



# Descarte correto de medicamentos: uma responsabilidade dos farmacêuticos que atuam na atenção primária

## CARACTERIZAÇÃO

O cenário da pesquisa é a cidade de Taguatinga, localizada no Distrito Federal, Região Centro-Oeste.

O nome da cidade surgiu de uma fazenda que, no século XVIII, abrigou um pequeno povoado formado por bandeirantes e tropeiros. Posteriormente, Taguatinga foi projetada por Lúcio Costa, durante a construção de Brasília, para ser uma cidade dormitório e possuir 25.000

habitantes. Nos dias atuais, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010), essa cidade possui 361.063 habitantes, sendo mais da metade de outras regiões do Brasil, em especial da Região Nordeste.

A maior parte dos habitantes é do sexo feminino (52%) e metade possui entre 25 e 59 anos, ou seja, encontra-se em idade economicamente ativa. A renda *per capita* dos moradores é de 1,6 mil reais e a escolaridade da maioria está entre os níveis fundamental e médio.

## Perfil epidemiológico

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de Taguatinga é 0,855 - ou seja, acima da média nacional que é 0,755. O IDH é uma medida comparativa usada para classificar os países pelo seu grau de “desenvolvimento humano” e para ajudar a classificar os países como desenvolvidos (desenvolvimento humano muito alto), em desenvolvimento (desenvolvimento humano médio e alto) e subdesenvolvidos (desenvolvimento humano baixo).

Contudo, mesmo com este índice, há questões importantes relacionadas à qualidade de vida que precisam ser discutidas como, por exemplo, a segurança e as dificuldades de mobilidade urbana.

Além disso, a população idosa tem morbidades relacionadas em especial com a síndrome metabólica, possuindo problemas como obesidade, hipertensão e diabetes.

## Estruturação da rede de saúde

A saúde pública conta com um hospital com mais de 300 leitos e diferentes especialidades, além de unidades de emergência. No hospital está sediada a Regional de Saúde, que possui oito unidades vinculadas, uma clínica de Saúde da Família, além de uma policlínica denominada Unidade Mista de Atendimento.

As unidades de saúde possuem basicamente os serviços de ginecologia, pediatria, clínica médica e odontologia. Já a unidade mista de atendimento é referência em geriatria, fisioterapia, fonoaudiologia, terapia ocupacional, DST/Aids, tabagismo, nutrição, odontologia, atendimento à saúde do adolescente, além de possuir uma farmácia de média complexidade, radiologia e laboratório de análises clínicas.

Mesmo que o sistema privado de saúde na cidade seja consistente, é importante salientar que a maior parte da população depende do sistema público de saúde.

## Assistência farmacêutica

Os centros de saúde possuem farmacêuticos responsáveis pela dispensação. Além disso, na unidade mista de atendimento, há uma farmácia, também com farmacêutico, que cen-

traliza a dispensação de medicamentos como os controlados e outros considerados como de média complexidade.

No hospital há farmacêuticos distribuídos em atividades relacionadas à farmácia e às análises clínicas.

Taguatinga possui, ainda, 65 estabelecimentos farmacêuticos vinculados ao programa Aqui Tem Farmácia Popular, todos com pelo menos um farmacêutico.

O gasto *per capita* anual com medicamentos no Distrito Federal, na modalidade aplicação direta, é um dos maiores do Brasil chegando a R\$ 66,45 segundo Vieira e Zuchi (2011), no ano de 2009.

## RELATO DA EXPERIÊNCIA

No Brasil, existem diferentes regulamentos técnicos federais publicados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) que versam sobre resíduos de serviços de saúde. Entretanto, estes deixam lacunas quanto ao manejo e disposição final de resíduos de medicamentos domiciliares vencidos ou inapropriados para uso (Brasil, 2004; Brasil, 2005).

Buscando suprir esta lacuna, foi elaborada, no Distrito Federal, a Lei nº 5092/2013 (Distrito Federal, 2013) que dispõe sobre a obrigatoriedade de farmácias e drogarias receberem medicamentos com prazo de validade vencido, para descarte. Mesmo que esta lei nunca tenha sido sancionada, a Secretaria de Estado de Saúde orienta, por meio de notas técnicas, que as unidades de saúde recebam da população os medicamentos vencidos ou em desuso e deem a destinação correta. Contudo, a implementação deste processo não é simples, pois envolve recursos humanos, físicos e de logística.

