



CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE ITAITUBA S/C LTDA
FACULDADE DE ITAITUBA – FAI
CURSO BACHARELADO EM FARMÁCIA

LALESCA DOS SANTOS XAVIER
MÔNICA LIMA CORONEL

**REVISÃO DE LITERATURA SOBRE AS PRÁTICAS E FATORES
RELACIONADOS AO ARMAZENAMENTO E CONSERVAÇÃO DOS
MEDICAMENTOS NAS FARMÁCIAS DOMICILIARES NO BRASIL**

Itaituba-PA

2021

LALESCA DOS SANTOS XAVIER
MÔNICA LIMA CORONEL

**REVISÃO DE LITERATURA SOBRE AS PRÁTICAS E FATORES
RELACIONADOS AO ARMAZENAMENTO E CONSERVAÇÃO DOS
MEDICAMENTOS NAS FARMÁCIAS DOMICILIARES NO BRASIL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
à Faculdade de Itaituba para obtenção da nota
em TCC III do Curso de Bacharelado em
Farmácia.

Orientadora: Prof. Anna Karoliny Siqueira.

Itaituba-PA
2021

XAVIER, Lalesca dos Santos; CORONEL, Mônica Lima.

REVISÃO DE LIETERATURA SOBRE AS PRÁTICAS E FATORES RELACIONADOS AO ARMAZENAMENTO E CONSERVAÇÃO DOS MEDICAMENTOS NAS FARMÁCIAS DOMICILIARES NO BRASIL: Lalesca dos Santos Xavier; Mônica Lima Coronel, Itaituba, FAI, 2021.

46 f.: il.

Orientadora: Anna Karoliny Siqueira.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) – Faculdade de Itaituba, 2021.

1. Armazenamento e Descarte. 2. Medicamento. 3 Farmácia Domiciliar. Anna Karoliny Siqueira. II Faculdade de Itaituba. Itaituba, BR - PA, 2021.

LALESCA DOS SANTOS XAVIER
MÔNICA LIMA CORONEL

**REVISÃO DE LITERATURA SOBRE AS PRÁTICAS E FATORES
RELACIONADOS AO ARMAZENAMENTO E CONSERVAÇÃO DOS
MEDICAMENTOS NAS FARMÁCIAS DOMICILIARES NO BRASIL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
à Faculdade de Itaituba para obtenção da nota
em TCC III do Curso de Bacharelado em
Farmácia.

Orientadora: Prof. Anna Karoliny Siqueira

BANCA EXAMINADORA

Presidente: _____ Nota: _____

Avaliador: _____ Nota: _____

Avaliador: _____ Nota: _____

Resultado: _____ Média: _____

Data: _____ de Julho de 2021.

Dedicamos este trabalho primeiramente a Deus e segundo aos nossos familiares, pois foram fundamentais para a conclusão dessa fase tão importante de nossas vidas.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Deus por nos dotar de sabedoria e guiar nossos caminhos para solução de problemas ocorridos durante a elaboração deste trabalho.

Aos nossos familiares pelo apoio e compreensão diante de momentos que nos ausentamos.

À nossa orientadora, professora Anna Karoliny Siqueira, pela paciência e dedicação durante as orientações. Muito obrigada!

O homem não teria alcançado o possível se, repetidas vezes, não tivesse tentado o impossível.

“Max Weber”

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo realizar uma análise na literatura para verificar como ocorre o processo de armazenamento e descarte dos medicamentos nas farmácias domiciliares do Brasil. Sabe-se que é cultural a guarda de medicamentos no ambiente domiciliar, o que pode trazer muitos riscos tanto para a saúde humana como para o meio ambiente através do uso e descarte inadequado dos fármacos. Diante dessa temática de armazenamento e descarte de medicamentos, foi realizada uma pesquisa bibliográfica em sites de base científica para a seleção de 15 artigos que tivessem sido publicados entre os anos de 2010 e 2020. Assim, foi possível verificar a presença de farmácia domiciliar e problemas de armazenamento em todos os estudos analisados, sendo que em (26,66%) dos trabalhos, os participantes relataram não receber qualquer tipo de informação sobre armazenamento e descarte dos fármacos, e (60%) dos artigos apresentaram o descarte majoritário de medicamentos no lixo comum. Dessa forma, percebe-se a falta de orientações da população diante dessas problemáticas. Portanto, é essencial manter a comunidade informada através de ações educativas, políticas e preparo dos profissionais da saúde sobre a correta armazenagem e descarte dos medicamentos.

Palavras-Chave: Armazenamento. Descarte. Medicamentos. Farmácia domiciliar.

ABSTRACT

The present work aims to carry out an analysis in the literature to verify how the storage and disposal process of medicines occurs in home pharmacies in Brazil. It is known that storing medicines in the home environment is cultural, which can bring many risks to both human health and the environment through the inappropriate use and disposal of drugs. Faced with this theme of storage and disposal of medicines, a literature search was carried out on scientifically-based websites to select 15 articles that had been published between 2010 and 2020. Thus, it was possible to verify the presence of home pharmacy and problems of storage in all analyzed studies, and in (26.66%) of the works, the participants reported not receiving any type of information about storage and disposal of drugs, and (60%) of the articles presented the majority disposal of drugs in the common garbage. Thus, the population's lack of guidance on these issues is perceived. Therefore, it is essential to keep the community informed through educational actions, policies and preparation of health professionals about the correct storage and disposal of medicines.

Keywords: Storage. Discard. Medicines. Home pharmacy.

LISTA DE ABREVIATURAS

CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior	27
CFF	Conselho Federal de Farmácia	21
CRF	Conselho Regional de Farmácia	20
CS	Centro de Saúde	30
ESB	Equipes de Saúde Bucal	30
ESF	Estratégia Saúde da Família	29
FAEMA	Faculdade de Educação e Meio Ambiente	29
ID	Identificador	28
SCIELO	Brasil Scientific Electronic Library Online	27
SINIR	Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos	23
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente	23
SUS	Sistema Único de Saúde	32

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 Ciclo da Logística Reversa.

23

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1	Artigos analisados quanto a aquisição de medicamentos.....	32
GRÁFICO 2	Artigos analisados quanto ao local de guarda dos medicamentos.....	33
GRÁFICO 3	Artigos analisados quanto ao descarte de medicamentos no lixo comum.....	35

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	Critérios de Inclusão e Exclusão.....	27
QUADRO 2	Características dos artigos relacionados com a temática abordada.....	28

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
2 FUNDAMENTAÇÃO TEORICA.....	16
2.1 ARMAZENAMENTO DOMICILIAR DE MEDICAMENTOS.....	16
2.2 ARMAZENAMENTO DOS FÁRMACOS: CUIDADOS NECESSÁRIOS.....	17
2.3 O PAPEL DO FARMACÊUTICO FRENTE AO ARMAZENAMENTO DE MEDICAMENTOS EM FARMACIAS DOMICILIARES.....	19
2.4 DESCARTE DE MEDICAMENTOS.....	22
3 METODOLOGIA.....	25
3.1 TIPO DE ESTUDO.....	25
3.2 SELEÇÃO DOS ESTUDOS.....	26
3.3 COLETA DE DADOS.....	27
3.4 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA.....	28
3.5 ARTIGOS SELECIONADOS.....	28
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	32
4.1 FATORES ASSOCIADOS AOS ESTOQUES DOMÉSTICOS.....	32
4.1.1 AQUISIÇÃO DE MEDICAMENTOS.....	32
4.1.2 CUIDADOS NO ARMAZENAMENTO E CONSERVAÇÃO DOS FÁRMACOS....	33
4.1.3 PRÁTICAS DE DESCARTES DE MEDICAMENTOS.....	35
5 CONCLUSÃO.....	37
REFERÊNCIAS.....	39

1 INTRODUÇÃO

A automedicação é caracterizada como o uso da medicação sem a devida prescrição ou acompanhamento por um profissional habilitado, assim, a grande quantidade de fármacos ingeridos pela população é evidenciada por um estoque domiciliar bem diversificado. No Brasil, cerca de 35% dos medicamentos são comprados com o intuito de promover a automedicação, sendo que 44,1% precisam primordialmente de uma prescrição médica para fazer o uso adequado. (MASTROIANNI *et al.*, 2011).

A inerente estocagem dos medicamentos nas residências da população vem aumentando, a farmácia caseira é um potencial causador de diversos riscos. Posto isso, o indivíduo tem a facilidade de acesso ao fármaco sem passar por uma devida orientação, proporcionando até um déficit na eficácia do seu princípio ativo. Assim, os medicamentos precisam ser guardados adequadamente seguindo algumas características específicas que vão proporcionar o seu armazenamento adequado (MASTROIANNI *et al.*, 2011).

O aumento de estoque de medicamentos em casa influencia nas formas de descarte dos medicamentos, tendo em vista os problemas para a saúde da população em que muitas vezes os locais mais utilizados para desprezar os medicamentos são o lixo comum e as redes de esgoto. (CONSTANTINO, 2020).

Por isso, a atenção e a assistência farmacêutica são destaque para auxiliar os processos de automedicação e estocagem de medicamentos, com foco na finalidade do uso dos fármacos e o seu uso racional principalmente no cotidiano domiciliar. Este processo de promoção à saúde pode beneficiar as pessoas que querem tratar determinadas condições clínicas agudas que estão causando incômodos fisiológicos (BARBOSA, 2017).

O profissional farmacêutico tem um papel muito importante durante suas competências e atribuições, pois não é apenas realizar a dispensação farmacológica, mas sim gerar uma atenção humanizada - aspecto este que muitas vezes não está presente em diversos profissionais que não geram as condutas de atenção farmacêutica necessária. Percebe-se que o consumo dos medicamentos em âmbito domiciliar vem crescendo drasticamente, contribuindo para a geração de diversos prejuízos no organismo do paciente (SILVA; GERON, 2018).

A farmácia caseira é um ato comum que é realizado em sua grande maioria de maneira ineficaz, demonstrando uma perda na qualidade destes medicamentos quando for necessário a sua utilização. Em consonância com este aspecto, é cabível destacar que o mau uso dos fármacos por parte da população sofre grande influência de propagandas promovidas pela Tv e pelas mídias sociais. Dessa forma, vale ressaltar que a incidência hipocondríaca do indivíduo de ter medo de adoecer, faz com que haja a utilização do medicamento erroneamente como uma forma de prevenção (RAMOS; SILVA; ALENCAR, 2012).

