/mestrado/desenvolvimento_regional_meio_ambiente/dissertacoes/2012/darcia-cotrim-da-silva.pdf>. Acesso em: 13 jul.2016.

SILVA, J. Maria da; GERON, V. L. Matias Gomes. Avaliação de Armazenamento de Medicamento em Domicílio em um bairro de Ariquemes / RO. **Revista Científica FAEMA**, Ariquemes, maio-jun. 2018, a. 9, n. ed esp, p. 491-499.

SCHNEIDER, V. E. et al. **Manual de gerenciamento de resíduos sólidos de serviços de saúde**. 2 ed. Caxias do Sul: Educ, 2004.

SHIMABUKURO, P. M. Saruhashi. **Gerenciamento de Resíduos em Serviços de Saúde: o que há de novo?** CCIH, 24 abr. 2018. Disponível em: <<https://www.ccih.med.br/gerenciamento-de-residuos-em-servicos-de-saude-o-que-ha-de-novo/>>. Acesso em: 12 out. 2018.

SOUSA, V. D; DRIESSNACK, M; MENDES, I. A. **Uma visão geral de projetos de pesquisa relevantes para a enfermagem**: Parte 1: Projetos de pesquisa quantitativa. Rev Lat Am Enfermagem. 2007 maio-junho; vol. 3, n 15, p. 502-7.

SPINA, Glauco Antônio. **Logística reversa do pós-venda de medicamentos: uma análise da política nacional de resíduos sólidos no varejo farmacêutico na cidade de São Paulo**. 85f. Dissertação de Mestrado em Gestão de Sistemas de Saúde da Universidade Nove de Julho – UNINOVE. São Paulo. 2015.

TAKADA, Agda. **O Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde e o Direito do Trabalho**. Brasília, 2003. (Especialização em Direito Sanitário - Escola Nacional de Saúde Pública). 2003.

TERENCE, A. C.; ESCRIVÃO FILHO, E. Abordagem quantitativa, qualitativa e a utilização da pesquisa-ação nos estudos organizacionais. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 26., 2006, Fortaleza. Anais... Rio de Janeiro: Abepro, 2006.

UEDA, J. et al. Impacto ambiental do descarte de fármacos e estudo da Conscientização da população a respeito do problema. **Revista Ciências do Ambiente**, v. 5, n. 1, p. 1-6, 2009.

VARGAS, Januária Aparecida. **Descarte de medicamentos: desafios e possibilidades na implementação da logística reversa de medicamentos no município de Vitória/ES**. 110 f. Dissertação de Mestrado em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local. Escola Superior de

Ciências da Santa Casa de Misericórdia. Vitória. 2014. Disponível em: <
http://www.emescam.br/arquivos/pos/stricto/dissertacoes/20_Januarina_Aparecida_Vargas.pdf.
>. Acesso em: 14 jul.2016.

VAZ, Kleydson Vinicius; FREITAS, Marcílio Mendes de; CIRQUEIRA, Julyene Zorzett.
Investigação sobre a forma de descarte de medicamentos vencidos. Cenarium
Pharmacêutico. Ano 4, n.4, maio/nov. 2011.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TLCE) DOS ESTABELECIMENTOS FARMACÊUTICOS PESQUISADOS

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Título do Projeto: **A GESTÃO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE PERTINENTES AO GRUPO B GERADOS EM FARMÁCIAS E DROGARIAS DA CIDADE DE TAQUARITINGA/SP**

Pesquisador Responsável: **LUIS GUSTAVO DA SILVA**

Nome do participante:

Idade:

R.G.:

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, do projeto de pesquisa “**A GESTÃO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE PERTINENTES AO GRUPO B GERADOS EM FARMÁCIAS E DROGARIAS DA CIDADE DE TAQUARITINGA/SP**”, de responsabilidade do (a) pesquisador (a) **LUIS GUSTAVO DA SILVA**.

