

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

CRISTIANI APARECIDA BASILIO

UM ESTUDO SOBRE O DESCARTE DE MEDICAMENTOS EM DOM PEDRITO/RS

Dom Pedrito, RS

2016

CRISTIANI APARECIDA BASILIO

UM ESTUDO SOBRE O DESCARTE DE MEDICAMENTOS EM DOM PEDRITO/RS

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado a Universidade Federal do Pampa-UNIPAMPA, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciada em Ciências da Natureza.

Orientador (a): Profa. Dra. Jéssie Haigert Sudati

Dom Pedrito

2016

CRISTIANI APARECIDA BASILIO

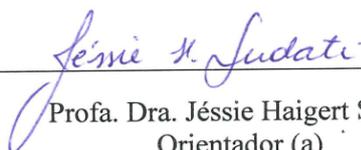
UM ESTUDO SOBRE O DESCARTE DE MEDICAMENTOS EM DOM PEDRITO/RS

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado a Universidade Federal do Pampa-UNIPAMPA como requisito parcial para a obtenção do título de Professora de Ciências da Natureza.

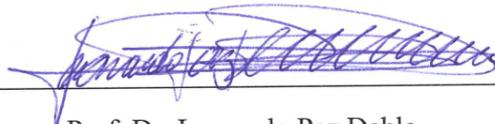
Orientador (a): Profa. Dra. Jéssie Haigert Sudati

Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado em: 01º de julho de 2016.

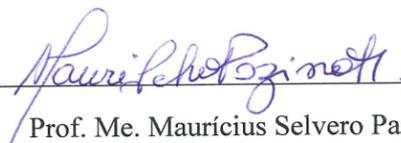
Banca examinadora:



Prof. Dra. Jéssie Haigert Sudati
Orientador (a)
UNIPAMPA



Prof. Dr. Leonardo Paz Deble
UNIPAMPA



Prof. Me. Maurícus Selvero Pazinato
UNIPAMPA

*A Deus por ter me dado
saúde e força para superar
as dificuldades.*

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, o centro e o fundamento de tudo em minha vida, por renovar a cada momento as minhas forças e disposição e pelo discernimento concedido ao longo dessa jornada.

À minha mãe Lucia Rosane de Oliveira Dias ao meu pai Juares Alceu Basilio e aos meus irmãos Cristiano, Derlei e Darlan, que não mediram esforços pra que este sonho se realizasse, pois sem a compreensão, ajuda e confiança deles nada disso seria possível hoje. A eles além da dedicatória desta conquista dedico a minha vida.

À meu esposo que muitas vezes compartilhei momentos de tristezas, alegrias, angústias e ansiedade, mas que sempre esteve ao meu lado me apoiando e me ajudando.

À minha orientadora, prof. Dra. Jéssie Haigert Sudati, que acreditou em mim; que ouviu pacientemente as minhas considerações partilhando comigo as suas ideias, conhecimento e experiências e que sempre me motivou. Quero expressar o meu reconhecimento e admiração pela sua competência profissional e minha gratidão pela sua amizade, por ser uma profissional extremamente qualificada e pela forma humana que conduziu minha orientação.

À minha colega Enilda que em um momento de desespero abriu uma luz na minha caminhada rumo a conclusão desse trabalho.

À todos os meus colegas do curso, que de alguma maneira tornam minha vida acadêmica cada dia mais desafiante. Peço a Deus que os abençoe grandemente, preenchendo seus caminhos com muita paz, amor, saúde e prosperidade.

“Que os vossos esforços desafiem as impossibilidades, lembrai-vos de que as grandes coisas do homem foram conquistadas do que parecia impossível”.

Charles Chaplin

RESUMO

Os medicamentos podem ser considerados resíduos tóxicos. Dependendo do grau de toxicidade, causam contaminação ao meio ambiente. Devido a isso não podem ter a mesma destinação final de resíduos comuns. O descarte após o vencimento é uma preocupação relevante para a saúde pública. A partir disso, este trabalho teve como objetivo obter um panorama do número de locais de descarte de medicamentos no município de Dom Pedrito/RS; o volume de resíduos sólidos e líquidos descartados pela população, e a aplicação de um questionário com perguntas objetivas de múltiplas escolhas realizadas em uma escola Estadual de Ensino Fundamental desta cidade, a fim de obter um panorama sobre o entendimento dos alunos sobre descarte correto de medicamentos. A partir dos objetivos constatou-se que, entre os 15 estabelecimentos de saúde da zona urbana do município estabelecimentos pesquisados, apenas dois informaram coletar os medicamentos vencidos no município. Porém não foi possível quantificar o volume de medicamentos vencidos descartados. No que diz respeito ao questionário realizado com os 80 alunos de uma escola pública, constatou-se que estes não possuem informação a respeito do descarte correto, embora tenham o entendimento dos danos que isto possa causar ao meio ambiente. Isto sugere a importância de se propor iniciativas que promovam esta conscientização.

Palavras-chave: Contaminação; Descarte de medicamentos; Meio Ambiente.

ABSTRACT

Medicines can be considered toxic waste. Depending on the toxicity grade, it can cause Environment's contamination. Because of this, they need a different final destination when compared to common waste. After expiration date, it can be a worry for relevant public health. The aim of this work is to get the number of local medicines discarded's rate in Dom Pedrito/RS urban area; the volume of solid and liquid waste by this population, and a questionnaire application to elementary school in this city in order to verify the understanding of these students about the correct disposal of medicines. According to the purposes, among 15 health establishments in this city, it was confirmed that only two establishments receive expired medicines. Indeed, it is not possible to quantify the volume of disposed's medicines for the population, solids and liquids. In relation to the questionnaire applied to 80 students in public school, it was verified that they have no information about correct disposal, though they had knowledge about the damage it can cause in the environment. This data suggest the emphasis on proposing actions to stimulate awareness.