Sob essa ótica, a pesquisa adota a seguinte questão norteadora para embasar a construção científica: Quais fatores estão associados ao armazenamento e a conservação dos medicamentos nas farmácias domiciliares no Brasil?

Sendo assim, o trabalho terá a relevância de demonstrar o horizonte das características da realização do processo de estoque de medicamentos em farmácias domiciliares no Brasil. De modo geral, pretende-se ampliar o horizonte dessa perspectiva verificando estudos que avaliaram a estocagem de medicamentos em farmácias comunitárias, em consenso com a automedicação, levando em consideração, ainda, o fato de que muitos dos medicamentos estocados no domicílio estão fora do prazo de validade, considerando, nesse contexto, que o local de guarda também merece uma atenção especial, pois é recomendado que seja seguro e arejado, de forma a manter os medicamentos fora do alcance das crianças, sem exposição à luz, ao calor ou à umidade, na embalagem original, identificados pelo nome comercial, genérico ou pelo princípio ativo e com data de validade e lote (MASTROIANNI, 2011; SCHENKEL; FERNANDÉS; MENGUE, 2005).

Levando-se em consideração que o papel do farmacêutico não é ser mero dispensador de medicamentos, mais sim, demonstrar ao paciente a importância do profissional especializado no apoio para o manejo de medicamentos, sua conservação e armazenamento, pois formas inadequadas de armazenamento podem interferir na eficácia da terapêutica, é que se torna fundamental a busca por conhecimento e dados que mostrem a importância que o profissional farmacêutico desempenha frente à problemática.

A monografia tem como objetivo geral: averiguar como ocorre o armazenamento dos medicamentos nas farmácias domiciliares presentes em cidades no Brasil, através dos seguintes objetivos específicos: conceituar e entender as farmácias domiciliares, verificar os cuidados no armazenamento e conservação

dos fármacos, discorrer sobre a importância do papel do farmacêutico frente ao armazenamento de medicamentos nas farmácias domiciliares e contextualizar as práticas de descarte de medicamentos.

Para tanto, a metodologia empregada foi a pesquisa bibliográfica através de buscas em sites e base de dados científicos, em que através de palavras-chave puderam ser encontrados alguns artigos dos quais foram selecionados aqueles que mais se enquadravam dentro do tema estudado, correspondendo estes a quinze artigos científicos para a revisão, prosseguindo com várias leituras e fichamentos para escolha do que realmente embasava o trabalho.

O presente trabalho está organizado em cinco capítulos que compreendidos da seguinte forma: o primeiro capítulo que apresenta a introdução, parte em que são elencados o problema da pesquisa, os objetivos e justificativa; o segundo capítulo que contextualiza a fundamentação teórica, a qual serve como base para o estudo; o terceiro capítulo que corresponde à metodologia, no qual são relatadas a forma como foi realizado este estudo, os caminhos da pesquisa. Posteriormente, o capítulo que trata dos resultados e discussão, no qual é feito o processo de comparação e discussão em torno das principais ideias obtidas nos estudos selecionados. E no último capítulo do trabalho ocorre a conclusão através de um breve resumo sobre os resultados encontrados, levantando-se hipóteses de manejo em busca de soluções pertinentes nas problemáticas estudadas.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 ARMAZENAMENTO DOMICILIAR DE MEDICAMENTOS

Os brasileiros são classificados como um dos maiores consumidores de fármacos e, além deste aspecto, ao comparar com outros países, no Brasil o indivíduo tem uma facilidade gigantesca na obtenção do medicamento, graças à estabilidade da economia no que tange a essas demandas, que propicia o aumento drástico do consumo e, em consenso, temos maiores índices de embalagens e sobras medicamentos jogados no lixo doméstico (HOPPE; ARAÚJO, 2012).

Por essa razão é fundamental conhecer os medicamentos usados no âmbito doméstico, aprimorar a compreensão das atividades realizadas, e assim obter uma reflexão crítica e construtiva para futuras decisões. (RIBEIRO; HEINECK, 2010).

Além disso, recomenda-se que os estoques de medicamentos domiciliares sejam bem organizados e bem alocados, para que então os medicamentos não percam sua eficiência prejudicando o processo terapêutico farmacológico. Dito isso, o ponto chave é armazenar corretamente com o intuito de evitar degradações que vão retardar o efeito do princípio ou até mesmo causar efeitos adversos prejudiciais à saúde (BUENO; WEBER; OLIVEIRA, 2009).

Por certo, o ideal é manter os medicamentos protegidos da umidade, calor intenso e claridade, em consonância com a temperatura referenciada na caixa do produto (LIMA *et al.* 2008), uma vez que a estabilidade e eficácia dos medicamentos estão diretamente relacionadas a forma como ele encontra-se guardado (SÁ, M.B; BARROS; SA, M. P. B., 2007).

Outro percalço identificado sobre o armazenamento medicamentoso é o local escolhido para alocá-lo, então, deve estar longe das crianças e animais domésticos, evitando que ambos tenham contato com o mesmo. Esta atitude diminui drasticamente o risco de intoxicação e contaminação com esses fármacos, pois, essas intercorrências podem proporcionar danos gravíssimos à saúde (LIMA *et al.*, 2008).

É importante ressaltar que as condições socioeconômicas do indivíduo são um fator importante para que ele seja um consumidor ativo e um estocador de medicamentos na sua residência. Esse comportamento se dá, em parte, por conta do empenho da mídia em expandir a divulgação dos fármacos, visando expressar

seus efeitos e moldarem uma expectativa gritante no indivíduo que assiste, fazendo-o acreditar em efeitos milagrosos e no alívio imediato dos sintomas (IOB; CAMILLO; PETRY, 2013).

Quando no âmbito familiar existe o armazenamento de medicamentos nas residências não há uma realização eficiente, visto que, algumas vezes os medicamentos são deixados no alcance das crianças e isso pode ser propício a intoxicações. Além disso, ficam expostos à luz, umidade e calor, gerando uma degradação e diminuição da eficácia do fármaco. Mediante a isso, uma série de características negativas é correlata com a ineficiência desses armazenamentos principalmente quando o paciente adquire nas farmácias e nas Unidades de Saúde (SCHWINGEL, 2015).

Portanto, é necessário que os pacientes tenham a orientação ideal para armazenar seus medicamentos da forma correta em suas residências, entendendo os potenciais riscos associados com o seu uso. Esse seguimento de cuidados precisa ser repassado durante a dispensação dos medicamentos que geralmente é realizada pelo profissional farmacêutico, seja os de uso contínuo com a prescrição médica ou aqueles de venda livre. Apenas esse ato pode trazer o uso racional do medicamento e um melhor prognóstico para os pacientes (SCHWINGEL, 2015).

2.2 ARMAZENAMENTO DOS FÁRMACOS: CUIDADOS NECESSÁRIOS

O armazenamento dos fármacos precisa de algumas regras para garantir a segurança e a finalidade terapêutica e, com isso, diversas medidas podem retardar as taxas de automedicação e reações adversas dos fármacos. Dentre essas ações pode-se pontuar a conservação do fármaco na embalagem original, a não remoção dos rótulos, a atenção em verificar o prazo de validade para evitar o uso de fármacos vencidos (BRASIL, 2010a).

Vale destacar que na cozinha a temperatura é elevada, então, não é o ambiente ideal para armazenamento, dado que pode retroceder o princípio ativo dos fármacos que serão consumidos, bem como no banheiro que é outro ambiente irregular, visto que, sua alta taxa de umidade pode afetar na eficácia terapêutica do medicamento, mesmo tendo sua validade nos moldes corretos (BRASIL, 2010a).

Os fármacos têm sua composição alterada pela hidrólise, pois interagem com a água podendo gerar novas composições químicas, alterando de forma significativa

o princípio ativo do medicamento. Em contrapartida, a oxidação age dentro deste processo também, pois destrói as cadeias moleculares dos fármacos mudando por completo sua forma química primária (SERAFIM *et al.*, 2007).

Somado a isso, percebe-se que este mau acondicionamento desencadeia prejuízos no tratamento daqueles que o ingerem, uma vez que o efeito terapêutico será anulado ou reduzido. Assim, alguns sinais podem ser avaliados pelo indivíduo, seja na hora de consumir em âmbito domiciliar ou no momento da compra nas farmácias (YOKAICHIYA *et al.* 2003).

Nesse contexto, é preciso verificar os seguintes aspectos nos medicamentos: manchas, rachaduras, coloração estranha, presença de resíduos na cápsula e dentre outros, que são características visíveis da perda da eficiência deste medicamento. As cápsulas podem ser observadas minuciosamente também, no que tange ao endurecimento e amolecimento, e quando forem medicamentos tópicos deve-se averiguar sua consistência e a formação de grumos (YOKAICHIYA *et al.* 2003).

Os fármacos mais presentes nesse armazenamento doméstico são os antipiréticos, anti-inflamatórios, antieméticos antialérgicos tópicos, dentre outros. Porém, o cidadão deve compreender que há outros materiais necessários para realizar o cuidado domiciliar ideal, nos quais seu uso será corriqueiro, tais como: termômetros, compressas, antissépticos para ferimentos, materiais para curativos e etc. (FERREIRA *et al.* 2005).

Deve-se salientar que essa retenção de medicamentos nas residências traz riscos para todos os moradores presentes e que quando o indivíduo realiza um armazenamento inadequado dos fármacos e associa este fato a uma automedicação exacerbada é certo que impasses e possíveis intoxicações podem ocorrer. Essa má estocagem pode prejudicar a substância ativa do medicamento e uma desordem de efeitos colaterais pode ocorrer por conta dessas farmácias caseiras, chamando a atenção para o fato de que quando o uso é feito em crianças o problema pode ser mais agravante (OLIVEIRA; MORAIS, 2017).

Sendo assim, é notório que a falta de informação por parte de um profissional farmacêutico ou até mesmo nas embalagens dos medicamentos, como data de validade, lote e legibilidade do nome do fármaco, pode causar confusão, caso o princípio ativo não esteja destacado, visto que é fácil confundir embalagens que na sua grande maioria são semelhantes (MASTROIANNI *et al.*, 2012).

