UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

FACULDADE DE CEILÂNDIA

CURSO DE FARMÁCIA

LEONARDO BERNARDES RODRIGUES

ANÁLISE ECONÔMICA DOS MEDICAMENTOS DESCARTADOS EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL

Ceilândia - DF

2015

LEONARDO BERNARDES RODRIGUES

ANÁLISE ECONÔMICA DOS MEDICAMENTOS DESCARTADOS EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade de Brasília como requisito parcial à obtenção do título de Farmacêutica.

Orientadora: Profa. Dra. Dayani Galato

Ceilândia – DF

2015

LEONARDO BERNARDES RODRIGUES

ANÁLISE ECONÔMICA DOS MEDICAMENTOS DESCARTADOS EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado à obtenção do título de Farmacêutica e foi aprovado pela Universidade de Brasília.

Ceilândia, _____ de _____ de _____

Orientadora: Profa. Dra. Dayani Galato

(Universidade de Brasília /FCE)

Profa. Dra. Vanessa Resende Nogueira Cruvinel

(Universidade de Brasília/FCE)

Profa. Micheline Marie Milward de Azevedo Meiners

(Universidade de Brasília/FCE)

RR696a

Rodrigues, Leonardo Bernardes

Análise econômica dos medicamentos descartados em uma unidade de saúde do Distrito Federal / Leonardo Bernardes Rodrigues; orientadora Dayani Galato. -- Brasília, 2015.

23 p.

Monografia (Bacharelado em Farmácia) -- Universidade de Brasília, 2015.

1. descarte medicamentos. 2. análise econômica. 3. amostra grátis. 4. medicamentos vencidos. I. Galato, Dayani, orient. II. Título

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Professora Doutora e também Orientadora Dayani Galato, que teve um papel importantíssimo na elaboração deste trabalho, agradeço pela atenção e dedicação impar, e também pela paciência. Aos meus pais André Rodrigues de Souza e Nilda Bernardes Rodrigues, aos meus irmãos Jefferson Bernardes dos Santos e Lorena Bernardes Rodrigues pelo apoio e educação que a mim foram dados, pela motivação e por acreditarem em minha capacidade. A minha companheira Aline Graziele de Oliveira que sempre esteve ao meu lado me incentivando e me apoiando. Aos meus colegas de estágio Laércio Silvano de Oliveira Júnior e Sarah Montiel Gomes Eloi que também foram fundamentais e me ajudaram muito na coleta de dados. Aos servidores do Centro de Saúde nº 4 de Taguatinga, que me receberam com alegria e prestatividade. A Professora Micheline Marie Milward de Azevedo Meiners e a Professora Doutora Vanessa Resende Nogueira Cruvinel pela disponibilidade em participar da banca examinadora. 0A todos não citados, mas que participaram diretamente ou indiretamente e contribuíram para a realização deste trabalho.

A todos vocês um sincero muito obrigado.

RESUMO

RODRIGUES, L. B. **Análise econômica dos medicamentos descartados em uma unidade de saúde do Distrito Federal.** Monografia (Graduação) - Faculdade de Ceilândia, Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

Objetivo: Analisar o perfil dos medicamentos descartados em uma Unidade de Saúde do Distrito Federal, dando ênfase ao perfil econômico. **Metodologia:** O estudo foi realizado no Centro de Saúde número 4 de Taguatinga/Distrito Federal. Os medicamentos foram coletados durante os nove primeiros meses de 2015 e deu-se por três fontes, devolução da comunidade, vencidos dentro da unidade e por amostras grátis, os quais foram organizados em um banco de dados. Além da caracterização dos medicamentos, estipulou-se os valores monetários para a aquisição destes produtos, para tanto se consultou o preço por meio da tabela da Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos de março de 2015. **Resultados:** Foram descartados 545 medicamentos com diferentes lotes, juntos somaram 14085 unidades (comprimidos, bisnagas, frascos, etc). Os grupos anatômicos principais segundo a Classificação Anatômica e Terapêutica foram a dos medicamentos que atuam no aparelho cardiovascular (102; 18,7%), digestivo e metabolismo (96; 17,6%), geniturinário e hormônios sexuais (70; 12,8%) e Nervoso (63; 11,6%). Dos medicamentos, 285 (52,3%) foram devolvidos pela comunidade, 222 (40,7%) foram amostras grátis vencidas e 38 (7%) medicamentos vencidos dentro da unidade. Foi estimado o valor de 478 (87,7%) produtos os quais totalizaram R$25.597,71. Destaca-se que desconsiderando as embalagens secundárias e bulas estes medicamentos somaram em torno de dez quilos que deverão ser pagos para a incineração. **Conclusão:** O descarte de medicamentos é um problema importante a ser tratado em diferentes níveis da assistência farmacêutica, em especial nos processos de programação, armazenamento e dispensação. Nesta última, além da dispensação da quantidade adequada, dever-se orientar para o correto uso e em caso de sobras, o descarte adequado.

Palavras chaves: Descarte de medicamentos. Amostras grátis. Medicamentos vencidos. Análise econômica.

ABSTRACT

RODRIGUES, L. B. **Economic analysis of medicinal products disposed of in a Health Unit of the Federal District**. Monograph (Graduation) - Faculty of Ceilândia, University of Brasília, Brasília, 2015.

Objective: Analyze the profile of medicines discarded in a Health Unit of the Federal District, emphasizing the economic profile. **Methodology:** The study was conducted at the Health Centre number 4 Taguatinga/Federal District. The drugs were collected during the first nine months of 2015 and it was made by three sources, the community return, expired within the unit and free samples, which were organized in a database. Besides the characterization of drugs, the monetary values for the acquisition have been stipulated for these products, therefore the price was consulted by the CMED Table, March 2015. **Results:** We discarded 545 drugs with different batches, together totaling 14085 units (tablets, tubes, jars, etc.). The main anatomical groups according to Anatomical Therapeutic Chemical were the medications that act on the cardiovascular system (102; 18.7%), digestive and metabolism (96; 17.6%), genitourinary and sex hormones (70; 12.8%) and Nervous (63; 11.6%). Among drugs, 285 (52.3%) were returned by the community, 222 (40.7%) were expired free samples and expired medications within the unit 38 (7%). It has been estimated the value of 478 (87.7%), totaled R$ 25597.71. Noteworthy that disregarding the secondary packaging and package inserts these drugs totaled around ten kilos to be paid for incineration. **Conclusion:** The disposal of medicines is an important issue to be discussed at different levels of pharmaceutical care, especially in programming processes, storage and dispensing. In this last one, besides the dispensation of the proper amount, must be devoted to the correct use and in case of leftovers, proper disposal.