Keywords: Contamination; Disposed Medicines; Environmental.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Relação entre fármaco e medicamento.....	14
Figura 2 - Diferença entre medicamentos, fármacos e remédios.....	15

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Quantificação dos locais de coleta de dados.....	21
---	----

LISTA DE BREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente

ETEs - Estações de Tratamento de Esgoto

PCN - Parâmetros Curriculares Nacionais

RDC - Resolução da Diretoria Colegiada

RSS- Resíduos de Serviço de Saúde

TLCE - Termo de consentimento livre e esclarecido

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 CONCEITOS GERAIS E REVISÃO DA LITERATURA	13
2.1 Revisão da literatura.....	13
2.2 Medicamentos, fármacos e remédios	13
2.2.1 Medicamentos	13
2.2.2 Fármacos	13
2.2.3 Remédio	14
2.3 Automedicação.....	15
2.4 Causas da automedicação	15
2.5 Medicamentos e a geração de resíduos	16
2.6 Ministério da saúde e a legislação	17
3 METODOLOGIA.....	19
3.1 Caracterização da pesquisa	19
3.2 Identificação do número de postos de coleta e volume de medicamentos sólidos e líquidos descartados pela população da cidade	19
3.3 Percepções dos alunos de escola pública sobre descarte correto de medicamentos ...	19
4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	21
4.1 Locais com recebimento de medicamentos vencidos.....	21
4.2 Destino dado aos medicamentos vencidos	21
4.3 Quantificação do volume de medicamentos sólidos e líquidos descartados pela população.....	22
4.4 Obtenção de um panorama sobre o entendimento de alunos de escola pública sobre descarte correto de medicamentos	23
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	26
REFERÊNCIAS	27
APÊNDICES.....	30
APÊNDICE A – Termo De Consentimento Livre e Esclarecido	31
APÊNDICE B – Questionário aplicado aos alunos.....	32
APÊNDICE C – Questionário aplicado aos estabelecimentos pesquisados.....	33
ANEXOS	Error! Bookmark not defined.
ANEXO A – Solicitação de autorização para pesquisa em arquivos de registro.....	35

1 INTRODUÇÃO

Segundo o Ministério de Saúde, medicamentos são associações de substâncias químicas que possuem propriedades curativas ou preventivas de doenças em seres humanos, habitualmente utilizam-se fármacos como sinônimo de remédios (BRASIL 2006).

Porém, sabe-se que a palavra remédio tem origem do latim *remediare* que significa remediar e não curar, desta forma, o sinônimo ideal para fármacos (princípio ativo) é medicamentos (o fármaco manufaturado e comercializado nas farmácias) (Ministério da Saúde, 2010).

O uso de medicamentos para a manutenção da saúde da população tem benefícios inquestionáveis e, ao longo dos anos, uma série de novos fármacos vêm sendo produzidos aumentando consideravelmente a comercialização e, conseqüentemente, o seu consumo (UEDA *et al.*, 2009). Muitos medicamentos são vendidos sem receita médica, propiciando a automedicação (BUENO *et al.*, 2009). Essa facilidade de aquisição gera o acúmulo de sobras de medicamentos nas residências para um posterior uso (FERREIRA *et al.* 2005). Com isto, as pessoas podem adotar a cultura de possuir uma “mini farmácia” em casa, mas o problema surge quando estes medicamentos estão com prazo de validade vencido e não serão mais usados, sendo descartados no meio ambiente de forma inadequada, tais como lixo doméstico ou rede de esgoto, podendo levar à contaminação do solo, rios, lagos, oceanos e lençóis freáticos (UEDA *et al.*, 2009). Como exemplo, podemos destacar os antibióticos e os hormônios, que propiciam a resistência de bactérias e a feminização de peixes machos, respectivamente (EICKHOFF *et al.*, 2009).

Recentemente, estudos têm trazido preocupações a respeito do destino correto, pois muitos fármacos, não são totalmente removidos nas Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs). Isto se justifica pela finalidade terapêutica, pois conservam as suas propriedades químicas (BOWER *et al.*, 1999).

De acordo com a RDC ANVISA nº 306/2004 e Resolução CONAMA nº 358/2005, os medicamentos encontram-se no grupo B dos Resíduos de Serviço de Saúde (RSS) e denominam-se como substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de sua reatividade e toxicidade, necessitando de uma atenção especial em todas as suas fases de manejo (segregação, condicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e disposição final).

O gerenciamento correto de resíduos provenientes dos serviços de saúde vem sendo discutido desde o início da década de 90 no Brasil. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA e o Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA têm orientado os serviços de saúde objetivando preservar a saúde e o meio ambiente, garantindo a sua sustentabilidade (ANVISA, 2016). O descarte de medicamentos em desuso ou vencidos de residências não possui ainda legislação específica (BRASIL, 2006). Há uma necessidade de esclarecimentos sobre o uso e descarte adequado de medicamentos na sociedade, pois é um fator importante na educação ambiental e saúde.

Deste modo, torna-se necessário investir na conscientização da população desde cedo. O público infantil é a principal chave para que gerações futuras pensem de forma consciente a respeito do uso e descarte de medicamentos e também sobre os riscos que os mesmos podem causar ao meio ambiente. Ainda, conforme as orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) a temática ambiental está incluída como um tema transversal, podendo ser utilizada no processo de ensino e aprendizagem (BRASIL, 1998). As escolas tornam-se um interessante foco de trabalho para promover a conscientização na sociedade, a fim de despertar a responsabilidade com o meio ambiente, assim consideramos importante abordar os alunos, uma vez que se entende que a escola pode ser um meio para futura promoção de ações a respeito deste assunto, pois a partir da conscientização de um aluno pode-se obter um espectro maior de alcance destas informações.

A partir deste contexto, o objetivo desse trabalho é realizar um estudo na cidade de Dom Pedrito/RS quanto aos possíveis locais de descarte de medicamentos vencidos, e obter um panorama sobre o entendimento de alunos de escola pública sobre descarte correto de medicamentos. Dentre os objetivos específicos temos: (i) Obter um panorama do número de locais de descarte de medicamentos no município; (ii) quantificar o volume de medicamentos sólidos e líquidos descartados pela população da cidade a partir de estabelecimentos de saúde; (iii) obtenção de um panorama sobre o entendimento de alunos de escola pública sobre descarte correto de medicamentos.

Considerando que não se conhece estudos que relatem a quantidade de postos de coletas de medicamentos na cidade de Dom Pedrito/RS, volume de medicamentos descartados, bem como o entendimento pela população quantos aos riscos do descarte inadequado à sua própria vida e ao meio ambiente, torna-se necessário um estudo para obter dados sobre o destino e volume de medicamentos descartados, bem como um controle quanto à orientação da população sobre o descarte correto e riscos a saúde e ao meio ambiente na cidade Dom Pedrito/RS.

Na próxima seção serão apresentados os principais assuntos que abrangem o entendimento teórico desse trabalho.