Caso ocorra o consumo do fármaco fora da sua data de validade, os efeitos colaterais e sequelas ao organismo podem gerar uma queda significativa no efeito terapêutico ideal. Essa ineficiência faz com que o paciente tenha prejuízos irreversíveis, dado que o organismo está sofrendo sem ter a sua terapêutica ideal, enquanto o indivíduo acredita que está tudo certo, até que os sintomas adversos aparecem (MASTROIANNI *et al.*, 2012).

Por essa razão é importante averiguar sempre a data de validade do fármaco, a fim de evitar o seu uso com a substância ativa degradada, em consonância com o seu descarte que não pode ser irregular. O descarte realizado incorretamente gera impactos ambientais que afetam o ecossistema de diversos seres vivos, além de gerar riscos para outras pessoas que vivem em situações de carência econômica e vulnerabilidade, por isso a população precisa estar consciente do armazenamento de descarte desses fármacos (BUENO; WEBER; OLIVEIRA, 2009).

Sendo assim, a forma correta para realizar este armazenamento é evitar umidade e calor nos locais, tendo como objetivo a escolha de um lugar que seja arejado e com uma temperatura estável, a fim de garantir o efeito terapêutico e o distanciamento de uma intoxicação ou efeito colateral proporcionado pelo fármaco acondicionado incorretamente (PIVETA *et al.* 2015).

Contudo, é fundamental que as autoridades competentes estejam em alerta sobre a criação de uma política pública que atenda a população nessa distribuição de informações, visando o armazenamento adequado dos fármacos no ambiente domiciliar. Além disso, o seu descarte precisa seguir algumas orientações para não causar prejuízo ao meio ambiente, com isso, o processo de automedicação pode ser reduzido e adaptado às necessidades dos indivíduos (OLIVEIRA; MORAIS, 2017).

2.3 O PAPEL DO FARMACÊUTICO FRENTE AO ARMAZENAMENTO DE MEDICAMENTOS EM FARMÁCIAS DOMICILIARES

Algumas das responsabilidades do farmacêutico de acordo com a Lei 13.021/2014 no Art. VI é prestar orientações esclarecedoras ao paciente sobre riscos e benefícios, a forma de conservação bem como a administração de fármacos e medicamentos associados à terapia, assim como as interações e a importância do seu correto manuseio (BRASIL, 2014).

O farmacêutico é o responsável pela garantia da correta administração de estoque e gerência dos medicamentos, pois são atividades da assistência farmacêutica (JOÃO, 2011).

De acordo com a Lei 13.021/2014 a assistência farmacêutica consiste em várias ações de serviços com o objetivo de assegurar a assistência terapêutica integral através da promoção, proteção e recuperação da saúde nos estabelecimentos farmacêuticos, para tornar o uso do medicamento acessível e racional (BRASIL, 2014).

Vale ressaltar que o profissional detentor do conhecimento técnico capaz de dar a garantia quanto à qualidade dos produtos armazenados em consonância com as exigências do fabricante é o farmacêutico, o qual também controla o estoque dos produtos em farmácias, visando à utilização racional de medicamentos (CRF SP, 2020).

É notório que o processo de automedicação é destacado como um fenômeno ramificado em diversos fatores que facilitam o acesso aos medicamentos, em consenso com a escassez de orientações durante a sua venda ou dispensação. A baixa divulgação com ênfase nos riscos que a automedicação pode gerar é outra característica que premedita o aumento nos casos de pessoas que sofrem com as intoxicações medicamentosas ou com os danos da superdosagem a longo prazo (ARAÚJO *et. al.*, 2015).

O farmacêutico tem muita propriedade para discorrer sobre o processo de automedicação, pois quando o usuário realiza essa ação ele se baseia em duas alternativas específicas que são se abdicar do consumo de fármacos e utilizar remédios produzidos de forma caseira ou optar por fármacos industrializados. Por isso, o paciente se desloca para a farmácia a fim de obter resolubilidade para sua enfermidade ou para retardar os sintomas atípicos apresentados no organismo (ZUBIOLI, 2000).

A prescrição que é realizada pelo farmacêutico é uma conduta que traz segurança para o paciente, dado que, ele é caracterizado como o profissional ideal para promover este ato. Essa prescrição segue uma série de etapas, tais como: averiguar a necessidade de ingerir este fármaco, propor um objetivo terapêutico, identificar os fármacos ideais para o caso do paciente, redigir uma prescrição por escrito, documentar e fazer o acompanhamento de todo o processo medicamentoso até seu prognóstico final (CFF, 2013).

Por meio dessa atenção farmacêutica, o paciente obtém diversos benefícios, visto que ele passa a receber ações que promovem sua qualidade de vida e, conseqüentemente, têm um digno acordo social entre vários setores de saúde, bem como o aumento da taxa de profissionais preocupados em gerar o melhor para a saúde do paciente em questão (PEREIRA; FREITAS, 2008).

A irresponsabilidade na ingestão de fármacos não está ligada somente no uso indiscriminado, mas, também, são influenciadas por prescrições inadequadas e propagandas publicitárias que usam a persuasão para inserir a crença de resoluções imediatas de patologias com o consumo de determinado medicamento (CFF, 2013).

A prescrição promovida pelo farmacêutico é um instrumento que dispõem melhores condições para o uso racional dos fármacos que não deve ser caracterizado apenas com a indicação patológica, pois necessita estar associado a outros aspectos, dentre eles: sexo, idade, doenças crônicas e etc. (CFF, 2013).

Por essa razão, o profissional farmacêutico deve realizar a etapa de orientação do uso correto do medicamento durante a dispensação farmacêutica, em consonância com sua especialidade que é atuar em diversos ambientes de saúde, fazendo parte da equipe profissional em diversos hospitais. Além disso, pode exercer sua função em laboratórios de análises clínicas e em drogarias e farmácias, visando sempre à responsabilidade de dispensar o medicamento de forma segura (SOTERIO; SANTOS, 2016).

Nesse sentido, preservar o bem estar do paciente deve ser o principal objetivo do farmacêutico, haja vista que através da sua conduta clínica ele pode proporcionar um atendimento adequado e eficiente. Somado a isso, o farmacêutico faz parte da equipe multiprofissional de saúde que tem a capacidade de promover uma assistência sistematizada ao paciente enfermo (VIEIRA, 2007).

O farmacêutico atua defendendo o uso racional dos medicamentos por parte da população, fazendo com que as taxas de intoxicação medicamentosa sejam diminuídas. Sendo a automedicação um problema grave de saúde pública, o conjunto de ações deve ser alinhado às equipes de saúde com a melhoria do manejo do paciente, desde as orientações até ao início do processo de autocuidado, para isso o farmacêutico deve estar ativo e direcionado nessa utilização de fármacos contínuo pela população (VIEIRA, 2007).

Portanto, o farmacêutico tem diversas atribuições no seu exercício profissional, podendo realizar promoções referente à saúde e discussão de casos

clínicos com a equipe multiprofissional, proporcionando assim uma ramificação das informações que auxiliam na farmacoterapia do paciente. Mediante a isso, maximizando a qualidade do cuidado para o paciente, através do cumprimento da lei 586/2013 que estabelece os moldes da prescrição farmacêutica (BRASIL, 2013).

2.4 DESCARTE DE MEDICAMENTOS

As pesquisas e a ciência avançaram significativamente na área da saúde e foram responsáveis por muitos benefícios para a sociedade, o que contribuiu também para a expansão em quantidade de medicamentos fabricados e disponibilizados para serem comercializados e consumidos (PINTO *et. al.*, 2014).

De acordo com Campanher (2016),

No Brasil, a contaminação ambiental por substâncias químicas provenientes de medicamentos vencidos e/ou não utilizados, descartados de forma inadequada, consiste em um grave problema, em termos ambientais e de saúde pública.

Além disso, conforme CRF - PR (2018), o Brasil ocupa a sétima posição como o país que mais consome medicamentos no mundo. Diante desse fato, para evitar consequências ambientais e para a saúde humana, o descarte dos medicamentos deve ocorrer em pontos de coleta específicos, para só depois serem disponibilizados à destinação final ambientalmente correta.

No entanto, pesquisas científicas demonstram que a população não recebe informações de como realizar o descarte dos medicamentos (SILVA; LEÃO, 2019).

Os medicamentos são denominados de resíduos quanto estão fora do prazo de validade e são descartados, sendo, então, considerados nocivos à saúde humana e ao meio ambiente, especialmente a água e ao solo (HOPPE; ARAUJO, 2012), uma vez que possuem substâncias resistentes, causadoras de contaminação, afetando a saúde da população através do surgimento de doenças (PINTO; LUSTOSA; FERNANDES, 2017).

Dessa maneira, como forma de dar a destinação ambientalmente correta dos resíduos foi criada a Lei 12.305, a qual instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, em que prevê que fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de um determinado produto que possa causar danos ao meio ambiente ou à saúde

humana devem criar um sistema para recolhimento dos resíduos e dar a destinação final sem dependência da limpeza pública urbana (BRASIL, 2010b).

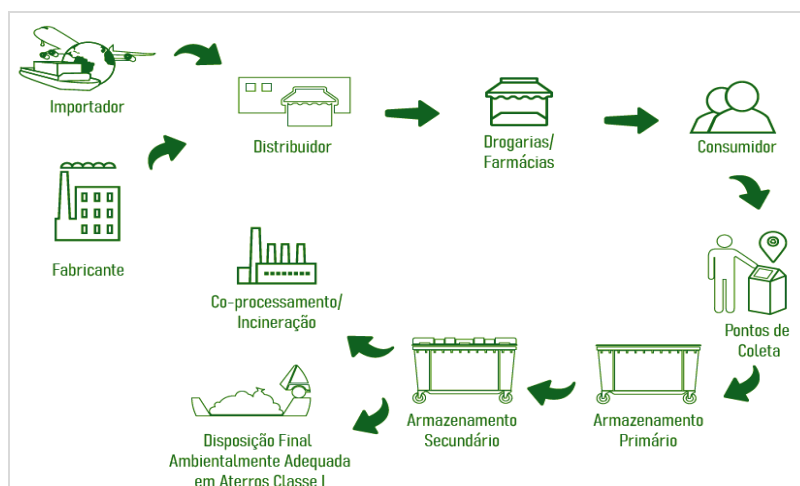
Para o correto descarte de medicamentos é de suma importância a adesão à legislação, normas e regulamentos. Assim amparado pela Lei 12.305/ 2010 originou-se o Decreto de nº 10.388/2020, instituindo a logística reversa de medicamentos com validade expirada ou inutilizados, de uso humano, industrializados e manipulados, e de suas embalagens após serem descartados pelos consumidores, com a participação dos fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes e consumidores (BRASIL, 2020).