Key words: Drugs disposal, free samples. Expired medicines. Economic analysis.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Grupos de amostra grátis, devolução da comunidade e medicamento de uso interno da unidade de saúde. (A) Quantidade de medicamentos devolvidos (B) Valor estimado em reais (R$) por meio da lista CMED CS4, Taguatinga – DF, 2015.

Figura 2 – Medicamentos descartados conforme seu prazo de validade, CS4, Taguatinga – DF, 2015

Figura 3 – Formas farmacêuticas mais descartadas CS4, Taguatinga – DF, 2015.

Figura 4 – Comparação das amostras grátis e medicamentos devolvidos pela comunidade, divididos em grupos segundo a classificação ATC, CS4, Taguatinga – DF, 2015

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Classificação dos medicamentos descartados segundo ATC, CS4, Taguatinga – DF, 2015.

LISTA DE SIGLAS

ABDI - Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

ATC – Anatômica Terapêutico Química (Anatomical Therapeutic Chemical)

CS4 – Centro de saúde número quatro

CMED – Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos

DF – Distrito Federal

FEPECS – Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 12
2. JUSTIFICATIVA 15
3. OBJETIVOS 16
3.1 Objetivo geral 16
3.2 Objetivos específicos 16
4. MATERIAIS E MÉTODOS 17
4.1 Tipo e local de estudo 17
4.2 Instrumento de coleta de dados 17
4.3 Procedimento de coleta de dados 17
4.4 Organização dos resultados e análise dos dados 17
4.5 Considerações éticas 18
5. RESULTADOS 19
6. DISCUSSÃO 25
7. CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS 29
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 30
Anexo 1. COMPROVANTE DE APROVAÇÃO DO TRABALHO POR UM COMITÊ DE ÉTICA 33

1. INTRODUÇÃO

A indústria farmacêutica é um setor em desenvolvimento, que possui um ritmo acelerado se tratando de inovações, também é considerado um dos setores mais lucrativos, isso viabiliza grandes avanços nas atividades de assistência à saúde. Entretanto, com crescimento do mercado farmacêutico junto com o modelo atual de atenção à saúde, onde a terapia medicamentosa é utilizada prioritariamente para o tratamento de doenças, houve uma banalização do uso de medicamentos, expondo a população a riscos devido ao uso irracional dos mesmos (ALENCAR et al., 2014).

A população brasileira é uma grande consumidora de medicamentos, porém, estima-se que cerca de 20% deste montante seja descartada e maior parte de maneira incorreta, nas redes de esgotos ou em lixos comuns (FALQUETO; KLIGERMAN . 2013).

Segundo Eickhoff, Heineck e Seixas (2009), a sobra de medicamentos tem várias causas, dentre elas estão amostras grátis distribuídas por laboratórios farmacêuticos como forma de publicidade, a dispensação de medicamentos em quantidade superior ao tratamento devido prescrição incompleta ou incorreta, juntamente com a impossibilidade de fracionamento de alguns desses produtos. Estas situações podem causar o seu acúmulo na residência dos usuários e posterior perda do prazo de validade. Tais medicamentos devem ser descartados de maneira adequada, entretanto, segundo Ueda et al. (2009), o Brasil não apresenta infraestrutura adequada, faltam aterros sanitários adequados e incineradores licenciados que possa minimizar o problema. Além disso, há ausência de divulgação de informações a respeito do descarte adequado. Esta falta de informação possivelmente contribui para os resultados obtidos por Vaz, Freitas e Cirqueira (2011), que demonstraram que quase 80% da população investigada no Distrito Federal descartam medicamentos vencidos no lixo comum.

O descarte de medicamentos em locais inadequados também foi identificado em outros estudos fora do Distrito Federal (UEDA et al., 2009; BUENO & OLIVEIRA, 2009; DUIM et al., 2001). Geralmente a população desconhece os riscos inerentes de resíduos gerados no seu próprio domicílio, mesmo que ele seja da mesma natureza daqueles de serviços de saúde. Neste contexto, estes resíduos são

geralmente classificados como resíduos comuns mesmo sem o ser (CUSSIOL, 2006).

Este descarte incorreto pode gerar danos ao meio ambiente, bem como serem reutilizados por outras pessoas, trazendo riscos para a saúde, em especial por catadores de lixo e pessoas que trabalham em cooperativas de reciclagem (RAMOS, 2015).

Na Alemanha e em outras partes do mundo são encontrados os contaminantes ambientais ditos como contaminantes emergentes (JOÃO, 2011; CARVALHO et al, 2009), contudo mesmo que não tenham sido encontradas informações, a realidade no Brasil não deve ser diferente.

No Brasil ainda não se tem uma legislação em vigor que trate do gerenciamento e destinação final de medicamentos, tal assunto é abordado em parte na RDC Nº 306, de 7 de dezembro de 2014 (AGÊNCIA NÁCIONAL DE VIGILANCIA SANITÁRIA, 2009) que dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde e pela Resolução Nº 358, de 29 de abril de 2005 (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2005) que dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências, porém a legislação é direcionada apenas para estabelecimentos de saúde, não englobando a população (EICKHOFF; HEINECK; SEIXAS, 2009).

Alguns estados brasileiros apresentam legislações específicas para o descarte de medicamentos, isso também ocorre no Distrito Federal onde a Lei 5.092/2013 foi aprovada obrigando as farmácias a coletarem medicamentos vencidos. Nesta perspectiva, as unidades de saúde vinculada a rede pública também são obrigadas a receber medicamentos a serem descartados (QUEIROZ, 2014).

Alguns estudos atuais desenvolvidos em Brasília têm demonstrado que os medicamentos descartados em uma Unidade de Saúde são advindos da população e também do próprio estabelecimento de saúde. Neste contexto, as amostras grátis têm tido destaque importante uma vez que contribuem de sobremaneira no quantitativo a ser descartado. Além disso, o descarte de medicamentos de uso contínuo como aqueles para tratar problemas cardiovasculares, problemas metabólicos como diabetes e também para a prevenção de gravidez não planejada se destacam (OLIVEIRA et al, 2015; RODRIGUES et al, 2015).