Na terceira seção apresentam-se os aspectos metodológicos adotados na realização desta pesquisa.

Na quarta seção encontra-se a apresentação e descrição dos resultados.

Na última seção estão discutidos os resultados da investigação desta pesquisa, bem como as possíveis perspectivas.

2 CONCEITOS GERAIS E REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Revisão da literatura

A seguir serão descritos os principais tópicos que abrangem o entendimento teórico desse trabalho, os quais serviram como base para o desenvolvimento deste estudo.

2.2 Medicamentos, fármacos e remédios

No dia a dia, é muito comum notar pessoas ou meios de comunicação utilizando a palavra remédio como sinônimo de medicamento ou ainda mais grave confundem os dois com fármacos. No entanto, é importante salientar que eles não significam a mesma coisa

2.2.1 Medicamento

Por definição, segundo a Farmacopéia Brasileira, medicamento é o produto farmacêutico, tecnicamente obtido ou elaborado com finalidade profilática, curativa, paliativa ou para fins de diagnóstico, pois é a forma farmacêutica terminada. Esta se constitui do princípio ativo, geralmente em associação com adjuvantes farmacotécnicos na forma industrializada, tais como comprimido, cápsula, pílula, pomada, xarope entre outros (Resolução RDC, nº84/02).

2.2.2 Fármaco

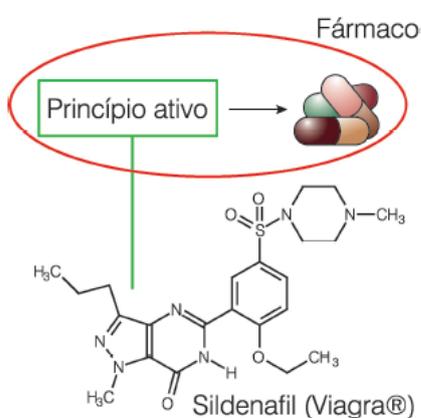
Segundo a portaria ministerial nº 3.916/MS/GM, de 30 de outubro de 1998, fármaco é a substância química que é o princípio ativo do medicamento.

Fármaco deriva do grego “*pharmak*”, que significa, segundo Kawano (2006), "aquilo que tem o poder de transladar as impurezas". Entre os gregos, vítimas dos sacrifícios oferecidos aos deuses eram chamadas de “*pharmakó*”, e o alimento utilizado durante as cerimônias de comunhão, “*phármakon*”. Essa última palavra passou a integrar a terminologia médica grega e chegou até nossos dias com o nome de fármaco. Para os gregos, “*phármakon*”

era aquilo que poderia trazer tanto o bem quanto o mal, manter a vida ou causar a morte, como explica TOUTO (2006) em que “nada é veneno, tudo é veneno. A diferença está na dose.

A definição da idade moderna atende muito bem aos conceitos atuais, já que cada fármaco possui uma dose letal, correspondente à menor quantidade daquele mesmo fármaco utilizado para cura, que é capaz de matar o indivíduo. Assim sendo a diferença entre o fármaco e o veneno está na dose administrada.

Figura 1 – Relação entre fármaco e medicamento

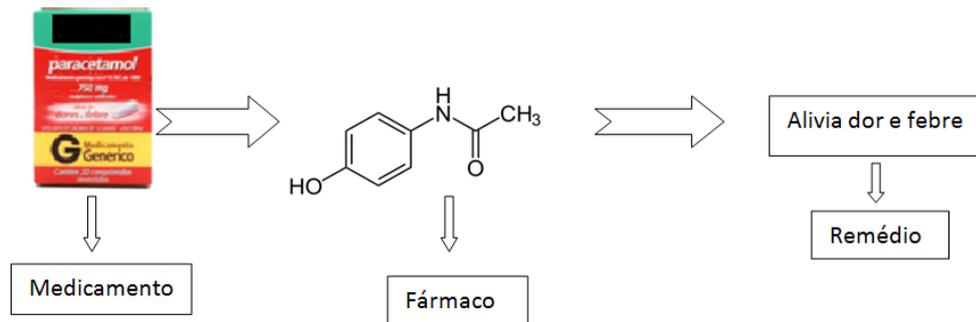


Fonte: Cadernos Temáticos de Química Nova na Escola, Maio 2001.

2.2.3 Remédio

Remédios são definidos como qualquer cuidado que objetiva curar ou aliviar doenças, sintomas ou mal-estar (LACERDA, 1874). Porém, não são produtos elaborados e pesquisados, que obedecem a especificações da ANVISA. Portanto, um chá caseiro pode ser um remédio para resfriado, assim como um banho quente pode ser remédio para aliviar as tensões. De forma geral, é possível definir que os remédios ajudam quem sofre de algum mal-estar ou doença, mas não envolvem princípios ativos e nem comprovação científica, necessariamente. Muitos deles, por sinal, têm origem em conhecimentos populares, que passam de geração em geração (JOFFRE, 2014).

Figura 2 - Diferença entre medicamentos, fármacos e remédios



Fonte: Autor

2.3 Automedicação

De acordo com Paulo e Zanine (1988) automedicação é o ato de ingerir medicamentos por conta própria, sem orientação médica, e é, a automedicação, muitas vezes vista como uma solução para o alívio imediato de alguns sintomas pode trazer consequências mais graves do que se imagina.

As razões pelas quais as pessoas se automedicam são inúmeras: a propaganda massiva de medicamentos contrasta com as tímidas campanhas para esclarecer os perigos da automedicação; a dificuldade e o custo de se conseguir uma opinião médica; a limitação do poder prescritivo, restrito a poucos profissionais de saúde; o desespero e a angústia desencadeados por sintomas ou pela possibilidade de se adquirir uma doença; informações sobre medicamentos obtidos com amigos e familiares, na internet e em outros meios de comunicação; a falta de regulamentação ou fiscalização daqueles que vendem; e a falta de programas educativos sobre os efeitos muitas vezes irreparáveis da automedicação (FERREIRA *et al.*, 2005). A automedicação, tal como a prescrição errônea, pode ter como consequência efeitos indesejáveis, enfermidades e mascaramento de doenças evolutivas, representando, portanto, um problema a ser prevenido (ARRAIS *et al.*, 1997).