Uma parceria entre a Universidade de Brasília e a Unidade de Saúde (Centro de Saúde nº 4 - CS4) de Taguatinga possibilitou a implantação do processo. A experiência foi desenvolvida com o auxílio de alunos da graduação em Farmácia por meio de atividades de estágio e de trabalhos de conclusão de curso, por alunos de pós-graduação e pelo apoio de núcleos de pesquisa e de projetos de extensão.

Nesse sentido, este trabalho busca apresentar o resultado desta experiência por meio da descrição do processo de descarte implementado e também pelos resultados do perfil dos medicamentos descartados incluindo a análise dos custos.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um relato de experiência da implementação do processo de descarte de medicamentos em uma unidade de saúde. O CS4 de Taguatinga está localizado em uma das cidades satélites do Distrito Federal.

A descrição do processo dar-se-á de forma esquemática, tentando descrever as etapas envolvidas de acordo com as orientações da Diretoria de Assistência Farmacêutica (Diasf) do Distrito Federal.

Para a avaliação do perfil de medicamentos descartados foram coletadas informações nos primeiros nove meses de 2015. O perfil dos medicamentos descartados foi realizado por meio da criação de um banco de dados contendo todos os medicamentos descartados. Também foram incluídos no banco a data de validade, princípio ativo, laboratório responsável pelo medicamento e a forma farmacêutica. Os medicamentos também foram separados em outras três categorias:

- I. os que foram devolvidos pela comunidade foram denominados como “devolução”;
- II. amostras grátis de medicamentos que venceram dentro da unidade de saúde foram denominadas como “amostras grátis” e;
- III. os medicamentos de uso interno vencidos da unidade de saúde 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 tabulado.

Também foram classificados pela forma farmacêutica e pelo grupo anatômico principal segundo a Classificação Anatômica Terapêutica e Química (ATC, sigla em Inglês).

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

Para a classificação dos medicamentos foi adotado o Sistema Anatômico e Terapêutico Químico (ATC). Esta classificação, como primeiro nível, divide os medicamentos de acordo com sistema ou órgão em que o fármaco atua; nos níveis subsequentes, as classes são divididas conforme as propriedades terapêuticas, químicas e farmacológicas. Entretanto, foi adotado apenas primeiro nível dessa classificação conhecida como grupo anatômico principal.

O custo dos medicamentos enviados para incineração foi estimado com base nos valores apresentados no site 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.

Os dados foram tabulados na ferramenta Microsoft Excel. Após a coleta dos dados, foi feita uma análise estatística descritiva. As variáveis numéricas são apresentadas em medidas de tendência central e dispersão e as variáveis categóricas em números absolutos e proporções.

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.