A aquisição de medicamentos, o seu descarte e também o seu uso inadequado geram custos os quais precisam ser compreendidos para que haja promoção do uso

racional desta tecnologia. Para que estes valores sejam estimados e compreendidos uma ferramenta importante é a farmacoeconomia.

Segundo Mota, Fernandes e Coelho (2003), a avaliação farmacoeconômica consiste em um conjunto de procedimentos relacionados à identificação, medição e quantificação dos efeitos sobre a saúde e sobre os recursos econômicos. Essas medias permitem eleger entre duas ou mais alternativas terapêuticas que resultam num melhor benefício para a sociedade. O uso racional de medicamentos significa que os pacientes recebem o medicamento adequado às suas necessidades clínicas, respeitando a posologia do tratamento, durante um período de tempo adequado e ao menor custo possível para eles e a comunidade (MOTA et al., 2008).

A eficácia reflete a probabilidade de que um indivíduo seja beneficiado por um medicamento em condições ideais de sua utilização (MOTA; FERNANDES; COELHO, 2003). Entretanto os gastos com medicamentos vêm se tornando uma ameaça à sustentabilidade dos sistemas públicos de saúde de vários países. Não há uma melhoria significativa nos índices de saúde, levando em consideração os grandes orçamentos destinados à provisão de medicamentos (MOTA et al., 2008).

Cabe destacar que quando se aborda o descarte de medicamentos, este processo também gera custos. De acordo com Falqueto, Kligerman e Assumpção (2010), a incineração é um método muito utilizado no tratamento de resíduos de medicamentos, este processo é realizado por meio de combustão controlada, no qual se busca a redução do peso, volume e das características de periculosidade destes resíduos, levando a eliminação da matéria orgânica. Corroborando estes dados Tondowski (1998) afirma que todo ou grande parte do tratamento de resíduos representa custo. Em um trabalho realizado no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto calcularam que se pagava cerca de R$ 5,30 por quilo de resíduo encaminhado para tratamento (PRIMO et al., 2014), já dados da Associação Brasileira de empresas de tratamentos de resíduos apresenta que o gasto médio por quilo a ser incinerado é de R$ 8,50 reais.

2. JUSTIFICATIVA

A facilidade de adquirir medicamentos bem como a cultura brasileira de automedicação, além de aumentar riscos à saúde, tende a gerar um acúmulo de medicamentos nas residências, denominadas de “farmácias caseiras” ou estoque domiciliar de medicamentos. Estes estoques geralmente contêm medicamentos para usos em situações agudas de saúde como antigripais, analgésicos e antitérmicos, mas também é bastante comum encontrar sobras de medicamentos de prescrição médica, como antibióticos, que não serão utilizados porém ficam guardados (BUENO; WEBER; OLIVEIRA, 2009).

De acordo com Falqueto e Kligerman (2013), cerca de 20% dos medicamentos adquiridos para consumo no Brasil serão descartados e geralmente de maneira incorreta.

O descarte do medicamento íntegro, dentro do prazo de validade é algo que chama a atenção, pois sua destinação final poderia ser um paciente que necessita daquele medicamento e que muitas das vezes não possui condições financeiras para adquiri-lo. Esta situação ocorre com certa frequência e tem sido descrita na literatura (RODRIGUES et al., 2015). O atual trabalho tem como foco analisar os custos relacionados aos medicamentos descartados, bem como a sua categorização. Considerando a quantidade de medicamentos que são levados para descarte, o plano de trabalho proposto procura evidenciar o perfil econômico dos gastos envolvidos em tal tarefa.

Neste contexto, os resultados desta pesquisa têm a pretensão de gerar uma reflexão sobre este tema, bem como buscar estratégias para minimizar a quantidade de medicamentos descartados no Distrito Federal.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Analisar o perfil dos medicamentos descartados e estimar o impacto financeiro em uma Unidade de Saúde do Distrito Federal, dando ênfase ao perfil econômico.

3.2 Objetivos específicos

Identificar a classe farmacológica dos medicamentos vencidos e dos medicamentos devolvidos pela população.

Analisar o custo dos medicamentos para descarte.

Classificar os medicamentos tabulados, conforme sua forma farmacêutica.

Determinar o valor monetário necessário para o descarte adequado dos medicamentos.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 Tipo e local de estudo

Trata-se de um estudo de caso sobre os medicamentos descartados nos primeiros nove meses do ano de 2015 no Centro de saúde número quatro (CS4) de Taguatinga- DF.

4.2 Instrumento de coleta de dados

Para a coleta de dados desenvolveu-se uma planilha que permitiu a coleta de informações a respeito da quantificação dos medicamentos a serem descartados no período do estudo.

4.3 Procedimento de coleta de dados

Os dados foram coletados de forma contínua, avaliando os medicamentos que foram levados para descarte, levando em consideração dados dos medicamentos como, data de validade, principio ativo, laboratório responsável pelo medicamento e a forma farmacêutica. Os medicamentos também foram separados em outras três categorias, os que foram devolvidos pela comunidade foram denominados como devolução, amostras grátis de medicamentos que venceram dentro da unidade de saúde foram denominadas como amostras grátis e os medicamentos de uso interno da unidade de saúde vencidos foram denominados de interno. Foi estipulado o tempo gasto no processo de separação, remoção da embalagem secundária, armazenamento para o descarte e tabulação de dados para cada item, visando conhecer o tempo médio por item processado.

4.4 Organização dos resultados e análise dos dados

Os dados foram tabulados no programa Microsoft Excel. Após a coleta dos dados, foi feita uma análise estatística descritiva. Sendo as variáveis numéricas

apresentados em medidas de tendência central e dispersão e as variáveis categóricas em números absolutos e proporções.

Para avaliar o prazo de validade os medicamentos foram organizados em grupos de acordo com o prazo de validade. Os grupos foram medicamentos vencidos antes de 2015, medicamentos vencidos no ano corrente e medicamentos ainda no prazo de validade, classificados como não vencidos. Além disso, houve situações em que esta informação não pode ser analisada, como em casos de problema de legibilidade.