2.4 Causas da automedicação

As causas da automedicação estão relacionadas a fatores econômicos, políticos e culturais que contribuem para o crescimento e a disseminação da automedicação no mundo

(PEREIRA, 2007). Ainda este autor, afirma que tais fatores se relacionam, dentre outros, a uma grande disponibilidade de produtos, simbolização da saúde que o medicamento pode representar em publicidade irresponsável, pressão para a conversão de medicamentos de venda condicionada à apresentação da receita em medicamentos vendidos livremente nos balcões de farmácia e supermercados, qualidade da assistência à saúde, dificuldade de acesso aos serviços de saúde, entre outros fatores.

A forma na qual a automedicação é praticada no Brasil é resultado de uma série de fatores como a legislação que define os medicamentos isentos de prescrição médica, o medicamento e sua relação como mercadoria, as práticas comerciais do varejo farmacêutico, o acesso restrito da população aos sistemas de saúde, ao medicamento e ao médico e a relação entre o medicamento e os meios de comunicação em massa (BATISTA, 2009).

2.5 Medicamentos e a geração de resíduos

O consumo de medicamentos vem aumentando expressivamente nas últimas décadas, devido ao estímulo publicitário e à automedicação. Com isso, cada vez mais medicamentos são produzidos e descartados de forma inadequada, o que põe em risco o solo, os recursos hídricos e principalmente a saúde humana (BARROS, 2002).

São considerados resíduos de serviços de saúde geradores: drogarias, farmácias de manipulação, distribuidores de fármacos, hospitais, clínicas e a própria população, mas em destaque ficam as indústrias farmacêuticas, em que há maior produção e geração desses resíduos (MARTINS, 2004).

O descarte final desses resíduos ainda é uma lacuna na legislação. A infra-estrutura do Brasil é insuficiente, faltam aterros sanitários adequados e incineradores licenciados numa vasta região, o que dificulta a aplicação de medidas satisfatórias que possam minimizar o problema (ALVARENGA *et al.*, 2010).

Os princípios ativos de medicamentos descartados atingem o ambiente, principalmente pelo lançamento direto na rede de esgoto sanitário que canalizam esses resíduos direcionando-os aos corpos hídricos gerando poluição dos mesmos. Os sistemas de abastecimento coletam as águas contaminadas, porém o tratamento de água não é suficiente para remover ou inativar as moléculas desses fármacos que possuem cadeias químicas complexas difíceis de degradar (RODRIGUES, 2009).

O descarte impróprio de medicamentos não utilizados ou que perderam a validade podem ocasionar em graves implicações para a saúde pública e causar grandes impactos ambientais. A falta de opção e orientação faz com que a população descarte de forma imprópria os medicamentos no ambiente, aumentando a poluição (MARTINS, 2004).

As características químicas dos medicamentos apresentam um risco potencial à saúde pública e ao meio ambiente. Seus resíduos possuem alguns componentes resistentes, de difícil decomposição, que podem contaminar o solo e a água. De fato, em todo o mundo, análises em esgoto doméstico, águas superficiais e solos detectaram a presença de fármacos como antibióticos, anestésicos, hormônios, anti-inflamatórios entre outros (UEDA *et al.*, 2009).

Como exemplo de dano ao ambiente, podemos citar o estrógeno, um hormônio feminino presente nos anticoncepcionais e nos medicamentos de reposição hormonal pós-menopausa. Esse hormônio pode afetar o sistema reprodutivo de organismos aquáticos, acarretando na feminização de peixes machos que habitam ambientes contaminados (UEDA *et al.*, 2009). Ainda, bactérias presentes em ambientes contaminados por antibióticos podem adquirir resistência a essas substâncias, visto que tais organismos têm material genético com alta capacidade de mutação (UEDA *et al.*, 2009).

A contaminação dos animais e do homem, pelos resíduos, acontece por via oral, respiratória e cutânea, lembrando também que animais são fonte de alimentos. Isso ilustra a importância do descarte apropriado, e da existência de um tratamento de esgoto eficaz na remoção desses poluentes. Se não forem tratados adequadamente, podem voltar para a casa das pessoas na água distribuída pela rede pública (UEDA *et al.*, 2009).

O aumento de medicamentos vencidos e em desuso e o descarte indevido são grandes problemas para a saúde humana e ao meio ambiente. Pensando nisso, foi criada a Logística Reversa que, tem sido discutida no meio empresarial para promover uma maior conscientização ambiental, cujo objetivo é reaproveitar, reciclar e reutilizar, com finalidade de que as empresas influentes tenham uma maior consciência de sua importância na conscientização enquanto a sociedade como um todo seja agente de mudanças (SILVA *et al.*, 2014).

2.6 Ministério da saúde e a legislação

O gerenciamento de resíduos sólidos está fundamentado na Resolução CONAMA nº. 358 (2005), portanto, cabendo ao estabelecimento de saúde o seu gerenciamento desde a geração até a sua disposição final. Salienta-se aqui que os medicamentos são classificados

como resíduos do grupo B, englobando as substâncias químicas que poderão apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características (inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade).

O gerenciamento de resíduos de serviços de saúde (RSS), se constitui em um conjunto de procedimentos de gestão, planejados e implementados a partir de bases científicas e técnicas, normativas e legais, com o objetivo de minimizar a produção de resíduos e proporcionar aos resíduos gerados, um encaminhamento seguro, de forma eficiente, visando à proteção dos trabalhadores, a preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente. Desta forma, a legislação existente é direcionada aos estabelecimentos de saúde e não engloba a população no geral o que dificulta o entendimento sobre os impactos decorrentes do descarte doméstico de medicamentos (CONAMA, 2016).

3 METODOLOGIA

A metodologia empregada na realização deste trabalho encontra-se descrita a seguir:

3.1 Caracterização da pesquisa

Esta pesquisa caracteriza-se como descritiva quanto aos seus objetivos e, em relação aos procedimentos técnicos utilizados, é considerada de levantamento (GIL, 2008).

3.2 Identificação do número de postos de coleta e volume de medicamentos sólidos e líquidos descartados pela população da cidade

O município contém diversos estabelecimentos de saúde, sendo eles: duas policlínicas, sete postos de saúde, um hospital (BRASIL, 2010) e 14 farmácias e drogarias. Vale ressaltar que neste estudo, realizado em 2016, participaram 15 estabelecimentos de saúde da zona urbana do município de Dom Pedrito/RS, dentre eles 13 farmácias, 1 posto de saúde e 1 hospital.

Desta forma, elaborou-se um questionário com o propósito de avaliar se os locais que recebem medicamentos vencidos da população.