Leia cuidadosamente o que segue e me pergunte sobre qualquer dúvida que você tiver. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso aceite fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que consta em duas vias. Uma via pertence a você e a outra ao pesquisador responsável. Em caso de recusa você não sofrerá nenhuma penalidade.

Declaro ter sido esclarecido sobre os seguintes pontos:

1. O trabalho irá analisar os aspectos legais e ambientais do descarte de resíduos de serviço de saúde do Grupo B (medicamentos) efetuados pelas farmácias e drogarias da cidade de Taquaritinga/SP, bem como pelo público consumidor dos estabelecimentos pesquisados.
2. A minha participação nesta pesquisa consistirá em responder ao questionário aplicado, de forma a demonstrar meus conhecimentos a respeito do Planos de Gerenciamentos dos Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), da Política Nacional de Resíduos Sólidos, Logística Reversa e Conscientização Ambiental.

3. Durante a execução da pesquisa poderão ocorrer riscos de interrupção do meu trabalho profissional que serão minimizados através da possibilidade de responder o questionário em outro momento.
4. Ao participar desse trabalho estarei contribuindo para minimizar o descarte irregular de resíduos medicamentosos pelos estabelecimentos pesquisados, bem como também conscientizar a possibilidade dos consumidores de como proceder para um correto descarte dos medicamentos vencidos e/ou não utilizados em tratamento.
5. A minha participação neste projeto deverá ter a duração de 20 (*vinte*) minutos.
6. Não terei nenhuma despesa ao participar da pesquisa e poderei deixar de participar ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e não sofrerei qualquer prejuízo.
7. Fui informado e estou ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por minha participação, no entanto, caso eu tenha qualquer despesa decorrente da participação na pesquisa, serei ressarcido.
8. Caso ocorra algum dano comprovadamente decorrente de minha participação no estudo, poderei ser compensado conforme determina a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.
9. Meu nome será mantido em sigilo, assegurando assim a minha privacidade, e se eu desejar terei livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que eu queira saber antes, durante e depois da minha participação.
10. Fui informado que os dados coletados serão utilizados, única e exclusivamente, para fins desta pesquisa, e que os resultados poderão ser publicados.
11. Qualquer dúvida, pedimos a gentileza de entrar em contato com LUIS GUSTAVO DA SILVA, pesquisador (a) responsável pela pesquisa, telefone: 016 99777-2626, e-mail: gustavo_jmsvander@hotmail.com, e/ou com Comitê de Ética em Pesquisa da Uniara, localizado na Rua Voluntários da Pátria nº 1309 no Centro da cidade de Araraquara-SP, telefone: 3301.7263, e-mail: comitedeetica@uniara.com.br.

Eu, _____, RG nº _____
declaro ter sido informado e concordo em participar, como voluntário, do projeto de pesquisa acima descrito.

Taquaritinga, _____ de _____ de 20____.

Assinatura do participante

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TLCE) DO RESPONSÁVEL PELA VIGILÂNCIA SANITÁRIA DE TAQUARITINGA/SP

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Título do Projeto: **A GESTÃO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE PERTINENTES AO GRUPO B GERADOS EM FARMÁCIAS E DROGARIAS DA CIDADE DE TAQUARITINGA/SP**

Pesquisador Responsável: **LUIS GUSTAVO DA SILVA**

Nome do participante:

Idade:

R.G.:

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, do projeto de pesquisa “**A GESTÃO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE PERTINENTES AO GRUPO B GERADOS EM FARMÁCIAS E DROGARIAS DA CIDADE DE TAQUARITINGA/SP**”, de responsabilidade do (a) pesquisador (a) **LUIS GUSTAVO DA SILVA**.

Leia cuidadosamente o que segue e me pergunte sobre qualquer dúvida que você tiver. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso aceite fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que consta em duas vias. Uma via pertence a você e a outra ao pesquisador responsável. Em caso de recusa você não sofrerá nenhuma penalidade.