Para a classificação dos medicamentos foi adotada o Sistema Anatômico e Terapêutico Químico ATC, esta classificação, como primeiro nível, divide os medicamentos de acordo com sistema ou órgão atuante do medicamento subdividindo as classes conforme as propriedades terapêuticas, químicas e farmacológicas, entretanto foi adotado apenas primeiro nível desta classificação conhecida como grupo anatômico principal (OMS, 2015).

O custo dos medicamentos, para incineração e para a execução da atividade foi estimado com base nos valores apresentados na lista da Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos (CMED) de março de 2015, levando em consideração a alíquota de ICMS de 17%, vigente no Distrito Federal.

4.5 Considerações éticas

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS) sob o código 1.057.271 (ANEXO 1).

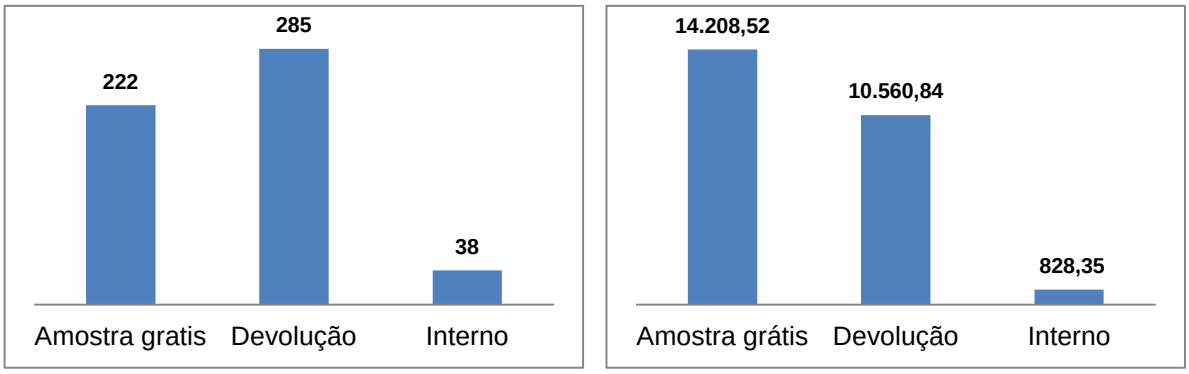
5. RESULTADOS

Durante os meses de coleta de medicamentos, todos os medicamentos encaminhados à unidade ou da própria unidade direcionados ao descarte foram catalogados. Neste contexto, foram cadastrados 454 diferentes medicamentos que juntos somaram 14085 unidades descartadas (comprimidos, bisnagas, frascos, etc).

Foi determinado o valor total para aquisição dos medicamentos descartados, tendo como base a lista de preço máximo de medicamentos por princípio ativo da CMED, totalizando para os primeiros nove meses do ano de 2015, R$ 25.597,71, uma média de R$ 2.844,19 mensalmente. Entretanto este valor foi estimado apenas para 87,7% dos itens descartados, uma vez que uma parte dos itens (12,3%) não foram identificados na referida lista. Estes últimos medicamentos são representados por medicamentos homeopáticos, fitoterápicos, anestésicos locais injetáveis, polivitamínicos e os chamados de medicamentos de notificação simplificada, os quais a lista não abrange, por se tratarem de produtos liberados dos critérios de estabelecimento ou reajustes de preços.

Segundo a Portaria nº 250/2014 da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, artigo 24, é vedado o recebimento e fornecimento de amostras grátis de medicamentos e de produtos para saúde nas farmácias das unidades básicas de saúde do Distrito Federal, entretanto isso não impede que haja esta categoria de medicamentos em outras áreas da Unidade. Corroborando esta informação, 56% do valor total dos produtos descartados e 41% dos medicamentos a serem descartados são desta categoria. O detalhamento destes valores está apresentado na Figura 1.

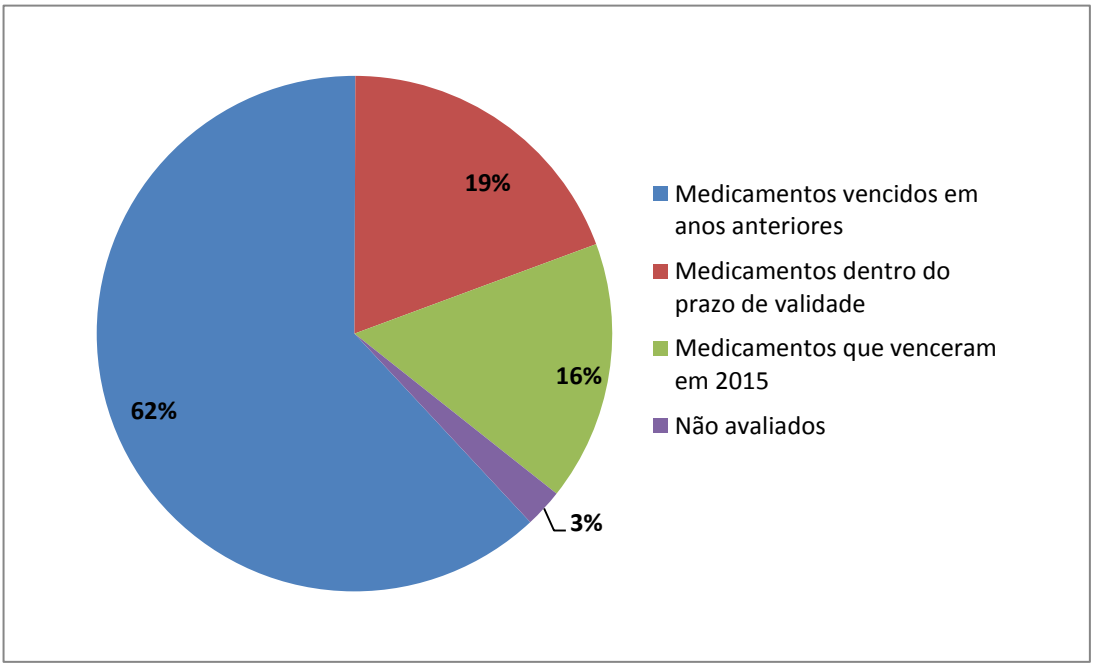
Figura 1 – Grupos de amostra grátis, devolução da comunidade e medicamento de uso interno da unidade de saúde. (A) Quantidade de medicamentos devolvidos (B) Valor estimado em reais (R$) por meio da lista CMED CS4, Taguatinga – DF, 2015.