O presente questionário continha três perguntas. A primeira questionava sobre a presença ou ausência de posto de coleta no local em pesquisa. A segunda relacionava-se ao recolhimento de medicamentos vencidos da população em geral, e a terceira sobre a quantidade de medicamentos vencidos recolhido mensalmente/anualmente. (APENDICE-A)

3.3 Percepções dos alunos de escola pública sobre descarte correto de medicamentos

Para atingir esse objetivo da pesquisa, utilizou-se a aplicação de um questionário em uma escola Estadual de Ensino Fundamental do Município de Dom Pedrito-RS. As turmas foram escolhidas aleatoriamente. O referido questionário foi aplicado em sala de aula aos alunos, em turno normal de aula (APENDICE C). Este foi entregue a cada aluno que recebeu um termo de consentimento livre e esclarecido (TLCE), que foi devidamente assinado por todos os alunos participantes da pesquisa. (APENDICE B)

Anterior à sua aplicação se apresentou de forma breve o trabalho de pesquisa. As perguntas do questionário tiveram como objetivo, identificar o conhecimento da população escolhida quanto aos métodos de descartes de medicamentos e seu risco quando feito de maneira indevida.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A seguir estão apresentados os dados obtidos nesta pesquisa.

4.1 Locais com recebimento de medicamentos vencidos

A pesquisa abrangeu a coleta de informações em 15 estabelecimentos de saúde da zona urbana de Dom Pedrito/RS.

Após a pesquisa, destacou-se que, dentre os estes pontos pesquisados, 13 não recebem os medicamentos vencidos descartados pela população, correspondendo a 86,6%, e apenas dois (13,4%) recebem.

Em relação ao hospital do município, foi informado que havia posto de recebimento, mas atualmente encontram-se proibidos pela vigilância sanitária, o motivo não foi informado.

No posto de saúde informaram que recebem os medicamentos vencidos, como também, aqueles que não têm mais utilidade para os pacientes.

Desta forma, os fármacos vencidos são destinados à Vigilância Sanitária, que providencia a destinação final encaminhando-os para uma empresa com serviço especializado.

Os medicamentos que ainda se encontram dentro do prazo de validade permanecem no posto de saúde para nova utilização. O número de locais participantes da pesquisa encontra-se na Tabela 1.

Tabela 1 – Quantificação dos locais de coleta de dados

Locais de coleta	Número de locais
Farmácias/drogarias	13
Hospital	1
Posto de saúde	1

4.2 Destino dado aos medicamentos vencidos

Entre os locais pesquisados, observou-se que 73,33% possui uma empresa especializada para a coleta, e 26,70% devolve os medicamentos a sua matriz, porém esse deve ser regulamentado, uma vez que transportar, esse tipo de material precisa ter autorização dos órgãos responsáveis.

Vale ressaltar que, embora não recebam medicamentos descartados pela população, os estabelecimentos investigados neste estudo possuem um destino de descarte aos próprios medicamentos vencidos.

4.3 Quantificação do volume de medicamentos sólidos e líquidos descartados pela população

Embora tenha sido questionado, os dois locais que coletam medicamentos realizam a separação/categorização em resíduos sólidos e líquidos, mas não informaram o volume recebido.

Nos outros locais não foi repassado o volume descartado, devido ao fato de que o destino dado a esses medicamentos em quase todos os locais é feito por uma empresa especializada, conforme a Resolução CONAMA Nº 283/2001 - "Dispõe sobre o tratamento e a destinação final dos resíduos dos serviços de saúde". - Data da legislação: 12/07/2001. Desta forma, esses locais não informaram o volume (medicamentos sólidos, líquidos, cortantes entre outros), mas realizam o próprio remanejamento de medicamentos a fim de que não ocorra o vencimento ainda no estabelecimento.

A partir desta pesquisa pode-se observar o baixo número de postos de coleta entre os 15 estabelecimentos pesquisados, de um total de 24 existentes no município de Dom Pedrito/RS, como também a pouca informação da população em relação ao descarte correto de medicamentos. Os locais de pesquisa informaram receber uma porcentagem mínima de medicamentos vencidos descartada pela população, o que reforça o pouco conhecimento sobre a presença desses dois postos apresentados neste estudo.

Alguns fatores sugerem justificar esta baixa incidência de postos de recebimento nesta pesquisa: o fato deste estudo não ter englobado 100% dos estabelecimentos; e o gerenciamento de estoques de medicamentos vencidos priorizar, de forma geral, suprir a demanda interna, evitando a superposição de estoque ou desabastecimento (SLACK *et al.*, 2009). Esta última consideração justifica-se, pois uma administração inadequada de estoques de medicamentos, pode aumentar o volume de medicamentos descartados por vencimento, o que acarreta em alto custo para estes estabelecimentos. Assim o preço exigido para o destino correto no descarte é atribuído em volumes. Esta condição acaba não favorecendo a população em geral, uma vez que não se torna viável economicamente propor a coleta de medicamentos da população.

4.4 Obtenção de um panorama sobre o entendimento de alunos de escola pública sobre descarte correto de medicamentos

A pesquisa abrangeu um total de 80 alunos do 6º ao 9º ano de uma Escola Estadual de Ensino Fundamental do Município de Dom Pedrito/RS, com idade entre 14 e 30 anos.

Com a análise dos questionários, foi possível identificar qual o grau de entendimento dos alunos sobre o descarte e uso indevido de medicamentos. As respostas para as perguntas foram analisadas em porcentagem.

- **Análise da pergunta 1**

Pergunta: “*Você costuma se automedicar?* ”.

Dos 80 alunos entrevistados, 25% responderam, se automedicar 17,5% não se automedicam e 57,6% se automedicam às vezes.

Podemos observar nessa questão que a automedicação é feita com frequência pelos nossos entrevistados. Medicamentos de uso comum como, analgésicos, antitérmicos, entre outros estão disponíveis em farmácias, drogarias, e até mesmos em pequenos mercados da região, podendo ser adquiridos sem a necessidade de receita médica.

A automedicação, que é definida como a utilização de medicamentos sem prescrição, por considerar-se um dos fatores que ocasiona o acúmulo de medicamentos nas residências. Apenas 25% declararam se automedicar e 57,6% às vezes. Estes dados não confirmam o descrito na literatura, onde tem-se em média, que acima de 60% da população se automedica (HAAK, 1989; BERTOLDI, 2004). Isto se deve ao relativo pouco número de sujeitos entrevistados nesta pesquisa, assim como ao perfil de faixa etária que de certa forma, não possui o hábito/iniciativa de se automedicar.