Declaro ter sido esclarecido sobre os seguintes pontos:

1. O trabalho irá analisar os aspectos legais e ambientais do descarte de resíduos de serviço de saúde do Grupo B (medicamentos) efetuados pelas farmácias e drogarias da cidade de Taquaritinga/SP, bem como pelo público consumidor dos estabelecimentos pesquisados.
2. A minha participação nesta pesquisa consistirá em responder ao questionário aplicado, de forma a informar como é realizado o descarte dos medicamentos vencidos e/ou não utilizados em minha residência, bem como a respeito do meu conhecimento dos riscos ambientes e a saúde humana quanto ao descarte incorreto de medicamentos.

3. Durante a execução da pesquisa poderão ocorrer riscos de interrupção das minhas atividades que serão minimizados através da possibilidade de responder o questionário em outro momento.
4. Ao participar desse trabalho estarei contribuindo para minimizar o descarte irregular de resíduos e conscientizar de como proceder para um correto descarte dos medicamentos vencidos e/ou não utilizados em tratamento.
5. A minha participação neste projeto deverá ter a duração de 20 (*vinte*) minutos.
6. Não terei nenhuma despesa ao participar da pesquisa e poderei deixar de participar ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e não sofrerei qualquer prejuízo.
7. Fui informado e estou ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por minha participação, no entanto, caso eu tenha qualquer despesa decorrente da participação na pesquisa, serei ressarcido.
8. Caso ocorra algum dano comprovadamente decorrente de minha participação no estudo, poderei ser compensado conforme determina a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.
9. Meu nome será mantido em sigilo, assegurando assim a minha privacidade, e se eu desejar terei livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que eu queira saber antes, durante e depois da minha participação.
10. Fui informado que os dados coletados serão utilizados, única e exclusivamente, para fins desta pesquisa, e que os resultados poderão ser publicados.
11. Qualquer dúvida, pedimos a gentileza de entrar em contato com LUIS GUSTAVO DA SILVA, pesquisador (a) responsável pela pesquisa, telefone: 016 99777-2626, e-mail: gustavo_jmsvander@hotmail.com, e/ou com Comitê de Ética em Pesquisa da Uniara, localizado na Rua Voluntários da Pátria nº 1309 no Centro da cidade de Araraquara-SP, telefone: 3301.7263, e-mail: comitedeetica@uniara.com.br.

Eu, _____, RG nº _____
declaro ter sido informado e concordo em participar, como voluntário, do projeto de pesquisa acima descrito.

Taquaritinga, _____ de _____ de 20_____.

Assinatura do participante

APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TLCE) DO RESPONSÁVEL PELA SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE DE TAQUARITINGA/SP

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Título do Projeto: **A GESTÃO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE PERTINENTES AO GRUPO B GERADOS EM FARMÁCIAS E DROGARIAS DA CIDADE DE TAQUARITINGA/SP**

Pesquisador Responsável: **LUIS GUSTAVO DA SILVA**

Nome do participante:

Idade:

R.G.:

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, do projeto de pesquisa “**A GESTÃO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE PERTINENTES AO GRUPO B GERADOS EM FARMÁCIAS E DROGARIAS DA CIDADE DE TAQUARITINGA/SP**”, de responsabilidade do (a) pesquisador (a) **LUIS GUSTAVO DA SILVA**.

Leia cuidadosamente o que segue e me pergunte sobre qualquer dúvida que você tiver. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso aceite fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que consta em duas vias. Uma via pertence a você e a outra ao pesquisador responsável. Em caso de recusa você não sofrerá nenhuma penalidade.