A **B**

A Figura 2 representa perfil dos medicamentos descartados em relação a sua data de vencimento. Destaca-se que os medicamentos não avaliados são aqueles em que o prazo de validade não estava legível ou mesmo, tratava-se de parte da embalagem onde não havia esta informação.

Figura 2 – Medicamentos descartados conforme seu prazo de validade, CS4, Taguatinga – DF, 2015.



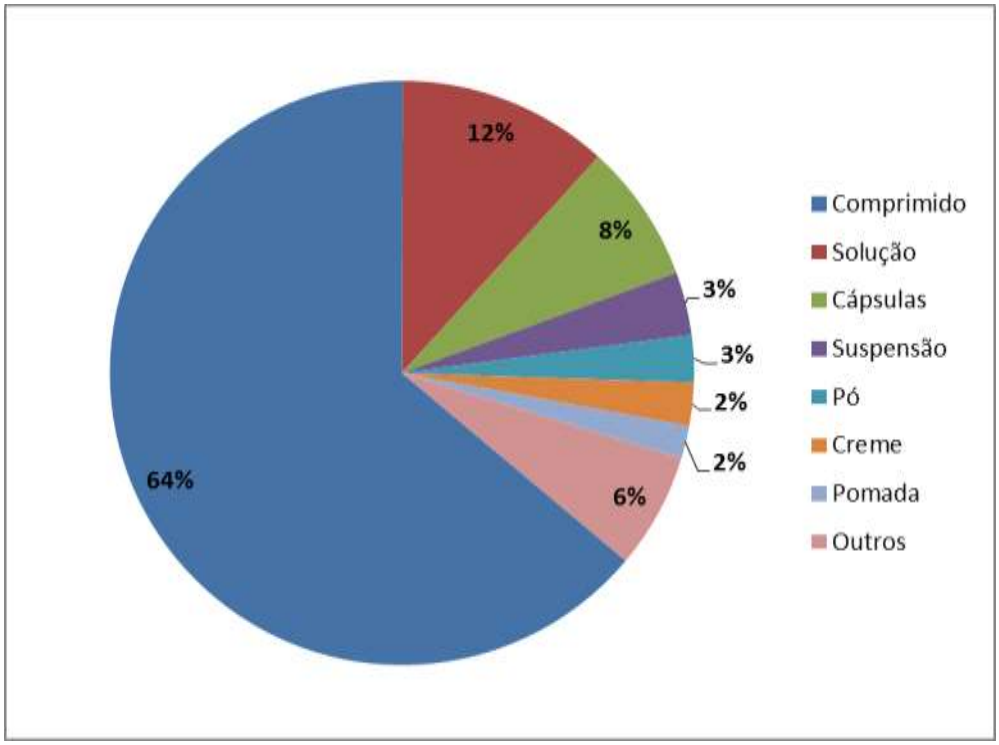
Os medicamentos foram classificados segundo a ATC, dos 545 medicamentos listados, para 522 foi possível realizar esta análise. Dos medicamentos analisados, segundo a Tabela 1, notou-se que os grupos farmacológicos que apareceram com mais frequência, foram os medicamentos destinados ao aparelho cardiovascular, aparelho digestivo e metabolismo e para o aparelho génito-urinário e hormônios sexuais.

Tabela 1 – Classificação dos medicamentos descartados segundo ATC, CS4, Taguatinga – DF, 2015.

Classe farmacológica do medicamento	**Nº de itens (%)**
Aparelho digestivo e metabolismo	96 (17,6)
Sangue e órgãos hematopoiéticos	24 (4,4)
Sistema cardiovascular	102 (18,7)
Dermatológicos	19 (3,5)
Sistema geniturinário e hormônios sexuais	70 (12,8)
Hormônios de uso sistêmico, exceto hormônios sexuais	20 (3,6)
Agentes Antiinfecciosos para uso sistêmico	32 (5,9)
Agentes antineoplásicos e imunomoduladores	1 (0,2)
Sistema músculo-esquelético	30 (5,5)
Sistema nervoso	63 (11,6)
Produtos antiparasitários	5 (0,9)
Sistema respiratório	55 (10,1)
Órgãos dos sentidos	3 (0,6)
Vários	2 (0,4)
Não classificados	23 (4,2)

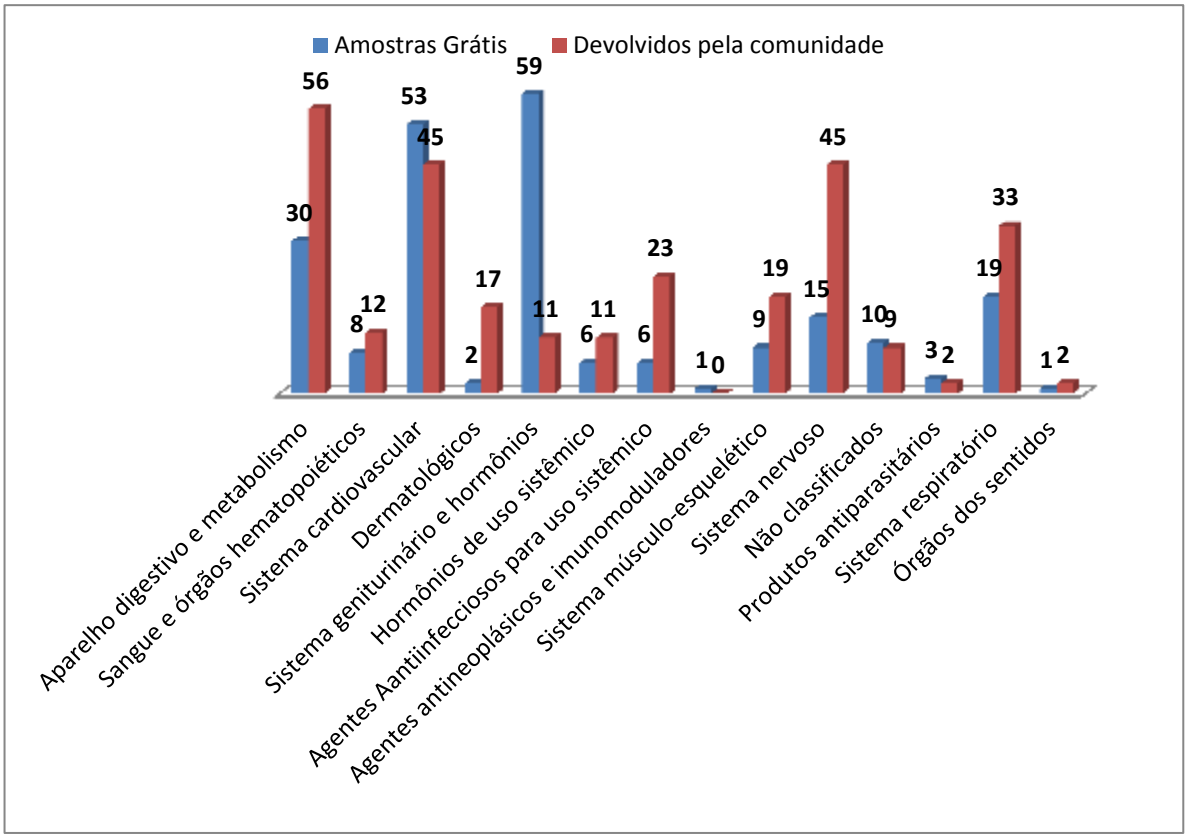
Na Figura 3 estão apresentadas as formas farmacêuticas mais descartadas.