- **Análise da pergunta 2**

Pergunta: “*Você costuma observar a data de validade de seus medicamentos?* ”.

Dos 80 alunos, 40% responderam “Sim”, 30% responderam “Não”, já 30% responderam “Às vezes”.

A partir das respostas desta, observou-se que data da validade não parecer ser relevante para os entrevistados, uma vez que menos de 50% declaram manter o hábito de conferir.

Após análise, considerou-se importante esta abordagem, pois o prazo de vencimento dos medicamentos reservados em casa pode configurar o indicativo de perda parcial ou completa da eficiência dos princípios ativos contidos neste produto (SILVA *et al.*, 2005). Conforme os dados obtidos, no questionário a data de validade não indicou ser relevante, uma vez que apenas 40% alegaram observar este item.

- **Análise da pergunta 3**

Pergunta: “*Qual o destino dado aos medicamentos vencidos em sua residência?* ”.

Das 80 respostas obtidas, 87,5% responderam descartar os medicamentos no lixo comum, 2,5% descartam no vaso sanitário e, 10% informaram levar a um posto de coleta.

Nesta pergunta observou-se que o lixo comum é o principal meio de descarte de medicamentos utilizado pelos nossos entrevistados, porém segundo Silva *et al.* (2005) os aterros sanitários ou sistemas de tratamento de águas residuais não são capazes de eliminar resíduos de medicamentos. Nestas condições, essas substâncias podem ter um conjunto de efeitos adversos nos seres humanos ou animais que venham a entrar em contato com a água ou solo contaminado (FLECK, 2007).

- **Análise da pergunta 4**

Pergunta: “*Quais medicamentos você possui em sua residência?* ”.

Nesta questão, 50% responderam possuir em casa analgésicos e antitérmicos, 22,5% possuem antibióticos, 7,5% vitaminas, 7,5% anti-inflamatórios, 7,5% medicamentos controlados e 5% responderam ter outros (exemplos citados: anticoncepcionais).

Verifica-se que os medicamentos mais freqüentes na casa dos entrevistados são os adquiridos sem receita médica (exemplos citados: analgésico e antitérmico).

Quando interrogados a respeito dos tipos de medicamentos que possuem em suas residências, verificou-se que os mais frequentes são os adquiridos sem receita médica tais como analgésicos e antitérmicos. Esses resultados contribuem com dados de outros trabalhos sobre o tema concordando com (MARTINS, 2004;).

- **Análise da pergunta 5**

Pergunta: “*Quais as consequências do descarte inadequado dos medicamentos vencidos?*”.

Nesta análise, obteve-se que 5% informaram que a consequência do descarte inadequado dos medicamentos acarreta na contaminação dos alimentos, 15% responderam que causa intoxicação de pessoas e 80% que contamina o meio ambiente.

Os entrevistados possuem a consciência de que o descarte inadequado de medicamentos vencidos pode ocasionar problemas no meio ambiente. Contudo, observa-se que os entrevistados demonstraram entender as consequências do descarte inadequado dos medicamentos, mas por falta de informação, não sabem onde depositar os resíduos de medicamentos. Assim, esses dados sugerem que embora a maioria dos alunos informasse possuir o hábito de descartar os medicamentos em locais inadequados, em contrapartida, demonstraram entender a relação das consequências ao meio ambiente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir desta pesquisa pode-se observar o baixo número de postos de coleta entre os 15 estabelecimentos pesquisados, de um total de 24 existentes no município de Dom Pedrito/RS, como também a pouca informação da população em relação ao descarte correto de medicamentos. Como já foi dito, considerou-se importante investigar os alunos, uma vez que se entende que a escola pode ser um meio para futura promoção de ações a respeito deste assunto. A partir da conscientização de um aluno pode-se obter um espectro maior de alcance destas informações, com isso na análise dos questionários aplicado aos alunos foi possível destacar pontos relevantes, como se destaca no que segue. Para isso optamos por entrevistar alunos de uma escola estadual do município

Desta forma, embora a Resolução de Diretoria Colegiada da ANVISA n° 306/04 e a Resolução Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) n° 358/05 abordem o gerenciamento dos resíduos em todas as suas etapas, com a análise dos questionários ficou comprovada nesta pesquisa a necessidade de campanhas que promovam a conscientização da população no que se refere ao descarte de medicamentos vencidos.

Ainda, algumas propostas poderiam minimizar estes efeitos tais como o fracionamento de medicamentos, onde se fornece embalagens especiais para se vender exatamente a quantidade receitada pelo prescritor. Além disso, as indústrias farmacêuticas, órgãos responsáveis ou até mesmo projetos de pesquisa e extensão poderiam promover campanhas de uso racional dos medicamentos e seu correto descarte. Espera-se que este estudo sirva como base de dados para promover e incentivar ações deste formato.

REFERÊNCIAS

- ALVARENGA L.S.V; NICOLETTI, M.A. **Descarte doméstico de medicamentos e algumas considerações sobre o impacto ambiental decorrente.** Rev Saúde; 2010. Disponível em: <<http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3651641.pdf>> Acesso em: 12, março de 2016.
- ANVISA – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Medicamentos. Descarte de Medicamentos: Responsabilidade Compartilhada.** Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/portal/anvisa/home>>. Acesso em: 30 de maio de 2016.
- ARRAIS, P.S.D. **Perfil da automedicação no Brasil.** Rev. Saúde Pública [online]. 1997, vol.31. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89101997000100010&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em maio de 2016.
- BARROS, C.J. **Os resíduos sólidos urbanos na cidade de Maringá – Um modelo de gestão.** Departamento de Engenharia Química/UEM, Maringá, PR, Brasil, 2002
- BATISTA, A. M. **Avaliação da publicidade de medicamentos veiculada nas principais emissoras de rádio de Natal-RN.** Mestrado em Ciências Farmacêuticas - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. 2009.
- BERTOLDI, A. D.; et al. **Utilização de medicamentos em adultos: prevalência e determinantes individuais.** Rev. Saúde Pública, 2004. Acesso em: 31 de maio de 2016.
- BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE DO MINISTÉRIO DA SAÚDE. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/dicas/255_automedicacao.html> Acesso em 29 de maio de 2016.
- BOWER, C. K.; DAESCHEL, M. A. J. **Food Microbiol.** 1999.
- BOCK, L.; TARANTINO, M. **Atração: o brasileiro exagera nos remédios, consumindo-os sem consultar o médico e colocando sua saúde em risco.** Revista Isto é, 2001.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde / Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária.** – Ministério da Saúde; Brasília, 2006.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Informações de Saúde (TABNET). **Tipos de estabelecimentos,** 2010. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/cnes/tipo_estabelecimento.htm>. Acesso em: 09 jun. 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. VISALEGIS. **Resolução RDC nº 84, de 19 de março de 2002.** Regulamento técnico para registro de genéricos. Disponível em: <http://elegis.bvs.br/leisref/public/showAct.php?id=1692> . Acesso em janeiro de 2016.
- BRASIL. **O que devemos saber sobre medicamentos?** Cartilha da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). São Paulo: 2010.