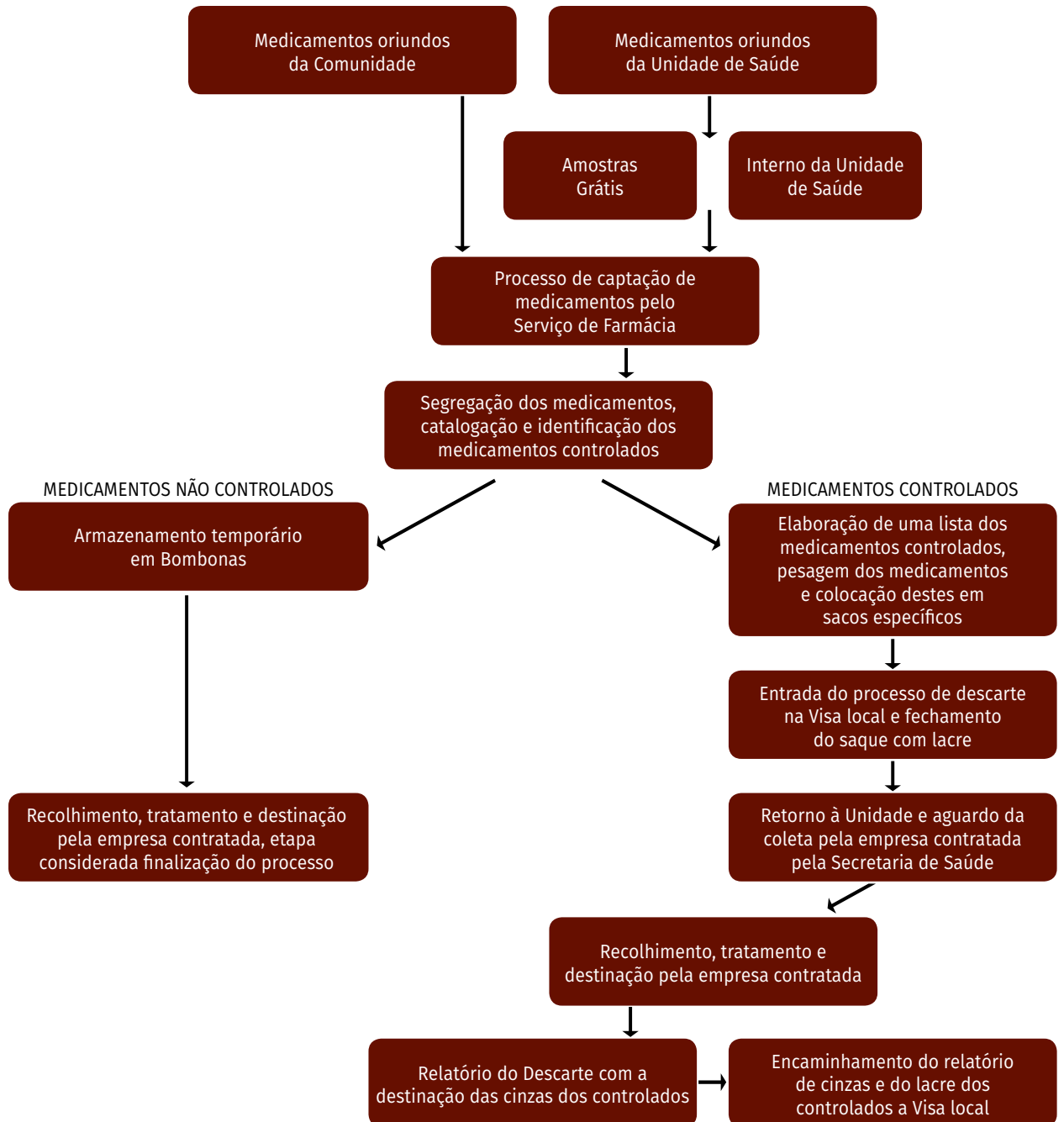
## **Descrição dos impactos gerados com esta experiência**

Como abordado anteriormente, essa é a principal experiência de descarte de implementação de um processo de coleta e de destinação correta para os medicamentos em unidade de saúde da Atenção Primária do Distrito Federal (figura 2), tanto pelo desenvolvimento do processo quanto pela possível aplicação dos resultados em ações que visem à promoção do uso racional de medicamentos.

É importante destacar que a forma de descarte de medicamentos controlados pode

ser diferente em outras unidades federativas. No Distrito Federal, este processo foi desenvolvido com vistas a possibilitar a destinação correta sem que houvessem desvios. Nesse

caso, informa-se que há unidades federativas em que a própria vigilância se responsabiliza pelo descarte, assim que são encaminhados os medicamentos.



**Figura 2** - Processo de descarte de medicamentos implementado no Centro de Saúde 4 de Taguatinga

A figura 3 apresenta os medicamentos recebidos da comunidade (A e B) e as amostras

grátis sendo organizadas por lote, antes da segregação e catalogação (C e D).





**Figura 3** - Medicamentos descartados de origem da comunidade (A, B) e amostra grátis oriundas da própria unidade (C, D)

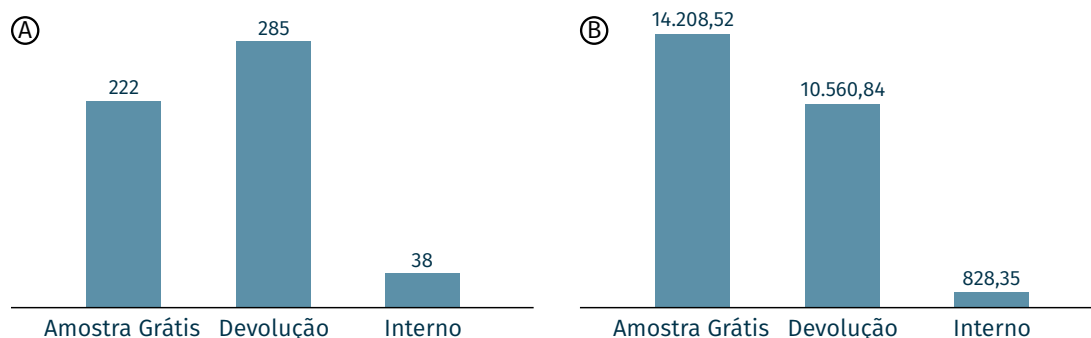
Durante os nove meses de coleta (janeiro a setembro de 2015), todos os medicamentos encaminhados à unidade, ou da própria unidade, direcionados ao descarte foram catalogados. Nesse contexto, foram cadastrados 454 medicamentos de diferentes lotes que, juntos, somaram 14.085 unidades descartadas (comprimidos, 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, totali-

zando para os primeiros nove meses do ano de 2015, R\$ 25.597,71. Entretanto, este valor foi estimado 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 ca-