O conceito de Logística reversa de medicamentos domiciliares vencidos ou em desuso e de suas embalagens descartados pelos consumidores pode ser compreendido como várias atividades, procedimentos e formas voltadas a permitir que os medicamentos e suas embalagens retornem ao setor empresarial para que ocorra a destinação final ambientalmente adequada (BRASIL, 2020).

Dessa forma, os consumidores deverão realizar o descarte dos medicamentos domiciliares segundo as normas dadas por órgãos integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA, que deverá ser efetuado ainda sob as instruções contidas no material de divulgação disponibilizado nos pontos fixos de recebimento ou, durante a realização de campanhas de coleta, em pontos de coleta destinados para esse objetivo (BRASIL, 2020).

Na Figura 1, abaixo, pode-se verificar o ciclo da Logística Reversa:

Figura 1 - Ciclo da Logística Reversa



Fonte: SINIR, 2020.

Nota-se que o funcionamento da logística reversa, em que os comerciantes são os responsáveis pela definição dos pontos fixos de coleta, onde os consumidores poderão realizar o descarte de medicamentos, sendo considerado o local de armazenamento primário desses resíduos. O transporte dos medicamentos dos pontos de armazenamento primário até os pontos de armazenamento secundário é custeado e mantido pelos distribuidores, sendo que os fabricantes e importadores deverão custear o transporte dos medicamentos dos pontos de armazenamento secundário até o destino final ambientalmente adequado (SINIR, 2020).

Vale ressaltar que a destinação final ambientalmente adequada dos medicamentos domiciliares, conforme o Decreto de nº 10.388/2020 deve ser realizada por empresa licenciada por órgão competente e deve atender a seguinte prioridade: incineração; coprocessador e aterro sanitário classe I (BRASIL, 2020).

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa bibliográfica, fundamental para qualquer pesquisa, construída por meio de revisão da literatura consultada na base de dados eletrônica, com abordagem qualitativa, interpretando e reconhecendo a realidade da pesquisa e atribuindo os significados relacionados ao tema abordado.

Como afirmam Lakatos e Marconi (2001), a pesquisa bibliográfica não é repetição do que já foi dito ou escrito sobre certo assunto, mas propicia o exame de um tema sob novo enfoque ou abordagem, chegando a conclusões inovadoras – o que se justifica pelo método qualitativo de pesquisa, visto que nesse tipo de método, o que mais interessa é o investigador saber interpretar a partir das próprias opiniões o fenômeno estudado (PEREIRA *et al.*, 2018).

O método qualitativo é gerado quando o pesquisador insere suas responsabilidades e assume de forma individual os métodos de avaliação qualitativa dos fenômenos. É preciso de um foco gritante para elaborar toda a análise com a intenção de expandir as propostas do trabalho e a resolubilidade das indagações norteadoras (GONZÁLEZ REY, 2020).

É importante frisar que a pesquisa bibliográfica aplica um conjunto organizado de procedimentos com o intuito de encontrar soluções para os problemas, tendo como foco o objeto do estudo e, portanto, não pode ser realizada de forma aleatória (LIMA; MIOTO, 2007).

Ao realizar a pesquisa bibliográfica é preciso seguir um plano de trabalho e adotar alguns critérios no intuito de auxiliar posteriormente na redação da monografia. Sob a ótica de um conceito amplo é uma pesquisa inicial e abrangente, envolvendo um conjunto de procedimentos metodológicos, a qual serve de base para qualquer trabalho científico (MACEDO, 1994).

No que tange a revisão de literatura integrativa sabe-se que é uma forma utilizada para obtenção de uma prática assistencial embasada em evidências científicas, assim é tida como instrumento essencial na área da saúde, pois permite a síntese das pesquisas disponíveis sobre um tema específico e guia a um caminho comprovado cientificamente (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Além disso, o método de revisão de literatura integrativa possibilita formular conceitos, observar lacunas em determinado campo de estudo, revisar as teorias e analisar a metodologia dos estudos sobre uma determinada temática a partir do cruzamento de dados empíricos e teóricos, o que aumenta as possibilidades de revisão (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

3.2 SELEÇÃO DOS ESTUDOS

Para a seleção dos estudos alguns passos foram seguidos: escolha do tema; elaboração do plano de trabalho; identificação; localização e compilação foram realizadas (LAKATOS; MARCONI, 2001).

Dessa maneira, na primeira etapa houve a escolha do tema, o qual foi pela importância e atualidade e em seguida foi realizado um plano de trabalho para o desenvolvimento de toda a estrutura da monografia.

Na fase de identificação houve a verificação das listagens de trabalhos relacionados como o tema escolhido, enquanto que a fase de localização foi dividida em dois momentos. No primeiro deles ocorreu a busca por materiais referentes à metodologia que seria empregada para o desenvolvimento deste estudo, assim através do Google Acadêmico foram realizadas as pesquisas com as seguintes palavras-chave: “pesquisa científica”, “tipos de pesquisa científica”, “pesquisa bibliográfica”, “importância da pesquisa bibliográfica”, “revisão de literatura”. Em um segundo momento foram realizadas as buscas para os conteúdos referentes ao tema deste trabalho, a partir das seguintes palavras-chave: “farmácia domiciliar”, “avaliação de estoque domiciliar de medicamentos”, “Avaliação do estoque de medicamentos no Brasil”, “armazenamento e descarte de medicamentos”, “Riscos do armazenamento doméstico de medicamentos”, “automedicação e farmácia domiciliar”, “estoque domiciliar de medicamentos”, “armazenagem do estoque domiciliar de medicamentos”, “armazenagem domiciliar de medicamentos”, “eventos toxicológicos relacionados a medicamentos”. Na fase de compilação houve seleção dos trabalhos pelo título e resumo de acordo com a temática proposta.

Posteriormente, foi feito fichamento que permitiu a criação de fichas de citações, resumos e de referências. A partir disto, procede-se a análise e interpretação que possibilitou, mais uma vez, verificar os trabalhos escolhidos durante a localização e selecionar apenas os conteúdos relevantes para a pesquisa

a partir de críticas sobre proveniência ou crítica de valor interno do conteúdo, para depois de toda análise realizada começar a fase de redação do trabalho.

3.3 COLETA DE DADOS

O levantamento e seleção dos artigos para análise ocorreu no período de 20 de Outubro de 2020 até 20 de Dezembro de 2020, por meio das seguintes bases de dados eletrônicas: Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Periódicos Capes. O buscador do Google, Google Acadêmico, também foi utilizado para a realização das pesquisas dos artigos.

É importante dizer que alguns critérios foram utilizados para seleção dos trabalhos baseando-se na fundamentação de Dendasck (2020) que propõe que os critérios de inclusão dos materiais científicos estão relacionados com os objetivos do trabalho, ou seja, contribuem para o trabalho a ser desenvolvido, enquanto que os critérios de exclusão são os aspectos que não irão servir para o estudo.

Assim, a coleta de dados foi realizada primeiramente avaliando o título do artigo, depois lendo o resumo, em seguida verificando e selecionando os trabalhos mais adequados à temática proposta. Além disso, os critérios de inclusão e exclusão também foram seguidos nessa fase conforme podem ser observados no Quadro I abaixo:

Quadro 1- Critérios de Inclusão e Exclusão

Critérios de Inclusão	Critérios de Exclusão
- Estudos publicados no Brasil entre os anos de 2010 e 2020, - Tema alvo da pesquisa: Armazenamento e descarte de medicamentos no Brasil - Tipos de obras utilizadas: artigos científicos. - Trabalhos com uma ou mais palavras-chave: farmácia domiciliar, estoque doméstico, medicamentos, automedicação, armazenamento, assistência farmacêutica.	- Trabalhos científicos incoerentes, incompletos ou que não fossem fidedignos ao tema proposto. - Revisões, monografias, teses, dissertações e resumos.

Fonte: Autoras da Pesquisa (2021).

Após várias leituras dos artigos selecionados foram selecionados aqueles que estavam em consonância com a tabulação dos principais pontos, resultando apenas em 15 artigos em consenso com as vertentes da pesquisa. Igualmente, buscou-se a delimitação de dados pontuais que demonstrassem a importância de explicar o acervo científico sobre a farmácia domiciliar e a automedicação.

3.4 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA

Na condução desta pesquisa, ocorreu a preocupação em referenciar os autores de todas as ideias utilizadas como base teórica da monografia.

Nesse sentido, observou-se a Lei nº 9.610/1998 responsável por consolidar os direitos autorais, a qual considera as obras de texto científico como protegidas, afirmando no Art. 22 que o autor tem direitos patrimoniais e morais sobre a obra que criou (BRASIL, 1998).

É fato que violar os direitos do autor de acordo com Art. 184 do Código penal, é considerado crime com pena de detenção de três meses a um ano, ou multa. Assim, buscou-se analisar e consultar os materiais de outros autores através de uma conduta ética e com respeito (BRASIL, 2003).

3.5 ARTIGOS SELECIONADOS

Foram utilizados 15 artigos científicos, disponíveis eletronicamente, tratando-se de artigos completos e que foram publicados de 2010 a 2020. A seguir no Quadro II são listados os artigos escolhidos para este trabalho, os quais são caracterizados com um ID (número identificador), nome dos autores e ano da publicação, título, revista de origem e o objetivo.

Quadro 2 - Características dos artigos relacionados com a temática abordada.