BRASIL. Portaria n.º 3916/MS/GM, DE 30 DE OUTUBRO DE 1998. Aprova a política nacional de medicamentos. **Diário oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 10 jul. 1998.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: primeiro e segundo ciclos do ensino fundamental**. Secretaria de Educação Fundamental – Brasília: MEC/SEF, 1998a.

BUENO, C.S.; WEBER, D.; OLIVEIRA, K.R.. **Farmácia Caseira e Descarte de Medicamentos no Bairro Luiz Fogliatto do Município de Ijuí – RS**. Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada. Ijuí-RS; 2009.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – CONAMA. **Resolução nº 358, de 29 de abril de 2005**. Publicada no DOU no 84, de 4 de maio de 2005, Seção 1, p. 63-65. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=462>>. Acesso em: 10 jan. 2016.

EICKHOFF, P.; HEINECK, I.; SEIXAS, L.J. **Gerenciamento e destinação final de medicamentos: uma discussão sobre o problema**. Revista Brasileira de Farmácia, 2009.

FERREIRA, W. A.; SILVA, M. E. S. T.; PAULA, A. C. C. F. F.; RESENDE, C. A. M. B. **Avaliação da farmácia caseira no município de Divinópolis – MG por estudantes do curso de farmácia da UNIFENAS**. Infarma, v.17, n. 7/9, p.84-86, 2005.

FLECK, E. **Medicamentos vencidos: outras problemáticas no pós-consumo**. Disponível em: <http://www.lixobrasil.com.br/detalhes_artigos.php?id=20> Acesso em: 05 de maio de 2016.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HAAK H. **Padrões de consumo de medicamentos em dois povoados da Bahia (Brasil)**. Bahia, 1989. Acesso em: 15 de maio de 2016.

HIPOLAR MEDICAMENTOS. Disponível em: <<http://www.hipolabor.com.br/blog/2014/12/19/hipolabor-explica-qual-diferenca-entre-remedios-e-medicamentos/>> Acesso em 10 de maio de 2016.

JOFFRE M.R., LINGUAGEM MÉDICA: **DROGA, FÁRMACO, MEDICAMENTO, REMÉDIO**. Disponível em: <<http://www.jmrezende.com.br/droga.htm>> Acesso em 28 de maio de 2016.

KAWANO, D.F; PEREIRA, L.R.L; UETA, J.M; FREITAS, O. **Acidentes com os medicamentos: como minimizá-los?**. Rev. Bras. Cienc. Farm. 2006, vol.42, n.4, pp. 487-495 Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-93322006000400003>. Acesso em: 27 Jul. 2010.

LACERDA, J.M.A.A.C. - **Dicionário enciclopédico ou Novo dicionário da língua Portuguesa**. Lisboa, 1874.

LOPES, L.C.; TOLEDO, M.I. **Princípios básicos de farmacologia clínica relevantes ao estudo da farmacoepidemiologia**. In: CASTRO, L.L.C. (Org.). **Fundamentos de**

farmacoepidemiologia. Campo Grande: Grupo de Pesquisa em Uso Racional de Medicamentos - GRUPURAM, 2001. p. 19–36.

MACHADO MF, BINSFELD PC. **Descarte de medicamentos vencidos: situação atual no Brasil e principais mercados.** Disponível em:

<<http://www.cpgls.ucg.br/8mostra/Artigos/SAUDE%20E%20BIOLOGICAS/DESCARTE%20DE%20MEDICAMENTOS%20VENCIDOS%20SITUA%C3%87%C3%83O%20ATUAL%20NO%20BRASIL%20E%20PRINCIPAIS%20>> Acesso em: 18 de março de 2016.

MARTINS, F.L. **Gerenciamento de resíduos sólidos de serviços de saúde: análise comparativa das legislações federais.** Dissertação (Mestrado em Sistemas de Gestão), Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2004.

PARASURAMAN, A. Marketing. Ed. Addison Wesley Publishing Company, 1991.

PEREIRA, F. S. V. T. **Automedicação em crianças e adolescentes.** Jornal de Pediatria, Outubro de 2007.

PAULO, L.G. & ZANINE A. C. **Automedicação no Brasil.** Rev. Ass. Med. Bras, p. 69-75, 1988.

REVISTA DA ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA. **Automedicação.** p.4, São Paulo, Dezembro de 2001.

RODRIGUES CRB. **Aspectos legais e ambientais do descarte de resíduos de medicamentos.** Ponta Grossa/PR: Universidade Tecnológica Federal do Paraná Campus Ponta Grossa; 2009.

SILVA A.L.E, MORAIS J.A.R, REHBEIN A, BENCKE D, GERHARD G. **Posicionamento das farmácias e a logística reversa no controle dos medicamentos em desuso.** REGET; 2014.

SILVA, Evelyn. **Problematizando o descarte de medicamentos vencidos: para onde destinar?** Rio de Janeiro. Monografia como requisito de conclusão do Curso Técnico de Nível Médio em Vigilância Sanitária e Saúde Ambiental – Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio – Fundação Oswaldo Cruz, 2005 - Disponível em: <<http://www.epsjv.fiocruz.br/beb/Monografias2005/evelyn.pdf>> Acesso em: 09 de maio de 2016

SLACK, N.. **Administração da produção.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

TUOTO, Elvio Armando. **Paracelso.** 2006. Disponível em:

<<http://medbiography.blogspot.com/2006/10/paracelso-paracelsus-incl-selo-stamp.html>>. Acesso em: 28 abr. 2016.