Figura 3 – Formas farmacêuticas mais descartadas CS4, Taguatinga – DF, 2015.



Na Figura 4 os medicamentos devolvidos foram separados segundo a classificação ATC, e também nos grupos de amostras grátis e os devolvidos pela comunidade.

Figura 4 – Comparação das amostras grátis e medicamentos devolvidos pela comunidade, divididos em grupos segundo a classificação ATC, CS4, Taguatinga – DF, 2015



Ao final da coleta de dados, foi estipulado um tempo médio necessário para a segregação e catalogação dos medicamentos a serem descartados. Este tempo foi estimado em 190 segundos por item, levando em consideração os 545 itens mensurados, foi necessário aproximadamente 29 horas. Para a confecção do banco de dados foram seguidas a seguintes etapas: separação dos medicamentos devolvidos por data de validade e lote, remoção da embalagem secundária caso houvesse, tabulação dos dados e encaminhamento para o descarte.

Considerando que o responsável por estas atividades é o farmacêutico e que o piso deste profissional no Distrito Federal é de R$ 4.275,03 para 40 horas semanais (dados obtidos no Sindicato dos Farmacêuticos do Distrito Federal para o ano de 2015), e somado a isso a taxa de 60% de encargos profissionais, podemos considerar que o custo de pessoal, desconsiderando outros envolvidos seja de R$ 1.279,76.

Desconsiderando embalagens secundárias e bulas todo o montante foi pesado para estipular a quantidade em quilogramas destinada ao descarte, totalizando 10 quilos. Sabendo-se que, a incineração de medicamentos custa atualmente R$8,50 por quilo segundo a Associação Brasileira de empresas de tratamentos de resíduos, o custo para incineração dos medicamentos descartados de R$ 85,00, deve ser somado ao custo final.

Neste contexto, o valor total estimado para o descarte de medicamentos nesta unidade foi de R$ 1.324,76, considerando exclusivamente o pagamento das horas necessárias para a catalogação dos medicamentos e o valor da incineração.

É preciso destacar que este valor é subestimado uma vez que não se computou outros custos como o de armazenamento na unidade e nem aquele relacionado às questões sanitárias como tempo para ir à vigilância sanitária para o cadastro dos medicamentos da Portaria 344 (BRASIL, 1998).

6. DISCUSSÃO

Os resíduos dos serviços de saúde têm tomado uma dimensão importante. Entre estes resíduos destacam-se os medicamentos, os quais se transformam em resíduos de diversas maneiras, principalmente quando se tornam sobras de tratamentos que não conseguirão ser reaproveitados ou quando vencem. Um dos motivos para estas situações é a falta de fracionamento dos medicamentos, ou mesmo embalagens com quantidades inadequadas aos tratamentos, seja por um número menor ou mesmo um número maior de unidades (EICKHOFF, HEINECK , SEIXAS, 2009).

No presente estudo, além dos resíduos do serviço de saúde em questão (CS4), também foram inseridos medicamentos devolvidos a unidade para o descarte, chamando atenção pela grande quantidade devolvida durante o período estudado. Acredita-se que este número pode ser muito maior, pois não existem campanhas para conscientização do descarte correto de medicamentos, além da não divulgação dos pontos de coleta, bem como o descarte incorreto dos medicamentos pela população. Segundo Vaz, Freitas e Cirqueira (2011), em um estudo realizado na Colônia agrícola Vicente Pires, Distrito Federal, 78% dos entrevistados disseram que o descarte de medicamento após sua data de vencimentos, era feito no do lixo comum, podendo trazer grande impacto para o meio ambiente, e para a saúde da população. Com base neste estudo se pode notar que os domicílios familiares são grandes responsáveis pela produção de resíduos de saúde, ressaltando a importância da divulgação e sensibilização da população à respeito da maneira correta do descarte de medicamentos, bem como seu uso racional.

Desta forma, pode-se estimar que caso a população estivesse descartando corretamente, a quantidade descartada na unidade de saúde seria significativamente maior.

O acúmulo de medicamentos nas “farmácias caseiras” pode gerar sobras, que geralmente ocorre devido ao número maior de doses do que o necessário para o tratamento, interrupção do tratamento devido a reações adversas ou em casos de uso crônico, automedicação, bem como a apresentação inadequada do produto.

Pode-se observar também que as amostras grátis são responsáveis pela grande parte dos medicamentos destinados ao descarte, já que a maioria é distribuída por laboratórios com o intuito de publicidade, não visando o tratamento (EICKHOFF; HEINECK; SEIXAS, 2009), estando estas presentes tanto no domicílio como nos estabelecimentos de saúde.