ID.	Autores/Ano	Título do Artigo	Revista	Objetivo
1º	(RAMOS; SILVA; ALENCAR, 2010).	Análise da prática do estoque domiciliar de medicamentos em um município do estado da Bahia.	http://revistas.cff.org.br/ Infarma - Ciências Farmacêuticas	Estudar a prática de o estoque domiciliar

2º	(GUSMÃO et. al. 2018)	Automedicação em idosos e fatores associados.	Revista Eletrônica Acervo Saúde	Identificar fatores associados à prática da automedicação em idosos da cidade de Montes Claros/Minas Gerais/Brasil.
3º	(SILVA; GERON, 2018)	Avaliação de armazenamento de medicamento em domicílio em um bairro de Ariqueles / Ro.	Repositório FAEMA/ Revista Científica FAEMA	Verificar o armazenamento e quantificar os medicamentos vencidos em domicílio, no qual consiste em uma pesquisa de campo descritiva, com abordagem quantitativa e qualitativa.
4º	(MASTROIANNI, et. al., 2012)	Acesso, segurança e uso de medicamentos por usuários.	Revista Ciência em Extensão	Identificar as famílias que apresentem estoque e façam uso de medicamentos, bem como avaliar as condições de armazenamento, segurança e uso desses medicamentos. O estudo realizou-se em um município do estado de São Paulo; as entrevistas, em domicílios cadastrados em uma das dez unidades de Estratégia de Saúde da Família (ESF)
5º	(MICHELON et. al., 2019)	Práticas e fatores associados ao armazenamento e descarte de medicamentos por comunidade acadêmica de universidade do Sul do Brasil.	Revista Saúde (Santa Maria)	Avaliar a forma de armazenamento e descarte de medicamentos pela comunidade acadêmica universidade federal do Rio Grande do Sul
6º	(CRUZ et. al., 2017)	Estoque doméstico e uso de medicamentos por crianças no Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais, Brasil.	Scielo.br/ Revista Saúde em debate	Estudar o estoque doméstico e o uso de medicamentos em crianças e adolescentes residentes nessa região, identificando o local de guarda, a classe farmacológica mais utilizada, a forma de acesso e a automedicação.
7º	(MASTROIANNI, 2011)	Estoque doméstico e uso de medicamentos em uma população cadastrada na estratégia saúde da	Scielo.br/ Revista Panamericana de Saúde Pública	Identificar domicílios atendidos pela estratégia saúde da família (ESF) que possuíam estoque de medicamentos, avaliar as

		família no Brasil.		condições de armazenamento e conhecer o modo de uso dos medicamentos.
8º	(FERNANDES et. al., 2020)	Armazenamento e descarte dos medicamentos vencidos em farmácias caseiras: problemas emergentes para a saúde pública	Einstein (São Paulo)	Identificar e caracterizar o armazenamento e o descarte de medicamentos contidos em farmácias caseiras de usuários da Atenção Primária à Saúde.
9º	(LOCH et al., 2015)	Estoque domiciliar de medicamentos de pessoas assistidas por uma equipe de profissionais da Estratégia de Saúde da Família	Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade	Identificar aspectos relacionados às “Farmácias caseiras” de pessoas assistidas por uma equipe da Estratégia Saúde da Família (ESF).
10º	(SANTOS et. al., 2020)	Armazenamento e descarte de medicamentos em residências de uma cidade do sertão central cearense	Revista Expressão Católica Saúde	Verificar o local de armazenamento e a forma de descarte dos medicamentos em residências no centro de Quixadá-CE.
11º	(CASTILHO; ROCHA FILHO; PALMIER, 2017)	Armazenamento caseiro de medicamentos por usuários restritos ao domicílio da área de abrangência do Centro de Saúde Jaqueline I, Regional Norte, Município de Belo Horizonte, Brasil.	Revista Infarma - Ciências Farmacêuticas	Investigar a estocagem de medicamentos de pacientes com restrição domiciliar da área de abrangência do Centro de Saúde (CS) Jaqueline I, regional Norte, Município de Belo Horizonte, assistidos por cinco Equipes de Saúde da Família e atendidos pelas Equipes de Saúde Bucal 1 e 2 (ESB 1 e 2).
12º	(HELPER SCHNEIDER; SCHULTE, 2014).	Estoque domiciliar de medicamentos na zona urbana do município de Venâncio Aires – RS	Revista Cinergis	Avaliar o estoque domiciliar de medicamentos na zona urbana do município de Venâncio Aires – RS.

13º	(BALK et. al., 2015)	Avaliação das condições de armazenamento de medicamentos em domicílios do município de Uruguaiana - RS	Revista Saúde (Santa Maria)	Avaliar através de visitas domiciliares as condições dos medicamentos armazenados nos domicílios de usuários atendidos pelo Programa Práticas Integradas em Saúde Coletiva.
14º	(OLIVEIRA; MORAIS, 2015)	Farmácia caseira e o descarte de medicamentos de moradores da cidade de Itapira - SP	Revista Foco	Identificar o armazenamento e o descarte de medicamentos das farmácias caseiras de moradores na cidade de Itapira, interior de São Paulo. E assim, orientar a população sobre a forma correta de armazenamento e de descarte e, desta forma, evitar um impacto ambiental.
15º	(SILVA; SOUZA; PAIVA, 2012) .	Avaliação do uso racional de medicamentos e estoque domiciliar. .	Ensaios e Ciência	Avaliar o estoque domiciliar de medicamentos através da identificação dos mais frequentemente armazenados , dos locais de guarda, da presença de vencidos e da caracterização sócio - demográfica da população residente no território de duas Unidades de Saúde de Porto Alegre, RS.

Fonte: Autoras da Pesquisa, 2021

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 FATORES ASSOCIADOS AOS ESTOQUES DOSMÉTICOS

A partir da análise realizada dos 15 artigos elencados no quadro 2, as principais vertentes consideradas neste trabalho foram: a forma de armazenamento e descarte dos medicamentos bem como a identificação dos riscos tanto para a saúde do paciente no que tange a automedicação quanto para o meio ambiente no aspecto do descarte incorreto.

4.1.1 AQUISIÇÃO DE MEDICAMENTOS

A análise dos artigos permitiu a verificação do local de aquisição de medicamentos e a constatação de que em 5 artigos (1º, 3º, 7º, 12º, 14º), correspondendo a 33% dos trabalhos consultados, o local de predominância de aquisição dos medicamentos ocorreu em farmácias/drogarias. Por outro lado, em 4 artigos (4º, 11º, 13º, 15º), sendo 27% deles, foi possível verificar que a aquisição dos fármacos ocorreu principalmente nas Unidades Básicas de Saúde/SUS e em 6 artigos (2º, 5º, 6º, 8º, 9º, 10º), 40% deles não relataram os locais de aquisição.

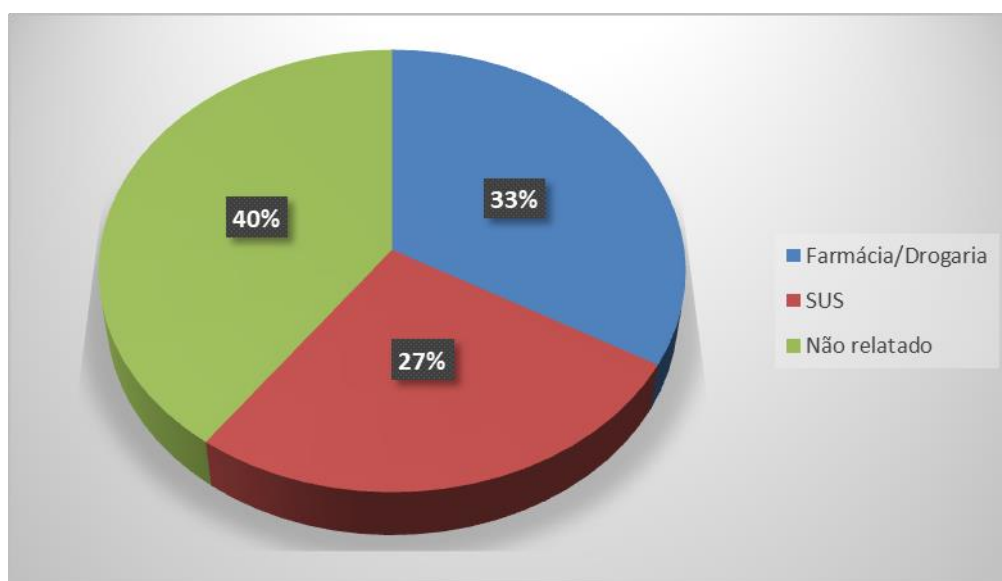


Gráfico 1 - Artigos analisados quanto à aquisição de medicamentos
Fonte: Autoras da Pesquisa, 2021.

Esses resultados seguem no mesmo sentido da pesquisa encomendada pelo CFF para o Datafolha em 2009, em que 2.074 pessoas de todas as regiões do país foram entrevistadas, sendo, então, constatado que 88% dos brasileiros compram medicamentos enquanto que 30% adquirem na rede pública/SUS (CRF/SP, 2019).

Esses dados supracitados podem ser explicados pela prática de consumo de medicamentos de maneira inadequada, a qual também é inerente a uma herança cultural, sem qualquer embasamento técnico e racional, sendo impulsionada pela facilidade do acesso e entre outros aspectos. (AQUINO, 2008).

Percebe-se que no Brasil as pessoas possuem o hábito de manterem um estoque reduzido de medicamentos em casa, conhecida como farmácia domiciliar e isso acaba levando a prática da automedicação. (MACHADO; MORAIS, 2016).

4.1.2 CUIDADOS NO ARMAZENAMENTO E CONSERVAÇÃO DOS FÁRMACOS

No que diz respeito ao lugar para armazenamento dos medicamentos, Em 73% (n=11) dos estudos analisados foram predominantes os relatos de que a cozinha é o local da casa para guarda-los - fato evidenciado nos artigos 1º, 2º, 4º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10º, 12º, 14º, 15º. Em 20% (n=3) dos artigos (3º, 5º, 13º), o quarto foi o cômodo priorizado para tal e em apenas 7% (n = 1) dos trabalhos não foi apontado nenhum cômodo da casa como lugar de armazenamento dos fármacos.