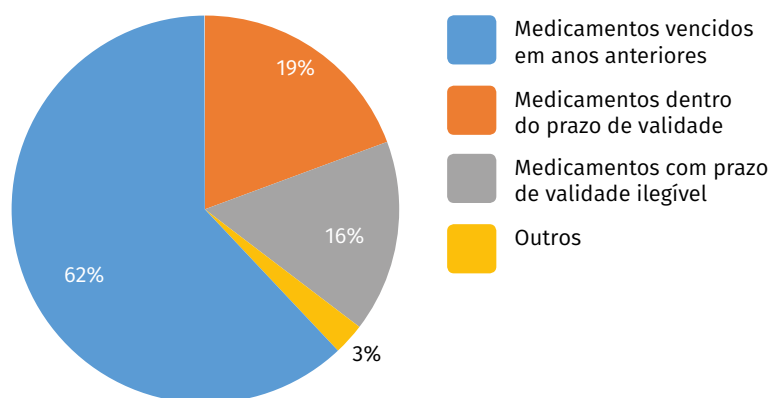
tegoria de medicamentos em outras áreas da Unidade (Distrito Federal, 2014). Corroborando esta informação, 56% do valor total relacionado aos produtos descartados e 41% dos medicamentos a serem descartados são daquela categoria. O detalhamento desses valores está apresentado na figura 4.



**Figura 4** - 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 figura 5 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 5** - 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 tratamento do sistema cardiovascular, seguidos pelos do aparelho digestivo e metabolismo e aparelho genito-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)

(Continuação Tabela 1)

Classe farmacológica do medicamento	Nº de itens (%)
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 6 estão apresentadas as formas farmacêuticas mais descartadas pelo CS4, sen-

do originadas da comunidade ou mesmo de origem interna.

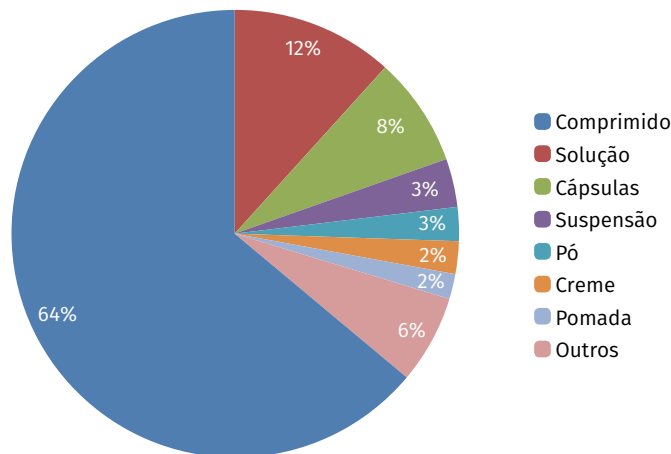


Figura 6 - Formas farmacêuticas mais descartadas CS4, Taguatinga – DF, 2015

Na figura 7 os medicamentos devolvidos e também nos grupos de amostras grátis e os foram separados segundo a classificação ATC,

e também nos grupos de amostras grátis e os devolvidos pela comunidade.