Declaro ter sido esclarecido sobre os seguintes pontos:

1. O trabalho irá analisar os aspectos legais e ambientais do descarte de resíduos de serviço de saúde do Grupo B (medicamentos) efetuados pelas farmácias e drogarias da cidade de Taquaritinga/SP, bem como pelo público consumidor dos estabelecimentos pesquisados.
2. A minha participação nesta pesquisa consistirá em responder ao questionário aplicado, de forma a informar como é realizada a fiscalização dos estabelecimentos farmacêuticos quanto a existência e aplicação do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), bem como sobre a existência de campanhas educacionais aos estabelecimentos farmacêuticos e a população local relacionados ao correto descarte dos resíduos de medicamentos, tanto nos estabelecimentos pesquisados quanto nas residências da população da cidade de Taquaritinga/SP.

3. Durante a execução da pesquisa poderão ocorrer riscos de interrupção do meu trabalho profissional que serão minimizados através da possibilidade de responder o questionário em outro momento.
4. Ao participar desse trabalho estarei contribuindo para minimizar o descarte irregular de resíduos medicamentosos pelos estabelecimentos pesquisados, bem como também conscientizar a possibilidade dos consumidores de como proceder para um correto descarte dos medicamentos vencidos e/ou não utilizados em tratamento.
5. A minha participação neste projeto deverá ter a duração de 20 (*vinte*) minutos.
6. Não terei nenhuma despesa ao participar da pesquisa e poderei deixar de participar ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e não sofrerei qualquer prejuízo.
7. Fui informado e estou ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por minha participação, no entanto, caso eu tenha qualquer despesa decorrente da participação na pesquisa, serei ressarcido.
8. Caso ocorra algum dano comprovadamente decorrente de minha participação no estudo, poderei ser compensado conforme determina a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.
9. Meu nome será mantido em sigilo, assegurando assim a minha privacidade, e se eu desejar terei livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que eu queira saber antes, durante e depois da minha participação.
10. Fui informado que os dados coletados serão utilizados, única e exclusivamente, para fins desta pesquisa, e que os resultados poderão ser publicados.
11. Qualquer dúvida, pedimos a gentileza de entrar em contato com LUIS GUSTAVO DA SILVA, pesquisador (a) responsável pela pesquisa, telefone: 016 99777-2626, e-mail: gustavo_jmsvander@hotmail.com, e/ou com Comitê de Ética em Pesquisa da Uniara, localizado na Rua Voluntários da Pátria nº 1309 no Centro da cidade de Araraquara-SP, telefone: 3301.7263, e-mail: comitedeetica@uniara.com.br.

Eu, _____, RG nº _____
declaro ter sido informado e concordo em participar, como voluntário, do projeto de pesquisa acima descrito.

Taquaritinga, _____ de _____ de 20____.

Assinatura do participante

APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TLCE) DOS CONSUMIDORES DOS ESTABELECIMENTOS FARMACÊUTICOS PESQUISADOS

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Título do Projeto: **A GESTÃO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE PERTINENTES AO GRUPO B GERADOS EM FARMÁCIAS E DROGARIAS DA CIDADE DE TAQUARITINGA/SP**

Pesquisador Responsável: **LUIS GUSTAVO DA SILVA**

Nome do participante:

Idade:

R.G.:

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, do projeto de pesquisa “**A GESTÃO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE PERTINENTES AO GRUPO B GERADOS EM FARMÁCIAS E DROGARIAS DA CIDADE DE TAQUARITINGA/SP**”, de responsabilidade do (a) pesquisador (a) **LUIS GUSTAVO DA SILVA**.

Leia cuidadosamente o que segue e me pergunte sobre qualquer dúvida que você tiver. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso aceite fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que consta em duas vias. Uma via pertence a você e a outra ao pesquisador responsável. Em caso de recusa você não sofrerá nenhuma penalidade.