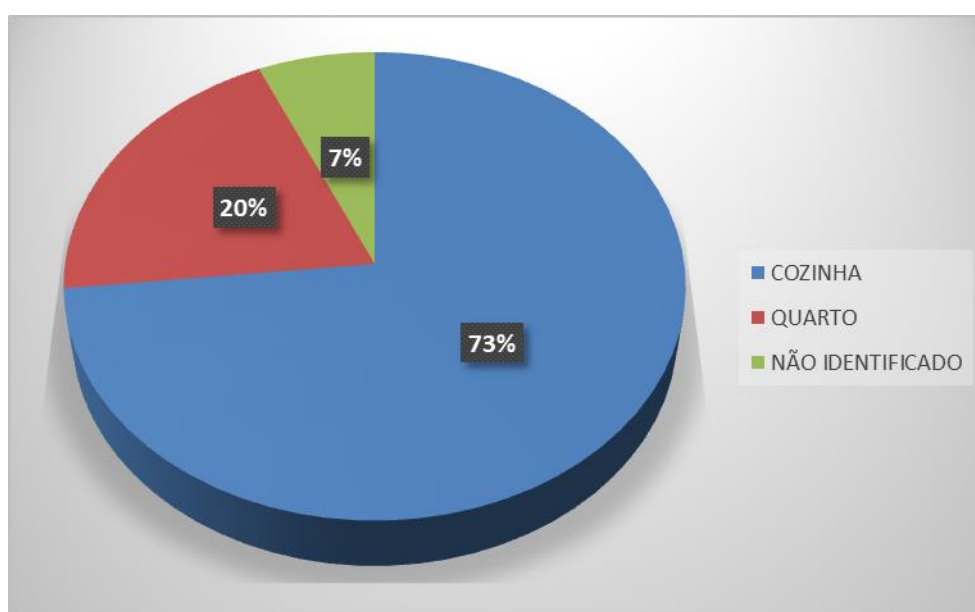


Gráfico 2- Artigos analisados quanto ao local de guarda dos medicamentos.
Fonte: Autoras da pesquisa, 2021.

Essa situação vai de encontro ao recomendado como forma adequada de armazenar os medicamentos em domicílio, pois, a cozinha não é um local apropriado, tendo em vista apresentar instabilidade de temperatura, uma vez que ora está quente, úmida e inacessível à luz (PINTO, 2016).

A partir deste estudo também foi possível verificar que em 26,66% (n= 4) dos artigos (1º, 3º, 13º, 14º), os participantes relataram não receber qualquer tipo de informação sobre armazenamento e descarte dos fármacos. Essas informações revelam o quão é importante o papel desenvolvido pelo farmacêutico, que é responsável por orientar os usuários quanto ao uso seguro e atitudes adequadas no que diz respeito à armazenagem e descarte dos medicamentos. (CRF/ES, 2020).

Além disso, quanto à presença de bula nos medicamentos, conforme o estudo de Silva, Sousa e Paiva (2012) pode-se evidenciar que 29 (51,78%) dos entrevistados disseram guardar todas as bulas. Seguindo esse mesmo resultado, os estudiosos, Oliveira e Morais (2015) confirmaram que (90%) dos entrevistados tinham a bula do medicamento utilizado. A pesquisa de Santos *et al.* (2020) confirmou também a ação de guardar a bula e a embalagem original dos medicamentos por 32 (76%) dos participantes.

Quanto à verificação de medicamentos sem a presença da bula, as observações adquiridas foram: no trabalho de Schneider e Schulte (2014), a quantidade de fármacos sem bula correspondeu a (56,5%), no mesmo eixo o estudo de Mastroianni (2012) verificou a ausência de bulas em (80,2%) das especialidades farmacêuticas, e, por sua vez, os estudo de Silva, Sousa e Paiva(2012) apontaram que em 14 (25,00%) dos medicamentos analisados estavam sem bulas, e no estudo de Mastroianni (2011) foi observado a ausência de bula em (74,7%) das especialidades farmacêuticas.

As bulas de medicamentos contêm informações relevantes para os usuários tanto de uso contínuo como para profissionais da saúde e farmacêuticos. Existe a especificação de procedimentos de uso, ações a realizar/evitar durante a ingestão ou uso tópico de algum fármaco, bem como apresentação das reações que podem ou não causar ao organismo. (RIGOTTO *et al.*, 2016)

Além disso, verificou-se em 11 artigos que há a presença de medicamentos ao alcance de crianças. Porém, 2 artigos verificaram apenas a presença de crianças no domicílio e outros 2 trabalhos não avaliaram quanto a este aspecto. Cabe frisar que esses resultados são preocupantes, pois segundo dados do Sinitox, o público

infantil é o mais afetado por intoxicação acidental no Brasil, sendo que no período entre 2010 e 2016 cerca de 20% dos casos notificados pelo Sistema estavam relacionados a ocorrências com menores de 4 anos – o que demonstra o quão é essencial adesão a práticas preventivas para essa questão.(RESSURREIÇÃO, 2016)

4.1.3 PRÁTICAS DE DESCARTE DE MEDICAMENTOS

Sobre o descarte de medicamentos percebe-se que em 60 % (n=9) dos trabalhos, ou seja, nos artigos (2º,3º,5º,8º,9º,10º,12º,14º,15º) apresentaram o descarte majoritário de medicamentos no lixo comum. Já os demais trabalhos (1º, 4º, 6º, 7º, 11º, 13º), correspondente a 40% (n= 6) deles, não fizeram nenhum relato sobre esse aspecto.

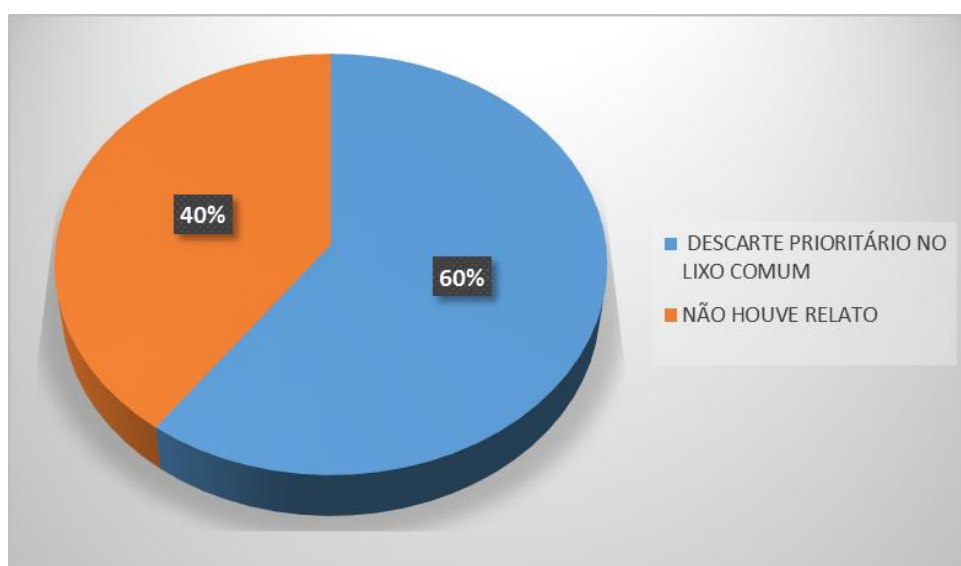


Gráfico 3 - Artigos analisados quanto ao descarte de medicamentos no lixo comum.
Fonte: Autoras, 2021.

Esse resultado é bem aproximado ao encontrado na pesquisa de Constantino (2020), que apresenta uma abordagem sistemática sobre estoque e descarte de medicamento no domicílio. Segundo o autor, há a predominância do descarte incorreto de medicamentos no lixo comum e na rede de esgoto e que as principais razões para ter estoque de medicamentos são: automedicação; guarda para uso futuro e sobras de tratamentos anteriores. Tal situação também foi observada em

mais 22 (66,7%) artigos que demonstraram que a forma mais frequente de descarte é o lixo convencional.

Importante ressaltar que o descarte indevido de medicamentos causa grandes impactos no meio ambiente, a partir das excreções de metabólitos incapazes de serem eliminados no sistema de tratamento de esgoto (JOÃO, 2011).

Os estudos de Costa (2018) e Spricigo *et al.* (2020) também demonstraram que a maioria das pessoas relataram que descartam os medicamentos de maneira inadequada devido à falta de informações.

Assim, para o correto descarte de medicamento surgiu o decreto 10.388/2020, vindo regulamentar o § 1º do caput do art. 33 da Lei nº 12.305/2010, o qual não abordava a logística reversa sobre medicamentos. Diante desse decreto as farmácias e drogarias devem manter e tornar disponível os dispensadores contenedores para as pessoas descartarem os medicamentos inservíveis, sendo que a destinação final ambientalmente correta deve ser efetuada por órgão ambiental licenciado e seguir a ordem de prioridade: I-incinerador, II-coprocessador e III-aterro sanitário classe I. (BRASIL, 2020).

Contudo, vale destacar que o farmacêutico tem a responsabilidade de fornecer informações sobre as consequências relacionadas ao descarte inadequado dos medicamentos, orientando sobre os prejuízos dessas substâncias no meio ambiente, as quais muitas vezes são jogadas na pia, lixo comum ou vaso sanitário. (CRF/ES, 2020).

5 CONCLUSÃO

A pesquisa em pauta foi de grande valia para aquisição de conhecimentos sobre os estudos acerca de armazenamento e descarte de medicamentos em domicílios brasileiros – o que foi permitido por meio de uma revisão de literatura que trouxe para o centro das discussões, uma série de evidências de que mostram que existem muitos riscos para a população quanto à prática da automedicação através da manutenção domiciliar de um estoque de medicamentos, principalmente por conta do armazenamento dos medicamentos em locais inadequados.

No que diz respeito ao local de aquisição dos medicamentos, prevaleceu a farmácia ou drogaria, considerando, ainda, a aquisição feita em unidades básicas de saúde – o que demonstra a importância da função do farmacêutico no que diz respeito a atenção farmacêutica, pois a farmácia/drogaria é um local bem acessível para a comunidade que precisa de um medicamento. Por essa razão, o farmacêutico deve atuar de forma responsável, empática e de modo a fornecer segurança durante a prescrição de um fármaco tendo o cuidado de sempre verificar a conduta mais viável ao usuário.

Além disso, percebe-se que o hábito de manter uma farmácia em casa é algo muito comum no país, pois em 100% dos artigos ficou evidente que as pessoas se automedicam a partir de um estoque doméstico, assim é preciso orientar a população não apenas sobre a maneira certa de armazenar o medicamento, mas também como realizar o descarte.

O fato é que tanto para o armazenamento quanto para o descarte dos medicamentos ocorrerem de maneira correta são necessárias algumas ações que vão desde políticas públicas adequadas até ações educativas dos profissionais da saúde, voltadas para a população, relacionadas aos riscos sobre o uso de medicamentos sem prescrição e indiscriminado, com fins de conscientização, principalmente, sobre o fato de algumas reações medicamentosas serem de alto risco podendo levar à morte do paciente.