UEDA, J.; TAVERNARO, R.; MAROSTEGA, V.; PAVAN, W. **Impacto Ambiental do descarte de fármacos e estudo da conscientização da população a respeito do problema.** Revista Ciências do Ambiente; 2009. Disponível em:

<www2.ib.unicamp.br/revista/be310/index.php/be310/article/viewFile/176/129> Acesso em 20 de maio de 2016.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Questionário aplicado aos estabelecimentos pesquisados

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Título do Projeto: “UM ESTUDO SOBRE O GERENCIAMENTO E DESCARTE DE
MEDICAMENTOS
EM DOM PEDRITO/RS”

Professora Responsável: Jéssie Haigert Sudati

Acadêmica/Pesquisadora: Cristiani Aparecida Basilio

E-mail para contato: jessiesudati@unipampa.edu.br e/ou crisapbasilio@gmail.com

- 1- O estabelecimento possui posto de coleta?
- 2- Este estabelecimento aceita os medicamentos vencidos trazidos pela população?
- 3- Qual a quantidade de medicamentos vencidos recolhido mensalmente/anualmente?

APÊNDICE B – Termo De Consentimento Livre e Esclarecido.



Pró-Reitoria de Pesquisa Formulário para Registro de Projetos de Pesquisa

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Título do Projeto: “UM ESTUDO SOBRE O GERENCIAMENTO E DESCARTE DE MEDICAMENTOS EM DOM PEDRITO/RS”

Professora Responsável: Jéssie Haigert Sudati
Acadêmicas/Pesquisadoras: Cristiani Aparecida Basilio
E-mail para contato: jessiesudati@unipampa.edu.br

Você está sendo convidada(o) para participar, como voluntária(o), na pesquisa “UM ESTUDO SOBRE O GERENCIAMENTO E DESCARTE DE MEDICAMENTOS EM DOM PEDRITO/RS” da Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA/Campus Dom Pedrito.

Por meio deste documento e a qualquer tempo você poderá solicitar esclarecimentos adicionais sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar. Também poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento, sem sofrer qualquer tipo de penalidade ou prejuízo. Após ser esclarecida(o) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra será arquivada pela professora responsável.

As respostas ao questionário serão analisadas com a única finalidade de produzir esta pesquisa, portanto, seu nome não será divulgado em nenhum momento, do mesmo modo, qualquer aspecto que possa identificá-la(o) será suprimido da narrativa. A sua participação nesta pesquisa irá contribuir significativamente para a produção de conhecimentos sobre o projeto de experimentação na UNIPAMPA. Os materiais coletados ficarão sob responsabilidade da professora responsável por cinco anos, após esse período serão queimados e apagados do banco de dados.

Para participar deste estudo você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Os gastos necessários para a sua participação na pesquisa serão assumidos pelas pesquisadoras, como material de consumo. Seu nome e identidade serão mantidos em sigilo, e os dados da pesquisa serão armazenados pela professora responsável. Os resultados poderão ser divulgados e apresentados em encontros ou revistas científicas, entretanto, ele mostrará apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar seu nome, instituição a qual pertence ou qualquer informação que esteja relacionada com sua privacidade. Garantimos que os dados obtidos através das entrevistas serão compilados e esses resultados retornarão à comunidade através de publicações em eventos.

Nome da(o) Participante da Pesquisa: _____

Assinatura da(o) Participante da Pesquisa

Nome dos Pesquisadores Responsáveis: _____

Cristiani Aparecida Basilio
(Pesquisadora Responsável)

Profa. Dra. Jéssie H. Sudati
(Profa Responsável)

Local e data: _____, _____/_____/_____.

APÊNDICE C – Questionário aplicado aos alunos**INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:**

Título do Projeto: “UM ESTUDO SOBRE O GERENCIAMENTO E DESCARTE DE
MEDICAMENTOS
EM DOM PEDRITO/RS”

Professora Responsável: Jéssie Haigert Sudati

Acadêmica/Pesquisadora: Cristiani Aparecida Basilio

E-mail para contato: jessiesudati@unipampa.edu.br e/ou crisapbasilio@gmail.com

1- Você costuma se automedicar?

Sim Não às vezes

2- Você costuma observar a data de validade de seus medicamentos?

Sim Não às vezes

3- Qual o destino dado aos medicamentos vencidos em sua residência?

Lixo comum

Vaso sanitário

Leva aos postos de coleta

Outros . Quais? _____

4- Quais medicamentos você possui em sua residência?

Analgésicos e antitérmicos

Antibióticos

Anti-inflamatórios

Vitaminas

Medicamentos controlados

Outros. Quais? _____

5- Quais as consequências do descarte inadequado dos medicamentos vencidos?

Contaminação de alimentos

Intoxicação de pessoas

Contaminação do Meio Ambiente

Outros. Quais? _____

ANEXOS

ANEXO A – Solicitação de autorização para pesquisa em arquivos de registro



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO



SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA EM ARQUIVOS DE REGISTRO

Dom Pedrito/RS, 17 de março de 2016.

Eu, Jéssie Haigert Sudati, pesquisadora responsável, e Cristiani Aparecida Basilio, acadêmica/pesquisadora do projeto “**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA A PARTIR DE UM ESTUDO DO DESCARTE DE MEDICAMENTOS EM DOM PEDRITO/RS**” (pesquisa de Trabalho de Conclusão de Curso), o qual pertence ao curso de Licenciatura em Ciências da Natureza – Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA, venho pelo presente, solicitar autorização do Secretário de Saúde Sr. Alvaro Raul Souza Zanolete para Coleta de dados na Santa Casa de Caridade, referente a quantidade de medicamentos vencidos que são descartados mensalmente/anualmente pela população da cidade de Dom Pedrito/RS para o referido trabalho de pesquisa, com o objetivo de analisar e quantificar esses dados para se obter um panorama do volume de medicamentos vencidos descartados pela população deste município.

Contando com sua autorização, nos colocamos à disposição para possíveis esclarecimentos.

Cristiani A. Basilio

Cristiani Aparecida Basilio
(Acadêmica/Pesquisadora)
RG 7107786522

UNIPAMPA – Campus Dom Pedrito

Jéssie Haigert Sudati

Profa. Jéssie Haigert Sudati
(Pesquisadora Responsável)
RG 1082996974

UNIPAMPA – Campus Dom Pedrito

Alvaro Raul S. Zanolete
Secretário de Saúde e Meio Ambiente
Portaria 492/15

Jéssie Haigert Sudati
Profa. Adjunta-UNIPAMPA
Campus Dom Pedrito-RS