Declaro ter sido esclarecido sobre os seguintes pontos:

1. O trabalho irá analisar os aspectos legais e ambientais do descarte de resíduos de serviço de saúde do Grupo B (medicamentos) efetuados pelas farmácias e drogarias da cidade de Taquaritinga/SP, bem como pelo público consumidor dos estabelecimentos pesquisados.
2. A minha participação nesta pesquisa consistirá em responder ao questionário aplicado, de forma a informar como é realizada a fiscalização dos estabelecimentos farmacêuticos quanto a existência e aplicação do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), bem como sobre a existência de campanhas educacionais aos estabelecimentos farmacêuticos e a população local relacionados ao correto descarte dos resíduos de medicamentos, tanto nos estabelecimentos pesquisados quanto nas residências da população da cidade de Taquaritinga/SP.
3. Durante a execução da pesquisa poderão ocorrer riscos de interrupção do meu trabalho profissional que serão minimizados através da possibilidade de responder o questionário em outro momento.

4. Ao participar desse trabalho estarei contribuindo para minimizar o descarte irregular de resíduos medicamentosos pelos estabelecimentos pesquisados, bem como também conscientizar a possibilidade dos consumidores de como proceder para um correto descarte dos medicamentos vencidos e/ou não utilizados em tratamento.
5. A minha participação neste projeto deverá ter a duração de *20 (vinte) minutos*.
6. Não terei nenhuma despesa ao participar da pesquisa e poderei deixar de participar ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e não sofrerei qualquer prejuízo.
7. Fui informado e estou ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por minha participação, no entanto, caso eu tenha qualquer despesa decorrente da participação na pesquisa, serei ressarcido.
8. Caso ocorra algum dano comprovadamente decorrente de minha participação no estudo, poderei ser compensado conforme determina a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.
9. Meu nome será mantido em sigilo, assegurando assim a minha privacidade, e se eu desejar terei livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que eu queira saber antes, durante e depois da minha participação.
10. Fui informado que os dados coletados serão utilizados, única e exclusivamente, para fins desta pesquisa, e que os resultados poderão ser publicados.
11. Qualquer dúvida, pedimos a gentileza de entrar em contato com LUIS GUSTAVO DA SILVA, pesquisador (a) responsável pela pesquisa, telefone: 016 99777-2626, e-mail: gustavo_jmsvander@hotmail.com, e/ou com Comitê de Ética em Pesquisa da Uniara, localizado na Rua Voluntários da Pátria nº 1309 no Centro da cidade de Araraquara-SP, telefone: 3301.7263, e-mail: comitedeetica@uniara.com.br.

Eu, _____, RG nº _____
declaro ter sido informado e concordo em participar, como voluntário, do projeto de pesquisa acima descrito.

Taquaritinga, ____ de _____ de 20 ____.

Assinatura do participante

APÊNDICE E - QUESTIONÁRIO APLICADO NOS ESTABELECIMENTOS FARMACÊUTICOS DE TAQUARITINGA/SP

Estabelecimento: () Droguaria de rede () Droguaria independente

Entrevistado:

Ano de Formatura:

Havia na faculdade em que cursou, alguma disciplina que abordou os resíduos de serviços de saúde?

() sim () não

Se sim, cursou a disciplina?

() sim () não

A) Questões relacionadas a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS – Lei 12.305/2010

1. Você tem conhecimento da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) descrita na Lei 12.305/10?

() desconheço inteiramente

() desconheço parcialmente

() não sei ao certo

() conheço parcialmente

() conheço inteiramente

2. Você tem conhecimento dos grupos e subgrupos dos Resíduos de Serviços de Saúde definidos e tratados pela resolução CONAMA n.º 358 e Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) n.º 306/2004 da ANVISA?

() sim

() não

3. A Política Nacional de Resíduos Sólidos, em seu artigo 3º, inciso XVII, trata a respeito da Responsabilidade Compartilhada. Tem conhecimento a respeito do tema mencionado?