No mais, todas as análises constataram, por unanimidade, o quão relevante é que as pessoas sejam orientadas sobre como armazenar e descartar os fármacos, que também é a intenção deste trabalho, pois pode-se evidenciar o quanto essas práticas são primordiais, visto que administrar e descartar de maneira correta os

medicamentos vencidos ou que não estejam mais sendo utilizados pode evitar sérios prejuízos tanto para a saúde humana quanto para o meio ambiente.

Contudo, o que se espera é que outros estudos possam ser realizados sobre o correto armazenamento e descarte de medicamentos, pois é um tema que tem ganhado espaço nas discussões no cenário da saúde, visto que uma parcela significativa da população não tem conhecimentos sobre os danos que o manuseio incorreto no descarte pode causar sérias consequências ambientais e de saúde pública.

De certo, até que a legislação que respalda tal situação se cumpra devidamente, o papel do farmacêutico, enquanto profissional da saúde, ganha destaque significativo, uma vez que a atenção farmacêutica visa e pode conscientizar as pessoas sobre os riscos do descarte inadequado e orientá-las quanto à forma correta de proceder quando ao manuseio para isso. Esse profissional deve desenvolver suas funções de modo que minimize a geração desses resíduos.

REFERÊNCIAS

AQUINO, D. S. **Por que o uso racional de medicamentos deve ser uma prioridade?** Rev. Ciencia&Saúde. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v13s0/a23v13s0.pdf>. Acesso em: 06 Jul. 2021.

ARAÚJO, A. L. *et al.* **Estudo brasileiro sobre automedicação: uma análise da literatura.** Rev. Bras. Farm.,96(2): 1178-1201, 2015.

BALK, R. *et al.* **Avaliação das condições de armazenamento de medicamentos em domicílios do município de uruguaiana - RS.** Saúde (Santa Maria), v. 41, n. 2, Jul/Dez. 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/index.php/revistasaude/article/view/19220>. Acesso em: 21 Jun. 2021. doi:<https://doi.org/10.5902/2236583419220>

BARBOSA, Marta da Fonseca. **A relação da automedicação com a farmácia domiciliar: uma revisão de literatura.** Governador Mangabeira, BH, 2017.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **O que devemos saber sobre medicamentos.** Brasília-DF: Anvisa, 2010a.

BRASIL. **Decreto nº 10.388, de 5 de Junho de 2020. Regulamenta o § 1º do caput do art. 33 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, e institui o sistema de logística reversa de medicamentos domiciliares[...].** (Diário Oficial da União). Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.388-de-5-de-junho-de-2020-260391756>. Acesso em: 30 Jun. 2021.

BRASIL. **Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm. Acesso em: 08 Junho 2021.

BRASIL. **Lei nº 10.695, de 1º de julho de 2003. Altera e acresce parágrafo ao art. 184 e dá nova redação ao art. 186 do Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 – Código Penal[...].** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.695.htm#:~:text=LEI%20No%2010.695%2C%20DE,d%C3%A1%20nova%20reda%C3%A7%C3%A3o%20ao%20art.&text=185%20do%20Decreto%2DLei%20n,1941%20%E2%80%93%20C%C3%B3digo%20de%20Processo%20Penal. Acesso em: 08 Junho 2021.

BRASIL. **Resolução nº 585 de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências.**

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013a. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP).** Diário Oficial da União, Brasília, DF, Seção 1, p. 43, 2 abr. 2013.

BRASIL. **Lei nº 13.021, de 8 de Agosto de 2014. Dispõe sobre o exercício e a fiscalização das atividades farmacêuticas.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13021.htm. Acesso em: 29 Junho 2021.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 2 de Agosto de 2010b. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em: 29 Junho 2021.

BUENO, C.S.; WEBER, D.; OLIVEIRA, K.R. **Farmácia caseira e descarte de medicamentos no bairro Luiz Fogliatto do município de Ijuí – RS.** Rev Ciênc. Farm. básica apl. 2009; 30(2):75-82.

CAMPANHER, R. **Descarte adequado de medicamentos: percepção socioambiental do empresário de drogarias frente à Logística Reversa.** Dissertação de Mestrado. Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino – FAE, São Paulo, 2016.

CASTILHO, L. S; ROCHA FILHO, G.; PALMIER, A. C. **Armazenamento caseiro de medicamentos por usuários restritos ao domicílio da área de abrangência do centro de saúde Jaqueline I, regional norte, município de Belo Horizonte, Brasil.** Infarma - Ciências Farmacêuticas, [S.l.], v. 29, n. 4, p. 328-338, dec. 2017. ISSN 2318-9312. Disponível em: <http://revistas.cff.org.br/?journal=infarma&page=article&op=view&path%5B%5D=2028>. Acesso em: 21 junho 2021. doi:<http://dx.doi.org/10.14450/2318-9312.v29.e4.a2017.pp328-338>.

CFF (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA), **Resolução nº 586 de 29 de agosto de 2013. Regulação da prescrição farmacêutica e dá outras providências.**

CONSTANTINO, V. M. *et al.* **Estoque e descarte de medicamentos no domicílio: uma revisão sistemática.** Ciência & Saúde Coletiva [online]. v. 25, n. 2, pp. 585-594, fev. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020252.10882018>. ISSN 1678-4561. Acesso em: 23 Jun 2021.

COSTA, L. L. **Descarte incorreto de medicamentos - percepções da população sobre a problemática.** In: III Conbracis. 2018. Disponível em: http://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conbracis/2018/TRABALHO_EV108_MD1_SA12_ID674_02052018221710.pdf. Acesso em: 30 Jun 2021.

CRF ES. **Descarte de Medicamentos (Cartilha)2020.** Disponível em: <https://www.crfes.org.br/wp-content/uploads/2020/11/Descarte-de-Medicamentos.pdf>. Acesso em: 06 Jul. 2021.

CRF- PR (Conselho Regional de Farmácia do Estado do Paraná). Descarte de Medicamentos. Edição 004, Jun. 2018. Disponível em: <https://www.crf-pr.org.br/pagina/visualizar/291>. Acesso em: 30 Jun. 2021.

CRF SP (Conselho Regional de Farmacia do Estado de São Paulo). **Cuidados farmacêuticos para o devido controle de estoques dos medicamentos.** 2020. Disponível em: <http://www.crfsp.org.br/orienta%C3%A7%C3%A3o-farmac%C3%AAutica/644-fiscalizacao-parceira/geral/11384-fiscaliza%C3%A7%C3%A3o-orientativa14.html>. Acesso em 27 Jun. 2021.

CRF SP (CONSELHO REGIONAL DE FARMACIA DO ESTADO DE SÃO PAULO). **Pesquisa aponta que 77% dos brasileiros têm o hábito de se automedicar.** Disponível em: <http://www.crfsp.org.br/noticias/10535-pesquisa-aponta-que-77-dos-brasileiros-t%C3%AAm-o-h%C3%A1bito-de-se-automedicar.html>. Acesso em 23 Jun 2021.

CRUZ, M. J. B. *et al.* **Estoque doméstico e uso de medicamentos por crianças no Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais, Brasil.** Revista Saúde em Debate [online], v. 41, n. 114, pp. 836-847, 2017, ISSN 2358-2898. <https://doi.org/10.1590/0103-1104201711413>. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-1104201711413>. Acesso em: 21 jun 2021.

DENDASCK, C. **Critério de Inclusão e Exclusão - Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento.** Youtube. 20 Jul. 2020. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=zrd8hb8_hX0. Acesso em: 20 Jun. 2021.

FERNANDES, M. R. *et al.* **Armazenamento e descarte dos medicamentos vencidos em farmácias caseiras: problemas emergentes para a saúde pública.** Einstein (São Paulo) [online], v. 18, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2020AO5066. Acesso em: 21 jun 2021.

FERREIRA; W.A *et al.* **Avaliação de farmácia caseira no município de Divinópolis (MS) por estudantes do curso de farmácia da UNIFENAS.** Rev Informa 2005; 17(7/9):84-86.

GONZÁLEZ REY, f. **Pesquisa Qualitativa e Subjetividade.** Thomson Pioneira, São Paulo, 2001.

GUSMÃO, E.C. *et al.* **Automedicação em idosos e fatores associados.** Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 11, n. 2, p. e191, 29 dez. 2018. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/191>. Acesso em: 21 jun 2021.

HELPER SCHNEIDER, Ana Paula; SCHULTE, Ivete. **Estoque domiciliar de medicamentos na zona urbana do município de Venâncio Aires – RS.** Cinergis, Santa Cruz do Sul, v. 14, n. 4, ago. 2014. ISSN 2177-4005. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/cinergis/article/view/4065>. Acesso em: 21 jun. 2021. doi:<https://doi.org/10.17058/cinergis.v14i4.4065>.

HOPPE, T.R.G.; ARAÚJO, L.E.B. **Contaminação do meio ambiente pelo descarte inadequado de medicamentos vencidos ou não utilizados.** Rev Monografias Ambientais 2012; 6(6):1248-1262.

IOB, G. A; CAMILLO, E. G. S.; PETRY, R. D. **Análise da forma de descarte de medicamentos por usuários de uma unidade de saúde no município de porto alegre/RS.** Infarma - Ciências Farmacêuticas, [S.l.], v. 25, n. 3, p. 118-125, sep. 2013. ISSN 2318-9312. Disponível em: <http://revistas.cff.org.br/?journal=infarma&page=article&op=view&path%5B%5D=462>. Acesso em: 29 Jun 2021.

JOÃO, Walter da Silva Jorge. **Descarte de Medicamentos**. *Pharmacia Brasileira*, Brasília, v. 82, n. 1, p.14-16, jun./jul./ago. 2011. Trimestral. Disponível em: https://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/132/014a016_artigo_dr_walter.pdf. Acesso em: 22 jun. 2021.

KAUFMANN, C.P. *et al.* **Determination of risk factors for drug-related problems: a multidisciplinary triangulation process**. *BMJ Open*. 2015;5:e006376. Doi: 10.1136/bmjopen-2014-006376.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos metodologia científica**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos da Metodologia Científica**. 5. ed. - São Paulo: Atlas 2003.

LIMA, G. B. *et al.* **Avaliação da utilização de medicamentos armazenados em domicílios por uma população atendida pelo PSF**. *Rev. Bras Farm.* 2008; 89(2):146-149.

LIMA, T. C. S.; MIOTO, R. C. T. (2007). **Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica**. *Katálisis*, 10 (esp.), 37-45. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-49802007000300004&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 09 Junho 2021.