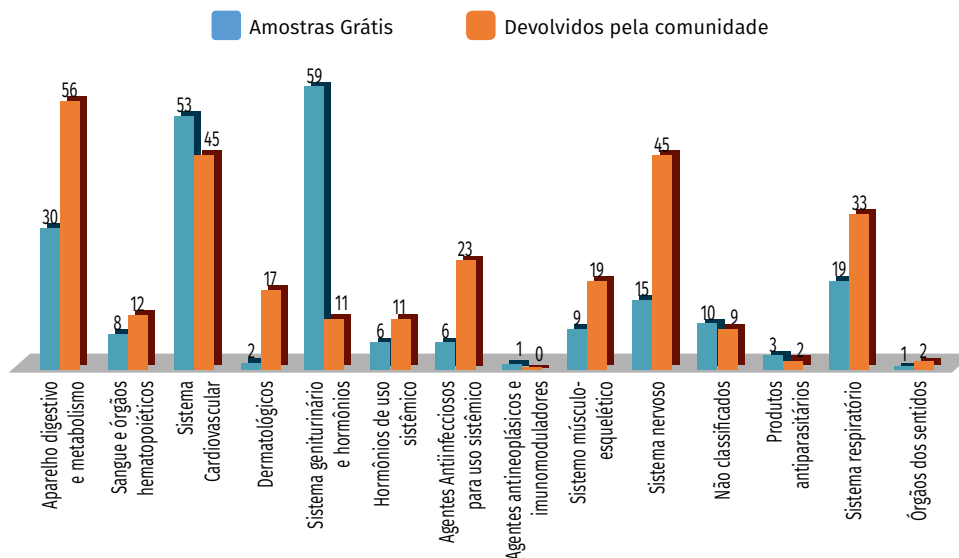


Figura 7 - Comparação das amostras grátis e medicamentos devolvidos pela comunidade, divididos em grupos segundo a classificação ATC, CS4, Taguatinga – DF, 2015

Ao final da coleta de dados, foi estipulado um tempo médio necessário para a segregação e catalogação dos medicamentos a serem descartados. Esse tempo foi estimado em 190 segundos por item. Levando em consideração os 545 itens mensurados, foram necessárias aproximadamente 29 horas.

Para a elaboração 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.

Desconsiderando embalagens secundárias e bulas, todo o montante foi pesado para estipular a quantidade em quilogramas destinada ao descarte, totalizando 10 quilos. Além disso, a incineração custa atualmente R\$ 8,50 por quilo de medicamento, segundo a Associação Brasileira de Empresas de Tratamentos de Resíduos, o que soma mais R\$ 85,00.

Nesse contexto, o valor total estimado para o descarte de medicamentos naquela unidade foi de R\$ 5.204,04, considerando exclusivamente o pagamento das horas necessárias para a catalogação dos medicamentos e o valor da incineração.

É preciso destacar que esse 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 nº 344 (BRASIL, 1998).

### **Próximos passos, desafios e necessidades**

Há duas ações que devem ser incentivadas em Taguatinga e no Distrito Federal. A primeira é a replicação desse processo de descarte em outras unidades de saúde, em especial aquelas da atenção primária que possuem uma maior interlocução com a população.

A segunda ação seria desenvolver estratégias vinculadas à atuação clínica do farmacêutico, seja por meio de educação em saúde ou de outros serviços como a dispensação e a revisão da farmacoterapia, voltados em especial a redução dos resíduos gerados, bem como, a destinação correta quando gerados.

O cenário é animador, uma vez que a pesquisa já foi apresentada em dois eventos rela-

cionados ao tema no DF, além de compor outros dois trabalhos apresentados em congressos nacionais (Oliveira et al, 2015; Rodrigues et al, 2015), sempre recebendo um grande destaque e servindo como modelo para a implantação em outras unidades. Além disso, em 2015 foi criada no DF a Portaria nº 187 (Distrito Federal, 2015), que instituiu o serviço de Farmácia Clínica em diferentes pontos da rede incluindo as unidades de saúde. A implementação desses serviços possibilitará também a redução do descarte por meio de ações que visem à promoção do uso racional de medicamentos.

### **CONCLUSÃO**

O papel do farmacêutico é essencial para o correto descarte de medicamentos implementado neste Centro de Saúde. A avaliação do perfil dos medicamentos descartados aponta para a responsabilidade ambiental e clínica dos paciente.

A responsabilidade ambiental está em propiciar o descarte adequado aos medicamentos diminuindo os impactos sobre o meio ambiente e também a saúde dos catadores e de outros trabalhadores em materiais recicláveis.

Já a interface com a clínica está relacionada à necessidade da prestação de serviços farmacêuticos voltados à racionalização do descarte. Entre os serviços cita-se a dispensação a qual se encontra associada à redução da quantidade de medicamentos a ser descartada, seja pela dispensação adequada por meio da quantidade exata para o tratamento (fracionamento) ou pela orientação para o uso correto. Tem-se também a revisão da farmacoterapia que pode ser adotada para promover a adesão à medicação, diminuindo o descarte de medicamentos por interrupção dos tratamentos.

### **REFERÊNCIAS**

Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 306, de 7 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Diário Oficial da União nº 237, Seção 1, p. 49. [citado em 05/05/2016]. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res05/res35805.pdf>>. Brasil. Ministério da Meio Ambiente. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília, 2010. Disponível em: <<http://www>



mma.gov.br/pol%C3%ADtica-de-res%C3%AD-duoss%C3%B3lidos>. Acessado em 05/05/2016.