() sim

() não

4. Você considera as drogarias e farmácias como sendo o elo (de ligação) entre os consumidores e a indústria farmacêutica quanto a questão da Responsabilidade Compartilhada?

sim

não

5. Você acha que os laboratórios e as indústrias farmacêuticas, atualmente, contribuem para a aplicabilidade da Responsabilidade Compartilhada, sendo que aqueles vem ter um conjunto maior de atribuições para a eficácia do sistema?

sim

não

B) Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS

1. A empresa possui um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde?

sim não

2. Com que frequência é atualizado o PGRSS?

apenas quando necessário para ficar de acordo com a legislação.

uma vez por ano.

nunca atualizei.

3. É cumprido exatamente o que está descrito no PGRSS?

sim

não

4. Quando recebe a visita da Vigilância Sanitária, é fiscalizado quanto a execução deste PGRSS?

sim

não

5. Os resíduos são segregados de acordo com que determinada a Resolução nº 306/2004 da ANVISA, não misturando com os resíduos medicamentosos controlados pela Portaria MS 344/98?

sim

não

6. É realizada a identificação e a segregação dos resíduos antes do envio para a destinação adequada?

sim

não

7. Os resíduos químicos são acondicionados juntos com sua embalagem original?

sim

não

8. Todos os resíduos são identificados de acordo com o grau de periculosidade e obedecendo as normas vigentes?

sim

não

9. O estabelecimento possui um local exclusivo para o armazenamento interno dos resíduos?

sim

não

10. A coleta de resíduos químicos medicamentosos é realizada por?

empresa terceirizada;

prefeitura;

outros.

11. Com que frequência é realizada a coleta dos resíduos químicos?

semanal;

quinzenal;

mensal;

solicito quando necessário.

12. Você sabe qual o destino final é dado aos resíduos químicos gerados no estabelecimento?

sim

não

C) Logística Reversa

1. Você sabe o que significa e o que determina a Logística Reversa?

sim

não

2. Para você, na prática, existe de forma efetiva aplicações da Logística Reversa de Medicamentos no Brasil?

sim

não

3. O estabelecimento encontra-se ciente do processo de regulamentação para implantação da Logística Reversa de Medicamentos armazenados em domicílio, conforme estabelecido pela PNRS?

sim

não

4. Na sua opinião, qual (ais) a (as) dificuldade (s) da realização/implantação da Logística Reversa de Medicamentos no Brasil?

custo

tempo

5. Você acha que seria necessário um incentivo do Poder Público para que as farmácias interajam de forma ativa na logística reversa?

sim

não

D) Aspectos relacionados à Educação Ambiental

1. Você acredita que o descarte de medicamentos pode trazer problemas ambientais?

sim

não

2. Ao venderem medicamentos aos clientes, os mesmos são informados de como descartar corretamente medicamentos vencidos, sobras e embalagens?

sim

não

3. Os consumidores devolvem medicamentos vencidos ou em desuso?

sim

não

4. O estabelecimento já participou de programas e iniciativas de recolhimento dos resíduos de medicamentos produzidos pela população em parcerias com outros agentes envolvidos na cadeia farmacêutica?

sim

não

5. Os consumidores já manifestaram alguma preocupação quanto ao descarte adequado dos medicamentos vencidos ou fora das condições de uso?

sim

não

6. A empresa possui algum sistema para recolhimento de medicamentos vencidos ou fora de usos descartados pela população?

Sim

não

7. O estabelecimento oferece coletor específico ou outra forma para descarte/coleta de medicamentos vencidos ou não mais utilizados pelos clientes?

sim

não

8. No caso de ser negativa a resposta da questão anterior, você conhece o site www.ecycle.com.br e quais serviços e produtos que contribuam para a ampliação da consciência dos indivíduos em suas ações de consumo rumo a uma relação mais equilibrada e harmoniosa consigo mesmo, com o outro e com o meio ambiente?

sim

não

9. Você acha que os medicamentos deveriam ser vendidos na dosagem exata conforme a prescrição do médico?

sim

não

APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO APLICADO À VIGILÂNCIA SANITÁRIA DE TAQUARITINGA/SP

1. Todos os estabelecimentos farmacêuticos possuem registro na Vigilância Sanitária para o correto funcionamento da atividade?