LOCH, A. P. *et al.* **Estoque domiciliar de medicamentos de pessoas assistidas por uma equipe de profissionais da Estratégia de Saúde da Família**. *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 37, p. 1–11, 2015. DOI: 10.5712/rbmfc10(37)1090. Disponível em: <https://www.rbmf.org.br/rbmfc/article/view/1090>. Acesso em: 21 jun. 2021.

MACEDO, N. D. de. **Iniciação a pesquisa bibliográfica: guia do estudante para a fundamentação do trabalho de pesquisa**. 2ed. Revista-São Paulo: Edições Loyola, 59 p. 1994.

MACHADO, C. Z.; MORAIS, D. C. M. **Farmácia Caseira e o descarte de medicamentos no município de Mogi – Mirim SP**. In: CONIC SEMESP, 2016 Disponível em: <https://www.conic-semesp.org.br/anais/files/2016/trabalho-1000021915.pdf>. Acesso em 06 Jul. 2021.

MASTROIANNI, P. C. *et al.* **Estoque doméstico e uso de medicamentos em uma população cadastrada na estratégia saúde da família no Brasil**. *Revista Panamericana de Saúde Pública* [online], v. 29, n. 5, pp. 358-364, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rpsp/2011.v29n5/358-364>. Acesso em: 21 jun 2021.

MASTROIANNI, P.C. *et al.* **Acesso, segurança e uso de medicamentos por usuários**. *Rev. Ciênc. Ext.* v.8, n.2, p.6-24, 2012. Disponível em: https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/677. Acesso em: 21 jun 2021.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. **Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem.** Texto & Contexto - Enfermagem [online]. 2008, v. 17, n. 4, pp. 758-764. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>. Epub 12 Jan 2009. ISSN 1980-265X. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>. Acesso em: 10 Junho 2021.

MICHELON, N. *et al.* **Práticas e fatores associados ao armazenamento e descarte de medicamentos por comunidade acadêmica de universidade do Sul do Brasil.** Revista Saúde (Santa Maria), v.45, n.3, set.-dez./2019. doi:<https://doi.org/10.5902/2236583439301>. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/39301>. Acesso em: 21 jun 2021.

MORAIS, D. C. M.; OLIVEIRA, E. S. **Farmácia caseira e o descarte de medicamentos de moradores da cidade de itapira – SP.** Foco, n. 9. 2015. Disponível em: <https://www.revistafoco.inf.br/index.php/FocoFimi/article/view/76>. Acesso em: 21 Jun. 2021.

NORONHA, J. I. *et al.* **Análise da prevalência da automedicação com anti-inflamatórios não esteroidais em uma drogaria de espírito santo do pinhal-SP.** Revista Faculdades do Saber, v. 6, n. 12, p. 814-822, 2021.

OLIVEIRA, E. da S.; MORAIS, D. C. M. de;. **Farmácia caseira e o descarte de medicamentos de moradores da cidade de itapira-sp.** FOCO: caderno de estudos e pesquisas, n. 9, 2017.

PEREIRA, L.R.L.; FREITAS, O. **A evolução da Atenção Farmacêutica e a perspectiva para o Brasil.** Rev. Brasileira de Ciências Farmacêuticas; 44(4) ,601-11, 2008.

PEREIRA, A. S. **Metodologia da Pesquisa Científica.** Rio Grande do Sul, 2018. Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1. Acesso em: 20 Jun. 2021.

PINTO, G. M. F. *et al.* **Estudo do descarte residencial de medicamentos vencidos na região de Paulínia (SP), Brasil.** Engenharia Sanitaria e Ambiental [online]. 2014, v. 19, n. 3, pp. 219-224. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-41522014019000000472>. ISSN 1809-4457. Acessado 1 Julho 2021.

PINTO, V.B. **Armazenamento e distribuição: o medicamento também merece cuidados.** In: Carvalho FD, Wannmacher L, editores. **Uso Racional de Medicamentos: fundamentação em condutas terapêuticas e nos macroprocessos da Assistência Farmacêutica.** Brasília, DF: OPAS/OMS; 2016. p. 1-7. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/dmdocuments/Fasciculo%20012a.pdf>. Acesso em: 22 Jun. 2021.

PINTO, N. B.; LUSTOSA, J. P. G.; FERNANDES, M. C. A. **O descarte incorreto de fármacos e seus impactos no meio ambiente e na saúde pública.** Revista de Pesquisa Interdisciplinar, Cajazeiras, n.2, suplementar, p.563 - 570, set. de 2017.

PIVETA, L. N. *et al.* **Armazenamento e descarte de medicamentos por acadêmicos da área da saúde de uma universidade pública paranaense.** Seminário: Ciências Biológicas e da Saúde, 36(1):55-66, 2015.

RAMOS, D. C.; SILVA, T. O.; ALENCAR, B. R. **Análise da prática do estoque domiciliar de medicamentos em um município do Estado da Bahia.** Infarma - Ciências Farmacêuticas, [S.l.], v. 22, n. 9/10, p. 48-55, dec. 2012. ISSN 2318-9312. Disponível em: <http://revistas.cff.org.br/?journal=infarma&page=article&op=view&path%5B%5D=77>. Acesso em: 21 jun 2021.

RESSURREIÇÃO, A. **Informação, educação e entretenimento.** 2016. Disponível em: <https://sinitox.icict.fiocruz.br/informa%C3%A7%C3%A3o-educa%C3%A7%C3%A3o-e-entretenimento>. Acesso em: 07 Jul. 2021.

RIBEIRO, M. A.; HEINECK, I. **Estoque Domiciliar de Medicamentos na Comunidade Ibiaense Acompanhada pelo Programa Saúde da Família, em Ibiá-MG, Brasil.** Saúde Soc. São Paulo, v.19, n.3, p.653-663, 2010. Disponível em: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/29678-Article%20Text-34481-1-10-20120704%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/29678-Article%20Text-34481-1-10-20120704%20(3).pdf). Acesso em: 07 Jul. 2021.

RIGOTTO, G.C. *et al.* **A bula de medicamentos: a importância da leitura das bulas.** FAEMA v.7, n.1, p.16-26, jan./jun. 2016. Disponível em: <http://www.faema.edu.br/revistas/index.php/Revista-FAEMA/article/view/355/402>. Acesso em: 23 Jun 2021.

SÁ, M.B. e; BARROS, J. A. C. de; SÁ, M.P.B. O. **Automedicação em idosos na cidade de Salgueiro-PE.** Rev.bras. epidemiologia. 2007; 10(1):75-85.

SANTOS, S. L. F. *et al.* **O Papel do Farmacêutico Enquanto Promotor da Saúde no Uso Racional de Antibióticos.** Revista Saúde & Ciência Online, v. 6, n. 1, p. 79-88, 2017.

SANTOS, S. L. F. *et al.* **Armazenamento e descarte de medicamentos em residências de uma cidade do sertão central cearense.** Revista Expressão Católica Saúde, [S.l.], v. 5, n. 2, p. 17-26, dec. 2020. ISSN 2526-964X. Disponível em: <http://publicacoesacademicas.unicatolicaquixada.edu.br/index.php/recsaude/article/view/4028>. Acesso em: 21 Jun. 2021. doi:<http://dx.doi.org/10.25191/recs.v5i2.4028>.

SCHENKEL, E.P.; FERNANDÉS, L.C.; MENGUE, S.S. **Como são armazenados os medicamentos nos domicílios?** Acta Farm Bonaerense, n.24, p.266-70, 2005.

SCHWINGEL, D. *et al.* **Farmácia caseira x Uso racional de medicamentos.** Revista Caderno Pedagógico, v. 12, n. 3, 2015.

SERAFIM, E. O. P. *et al.* **Qualidade dos medicamentos contendo dipirona encontrados nas residências de Araraquara e sua relação com a atenção farmacêutica.** Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, v. 43, n. 1, 2007.

SILVA, J. R.; SOUZA, M; PAIVA, A. S. **Avaliação do uso racional de medicamentos e estoque domiciliar.** Ensaios e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde, vol. 16, núm. 1, 2012, pp. 109-124. Universidade Anhanguera Campo Grande, Brasil. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/260/26025372008.pdf>. Acesso em: 22 Jun 2021.

SILVA, J. M. D.; GERON, V. L. M.G. **Avaliação de armazenamento de medicamento em domicílio em um bairro de ariquemmes / RO.** Revista Científica FAEMA.FAEMA, 2018. Disponível em: <http://repositorio.faema.edu.br:8000/jspui/handle/123456789/2178>. Acesso em: 21 jun 2021.

SILVA, A. P. R. F. da; LEAO, V. G. **Descarte de medicamentos e seus impactos à saúde e meio ambiente.** Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research - BJSCR (ISSN online: 2317-4404) v.28, n.4, pp.92-96, Set–Nov 2019. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20191110_130749.pdf. Acesso em: 30 Jun. 2021.

SINIR (Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos). **Medicamentos, seus resíduos e embalagens.** 2020. Disponível em: <https://sinir.gov.br/component/content/article/63-logistica-reversa/481-logistica-reversa-medicamentos>. Acesso em: 30 Jun. 2021.

SOTERIO, K. A; DOS SANTOS, M. A. **A automedicação no Brasil e a importância do farmacêutico na orientação do uso racional de medicamentos de venda livre: uma revisão.** Revista da Graduação, v. 9, n. 2, 2016.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. **Revisão integrativa: o que é e como fazer?** Einstein (São Paulo) [online]. 2010, v. 8, n. 1. pp. 102-106. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>. ISSN 2317-6385. <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>. Acesso em: 10 Junho 2021.

SPRICIGO, P. *et al.* **Descarte incorreto de medicamentos vencidos ou não utilizados na cidade de Xanxerê.** In: XI Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental Vitória/ES – 23 a 26/11/2020. Disponível em: <http://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2020/III-047.pdf>. Acesso em: 30 Jun. 2021.

VIEIRA, F. S. **Possibilidades de contribuição do farmacêutico para a promoção da saúde.** Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v.12, n.1, p.213- 220, jan. /mar. 2007

YOKAICHIYA, C. M. *et al.* **Manual de estruturação de almoxarifados de medicamentos e produtos para a saúde, e de boas práticas de armazenamento e distribuição.** São Paulo: CEFOR/SMS, 2003.

ZUBIOLI, A. **O farmacêutico e a automedicação responsável.** Rev. Pharmacia Brasileira, 23-3, 2000.