De acordo com a publicação Logística Reversa de Medicamentos, lançadas pela Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial e pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária em 2013, estimativas mostram que atualmente a população brasileira gera mais de 10,3 mil toneladas por ano de resíduos em medicamentos sem um sistema de descarte adequado (ORTIZ; BOER; ROCHA, 2015).

Um dado que chama a atenção é que mesmo que a maior parte dos medicamentos estivesse vencida em anos anteriores ao do estudo ou no ano corrente, uma parcela importante ainda estava na validade. Há experiências no Brasil como a da farmácia social ou solidária onde medicamentos nesta situação são reavaliados e quando em condições de uso são redistribuídos para o consumo da população. Contudo, estas ações são muitas vezes questionadas do ponto de vista sanitário, ou seja, como garantir a qualidade de um produto quando se desconhece as condições de armazenamento?

Uma questão que muitas vezes não é discutida quando se trada de amostra grátis é a qualidade do medicamento que se está fornecendo para os pacientes. Acredita-se que a estratégia de amostra grátis é na maioria das vezes usada pela indústria de medicamentos para a divulgação dos seus produtos, o que por vezes induz a prescrição.

Nas unidades de saúde do DF é possível, como abordado anteriormente, receber e dispensar amostras grátis, desde que isso não ocorra na farmácia. Contudo, há diversas questões a serem respondidas: Como este medicamento foi armazenado até chegar à unidade? Como ele está sendo armazenado na unidade? Quem está controlando as condições de armazenamento deste estoque? Como estão sendo dispensados?

Outro dado que se destaca é a quantidade de amostras grátis, devemos nos questionar se tais medicamentos realmente auxiliam no tratamento dos pacientes ou

se é meramente um jogo comercial para divulgação de seus produtos? Este estudo, em parte responde de forma negativa a esta questão, principalmente quando observamos que uma parte importante destas amostras são anticoncepcionais não padronizados na secretaria de saúde que contribuem sobremaneira na quantidade e no valor dos medicamentos a serem descartados, com custos mensais de aproximadamente, segundo o banco de dados, R$ 31,15 para serem adquiridos, valor este não compatível com a renda da população atendida nesta Unidade de Saúde.

Em relação à classificação ATC, dos medicamentos devolvidos pela população chama a atenção o descarte de medicamentos considerados de uso contínuo como os grupos destinados ao sistema cardiovascular e os destinados ao aparelho digestivo e metabolismo. Supõe-se que essa grande porcentagem pode estar relacionada a não adesão do tratamento pelo paciente, complicações durante o próprio tratamento ou reações adversas.

Ainda cabe destacar que não está sendo computado o custo para a sociedade pela falta de adesão à medicação ou por não se ter o acesso racional a estes produtos quando ainda viáveis ao consumo.

A respeito dos valores dos medicamentos a serem descartados, levando também em consideração o tempo do profissional farmacêutico é um custo bastante considerável, chegando a um total de R$ 2,35 por cada medicamento descartado, sendo este valor maior que o valor para aquisição de alguns dos produtos descartados.

Contudo, é importante destacar que mesmo que no DF haja uma lei que obrigue as farmácias e um procedimento que oriente as unidades de saúde a receber os medicamentos da comunidade (QUEIROZ, 2015), é importante que se responsabilize todos os envolvidos na geração deste resíduo, incluindo as distribuidoras, as indústrias e mesmo o consumidor, neste caso está se abordando questões relacionadas a logística reversa.

Com base nos resultados, podemos observar o perfil dos medicamentos descartados, em relação a sua data de vencimento, onde em sua maioria, os medicamentos foram devolvidos após esta data, entretanto pode-se observar que

cerca de 19% dos medicamentos foram descartados ainda dentro de seu prazo de validade, pois não se tinha informações sobre sua forma de armazenamento, tornando-os impróprios para uso. Outros 3% não foram avaliados por não apresentarem uma data em suas embalagens, devido ao estado de conservação ou por fracionamento da medicação.

7. CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS

Ao analisar os resultados obtidos durante o estudo, pode-se observar que o descarte de medicamentos é um problema importante que deve ser tratado com mais seriedade no Distrito Federal.

Propõe-se um trabalho multiprofissional envolvendo gestores de saúde, médicos e farmacêuticos, representantes governamentais e da indústria a fim de minimizar a quantidade de resíduos de saúde produzidos por domicílios, com medidas básicas como elaborar cartilhas e programas de conscientização destinados a comunidade a respeito do uso racional de medicamentos, como também do descarte correto das sobras, orientando que não se deve descartá-los em lixos comuns, vasos e pias, estas informações também podem ser passadas durante o processo de dispensação dos medicamentos.

Fazer um acompanhamento durante o tratamento do paciente, minimizando o abandono do tratamento por não adesão, alertar sobre os riscos da automedicação, como também comercializar medicamentos que sejam compatíveis com a forma de tratamento, evitando a aquisição de medicamentos a mais, gerando resíduos de saúde, ou a menos, podendo atrapalhar o tratamento do paciente.

A implementação de uma logística reversa seria significativo para a resolução ou pelo menos a minimização do problema, por se tratar de um processo de retorno pós-consumo ou pós-venda, que são descartados por consumidores, buscando sua, ou quando não possível, a destinação ambientalmente adequada (GUARNIERI et al., 2005).

Em relação aos medicamentos vencidos de uso interno da unidade de saúde, propõe-se uma melhora no controle de estoque, bem com a conscientização dos profissionais, sensibilizando-os em relação ao custo gerado desde a aquisição até a destinação adequada do medicamento não utilizado, bem como, do recebimento de amostras grátis de representantes da indústria de medicamentos.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALENCAR, T. O. S. et al. Descarte de medicamentos: uma análise da prática no Programa Saúde da Família. **Ciência e saúde coletiva**. Rio de Janeiro, v. 19, n. 7, p. 2157-2166, 2014.

BRASIL. Secretaria de estado de saúde. **Portaria n. 250 de 17 de dezembro de 2014**. Dispõe sobre normas técnicas e administrativas relacionadas à prescrição e fornecimento de medicamentos e produtos para a saúde da Assistência Farmacêutica Básica, no âmbito da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal.. Disponível em: http://www.tc.df.gov.br/SINJ/BaixarArquivoNorma.aspx?id_file=24e5362f-c7ac-36af-a395-f46d3809f419 . Acesso em: 12/11/2015.