Sim

Não

2. A Vigilância sanitária possui conhecimento quanto ao descarte de medicamentos realizados pelas drogarias/farmácias da cidade de Taquaritinga/SP?

Sim

Não

3. Como a Vigilância Sanitária pode se assegurar que o descarte de resíduos de medicamentos está sendo realizado corretamente, cumprindo assim o que determina a legislação?

4. No município de Taquaritinga/SP existe alguma empresa habilitada a realizar a coleta de resíduos de medicamentos dos estabelecimentos farmacêuticos?

Sim

Não

5. A Vigilância Sanitária realiza fiscalização nos estabelecimentos farmacêuticos? Se sim, com que frequência?

6. A Vigilância Sanitária faz campanhas que orientam os farmacêuticos a descartar corretamente os resíduos de medicamentos?

Sim

Não

7. Existem campanhas para a conscientização da população local quanto ao correto descarte de resíduos medicamentosos?

Sim

Não

APÊNDICE G – QUESTIONÁRIO APLICADO À SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE DE TAQUARITINGA/SP

1. Todos os estabelecimentos farmacêuticos possuem registro na Prefeitura Municipal de Taquaritinga/SP para o correto funcionamento da atividade?

Sim

Não

2. A Secretaria do Meio Ambiente possui conhecimento quanto ao descarte de medicamentos realizados pelas drogarias/farmácias da cidade de Taquaritinga/SP?

Sim

Não

3. No município de Taquaritinga/SP existe alguma empresa habilitada a realizar a coleta de resíduos de medicamentos dos estabelecimentos farmacêuticos?

Sim

Não

4. A Secretária do Meio Ambiente realiza fiscalização nos estabelecimentos farmacêuticos? Se sim, com que frequência?

5. A Secretaria do Meio Ambiente faz campanhas que orientam os farmacêuticos a descartar corretamente os resíduos de medicamentos?

Sim

Não

6. Existem campanhas para a conscientização da população local quanto ao correto descarte de resíduos medicamentosos?

Sim

Não

**APÊNDICE H – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS CONSUMIDORES
DOS ESTABELECEMENTOS FARMACÊUTICOS DE
TAQUARITINGA/SP**

1. Você tem o hábito de comprar e consumir medicamentos?

Sim: _____ Não: _____

2. Em caso positivo, qual é o medicamento que você mais consome?

- antibiótico
- analgésico
- anti-inflamatório
- antidepressivo
- hormonal
- outros

3. Já recebeu alguma informação quanto ao armazenamento e descarte dos medicamentos?

Sim: _____ Não: _____

4. Qual o destino que você costuma dar a um medicamento que venceu ou que sobrou após o término de um tratamento?

- resíduo doméstico
- vaso sanitário
- armazenar o medicamento em casa
- descartar em coletores próprios para esta finalidade (drogarias, postos de saúde, pontos de coleta do município)
- não sobram medicamentos

5. Você acha que os medicamentos deveriam ser vendidos na dosagem exata conforme a prescrição do médico?

Sim: _____ Não: _____

6. Você acredita que o descarte de medicamentos pode trazer problemas ambientais?

Sim: _____ Não: _____

7. Na sua opinião, quem seria o responsável por dar um destino adequado a medicamentos vencidos, sobras ou embalagens?

- indústria
- distribuidor
- rede farmacêutica
- farmácia
- município
- outros

8. Qual é o estímulo que falta para que as pessoas destinem os medicamentos, bem como suas embalagens de forma ambientalmente corretas?

- mais campanhas educativas quanto ao descarte
- maior conscientização por parte da população quanto aos riscos que os medicamentos podem causar tanto para o meio ambiente quanto para a saúde humana
- mais pontos de coleta
- multas
- outras