Brasil. Ministério do Meio Ambiente. Resolução do Conama nº 358 de 29 de abril de 2005. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. Diário Oficial da União nº 084, Seção 1, p. 63-65. [citado em 05/05/2016]. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res05/res35805.pdf>>.

Distrito Federal. Secretaria de Saúde. Portaria nº 250, de 17 de dezembro de 2014. Disponível em: <http://www.rcambiental.com.br/Atos/ver/PORT-SES-DF-250-2014/>

Distrito Federal. Câmara Legislativa do Distrito Federal. Lei nº 5.092, de 3 de abril de 2013. [citado em 05/05/2016]. Disponível em: <<http://legislacao.cl.df.gov.br/Legislacao/consultaTextoLeiParaNormaJuridicaNJUR-10265!buscarTextoLeiParaNormaJuridicaNJUR.action>>.

Distrito Federal. Secretaria de estado da saúde. Portaria 187 de 23 de julho de 2015. [citado em 05/05/2016]. Disponível em: <http://www.cff.org.br/userfiles/file/PORTARIA%20N%C2%BA%20187,%20DE%202015%20DA%20SECRETARIA%20DE%20ESTADO%20DE%20SA%C3%9ADE%20DO%20DISTRITO%20FEDERAL.pdf>

Oliveira, WL; Vieira, AO; Alves, DR; Silva. EV; Gonzaga, FC; GALATO, D. Descarte de Medicamentos: Perfil de uma unidade de saúde de Taguatinga no Distrito Federal - DF. 2015.

Rodrigues LB; Oliveira Junior, LS; Eloi, SMG; MEINERS, M. M. M. A.; Karnikowski, MGO; Areda, CA; Oliveira, WL; GALATO, D. . O custo do descarte de medicamentos, muito mais que a incineração: o relato da experiência de uma unidade de saúde do Distrito Federal. 2015.

Vieria FS. Zucchi P. Aplicações diretas para a aquisição de medicamentos no Sistema Único de Saúde. Revista de Saúde Pública 2011; 45(5):906-13.

## INSTITUIÇÃO

Centro de Saúde Nº 4 de Taguatinga-DF

## AUTORES

Waldelice Leite de Oliveira  
Leonardo Bernardes Rodrigues  
Laércio Silvano De Oliveira Júnior  
Sarah Montiel Gomes Eloi  
Micheline Marie Milward De Azevedo Meiners  
Margô Gomes De Oliveira Karnikowski  
Camila Araújo Queiroz  
Vanessa Resende Nogueira Cruvinel  
Emília Vitória Da Silva  
Camila Alves Areda  
Hayssa Moraes Pintel Ramos  
Dayani Galato

## CONTATOS

wal\_oliveira@uol.com.br  
leobernades.lb@gmail.com  
laercio.soji@gmail.com  
sarahmontieloi@gmail.com  
michelinemeiners@gmail.com  
margounb@gmail.com  
camilaqueiroz01@gmail.com  
vanessarcruvinel@gmail.com  
emiliavitoria@yahoo.com.br  
caareda@gmail.com  
hayramoos@gmail.com  
Dayani.galato@gmail.com



# Implantação dos serviços de Farmácia Clínica na atenção básica de Campo Grande

## **CARACTERIZAÇÃO**

Campo Grande, capital do Mato Grosso do Sul, possui extensão territorial de 8.092,95 km<sup>2</sup> e está localizada geograficamente na porção central do estado. A sede do município localiza-se nas imediações do divisor de águas das bacias do Paraná e Paraguai.

A população do município ultrapassa 850 mil habitantes (IBGE 2015) e a maioria vive na zona urbana (98,66%). Existe predomínio da população jovem, porém é crescente a parcela de habitantes com mais de 60 anos. Há um equilíbrio entre o número de homens e mulhe-

res. Sua economia está baseada no setor de serviços, seguido pela indústria e agropecuária, respectivamente.

## **Perfil epidemiológico**

No município de Campo Grande, a taxa de mortalidade infantil vem reduzindo a cada ano, já a taxa de natalidade permanece constante desde o ano de 2005. Em 2014, 76% dos óbitos ocorreram na faixa etária acima de 50 anos de idade.

No ano de 2014, ocorreram 5.048 óbitos no município. As doenças do aparelho circulató-