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** v. 30, n. 2, p. 75-82. 2009.

CARVALHO, E.V.; FERREIRA, E.; MUCINI, L.; SANTOS, C. Aspectos legais e toxicológicos do descarte de medicamentos. **Revista Brasileira de Toxicologia.** v.22, n.1-2, p. 1-8, 2008.

CUSSIOL, N. A. M et al. Quantificação dos resíduos potencialmente infectantes presentes nos resíduos sólidos urbanos da regional sul de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, n6, p.1183-1191, 2006.

DUIM, A. C. L. **Descarte de fármacos no meio ambiente**: os problemas ambientais do remédio que vira lixo. Centro Universitário Filadélfia . Londrina. p 1- 9, 2001

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

FALQUETO, E.; KLIGERMAN, D. C.; ASSUMPÇÃO, R. F. Como realizar o correto descarte de resíduos de medicamentos?. **Ciência e saúde coletiva**. Rio de janeiro, v. 15, n. 2, p. 3283-3293, 2010.

FALQUETO, E; KLIGERMAN, D. C. Diretrizes para um Programa de Recolhimento de Medicamentos Vencidos no Brasil. **Ciência saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 18, n. 3, p. 883-892, 2013.

GUARNIERI, P. et al. A caracterização da logística reversa no ambiente empresarial em suas áreas de atuação: pós-venda e pós-consumo agregando valor econômico e legal. **Tecnologia & Humanismo**, Curitiba, v. 19, n. 1, p. 120-131, 2005.

MOTA D. M.; FERNANDES M. E. P.; COELHO H. L. L. Farmacoeconomia: um Instrumento de Eficiência para a Política de Medicamentos do Brasil. **Acta Farmacéutica Bonaerense**, Ceará, v. 22, n. 2, p. 177-86, 2003.

MOTA D. M. et al. Uso racional de medicamentos: uma abordagem econômica para tomada de decisões. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, p. 589-601, 2008.

OLIVEIRA, W. L.; VIEIRA, A. O.; ALVES, D. R.; SILVA, E. V.; GONZAGA, F. A. C.; GALATO, D. **Descarte de medicamentos: perfil de uma unidade de saúde de Taguatinga no Distrito Federal – DF.** (resumo). Anais do 11º Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva , Goiânia, 2015. Disponível em: http://www.saudecoletiva.org.br/anais/index_int.php?id_trabalho=3420. Acesso em: 12/11/2015.

ORTIZ, J. L. R,; BOER, N.; ROCHA, C. R. **Descarte de medicamentos e logística reversa**: entendimentos de uma comunidade escolar de São Luiz Gonzaga, RS. (resumo). III Congresso Internacional de educação científica e tecnológica. Santo Ângelo, 2015. Disponível em: www.santoangelo.uri.br/ciecitec/anaisciecitec/2015/resumos/.../798.doc. Acesso em: 12/11/2015.

PRIMO L. P. et al. Gerenciamento de medicamentos em desuso devolvidos por pacientes ambulatoriais de um hospital universitário. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**., v. 35, n. 2, p. 263-269, 2014.

QUEIROZ, C. **Análise normativa sobre descarte de medicamentos de uso domiciliar no Brasil.** 45 f. (monografia). Curso de Farmácia. Universidade de Brasília. Brasília, 2015.

RAMOS, H.M.P. **O impacto do descarte inadequado dos resíduos de serviços de saúde aos catadores de materiais recicláveis de Ceilândia DF.** 87 f. (monografia). Curso de Saúde Coletiva. Universidade de Brasília. Brasília, 2015

RODRIGUES, L. B. OLIVEIRA JUNIOR, L.S.; ELOI, S.M.G.; MEINERS, M. M. M. A.; KARNIKOWSKI, M. G. O.; SILVA, E. V. S.; AREDA, C.; OLIVEIRA, W. L.; GALATO, D. **O custo do descarte de medicamentos, muito mais do que o custo da incineração**: O relato da experiência de uma unidade de saúde do Distrito Federal. (Resumo). III Fórum Brasileiro sobre Assistência Farmacêutica e Farmacoeconomia, Salvador, 2015.

TONDOWSKI L. O cuidado com as soluções criativas. **Revista Saneamento Ambiental**. n. 54, p. 16-24, 1998.

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 de Ciências Ambientais**. v. 5, n. 1, p. 9, 2009.

VAZ, K.; FREITAS, M.; CIRQUEIRA, J. Investigação sobre a forma de descarte de medicamentos vencidos. **Cenarium Pharmacêutico**, v. 4, n. 4, p. 17-20, 2011.

Anexo 1. COMPROVANTE DE APROVAÇÃO DO TRABALHO POR UM COMITÊ DE ÉTICA

Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - FEPECS/SES-DF

Plataforma Brasil

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Titulo da Pesquisa: Perfil farmacoterapêutico dos pacientes atendidos em um Centro de Saúde do Distrito Federal

Pesquisador: WALDELICE LEITE DE OLIVEIRA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 42381315.1.0000.5553

Instituição Proponente: HOSPITAL REGIONAL DE TAGUATINGA - HRT

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.057.271

Data da Relatoria: 11/05/2015

Apresentação do Projeto:

Apresentado em parecer anterior

Objetivo da Pesquisa:

Apresentado em parecer anterior

Avaliação dos Riscos e Beneficios:

Este item apresentou pendência, a qual foi respondida satisfatoriamente pela pesquisadora.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Apresentado em parecer anterior

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentado em parecer anterior

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto aprovado

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: SMHN 2 Qd 501 BLOCO A - FEPECS
Bairro: ASA NORTE **CEP:** 70.710-904
UF: DF **Municipio:** BRASILIA
Telefone: (61)3325-4955 **Fax:** (33)3325-4955 **E-mail:** comitedeetica.secretaria@gmail.com

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

BRASILIA, 11 de Maio de 2015

Assinado por:
Helio Bergo
(Coordenador)

Endereço: SMHN 2 Qd 501 BLOCO A - FEPECS
Bairro: ASA NORTE **CEP:** 70.710-904
UF: DF **Municipio:** BRASILIA
Telefone: (61)3325-4955 **Fax:** (33)3325-4955 **E-mail:** comitedeetica.secretaria@gmail.com