

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA CAMPUS I – CAMPINA GRANDE CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA CURSO DE GRADUAÇÃO EM BACHARELADO EM FARMÁCIA

JOÃO ALFREDO DE SOUZA SILVA

GESTÃO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA VOLTADA AO ACONDICIONAMENTO E AO DESCARTE CORRETO DOS MEDICAMENTOS

JOÃO ALFREDO DE SOUZA SILVA

GESTÃO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA VOLTADA AO ACONDICIONAMENTO E AO DESCARTE CORRETO DOS MEDICAMENTOS

Monografia apresentado à Coordenação do Curso de Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de BACHAREL EM FARMÁCIA.

Orientadora: Profa. Dra. Maria do Socorro Ramos de Queiroz

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto em versão impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que, na reprodução, figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S586g Silva, Joao Alfredo de Souza.

Gestão da assistência farmacêutica voltada ao acondicionamento e ao descarte correto dos medicamentos [manuscrito] / Joao Alfredo de Souza Silva. - 2024.

34 f. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2024.

"Orientação : Prof. Dra. Maria do Socorro Ramos de Queiroz, Departamento de Farmácia - CCBS".

 Armazenamento de medicamentos.
 Estabilidade de medicamentos.
 Resíduos de serviços de saúde.
 Meio ambiente.
 Assistência farmacêutica.
 Título

21. ed. CDD 610.73

Elaborada por Bruno Rafael Freitas de Lima - CRB - 15/1021

JOÃO ALFREDO DE SOUZA SILVA

GESTÃO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA VOLTADA AO ACONDICIONAMENTO E AO DESCARTE CORRETO DOS MEDICAMENTOS

Monografia apresentado Coordenação do Curso de Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de BÁCHAREL EM FARMÁCIA.

Aprovada em: 21/11/2024.

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado eletronicamente por:

- Maria do Socorro Ramos de Queiroz (***.569.854-**), em 26/11/2024 17:22:21 com chave 2420003aac3411efb2ad06adb0a3afce.
- Heronides dos Santos Pereira (***.199.104-**), em 26/11/2024 20:00:55 com chave 4a90a83aac4a11ef99171a1c3150b54b.
- Maria do Socorro Rocha Melo Peixoto (***.246.494-**), em 27/11/2024 13:24:31 com chave 14e896c4acdc11ef930106adb0a3afce.

Documento emitido pelo SUAP. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QrCode ao lado ou acesse https://suap.uepb.edu.br/comum/ autenticar_documento/ e informe os dados a seguir. Tipo de Documento: Folha de Aprovação do Projeto Final

Data da Emissão: 06/05/2025 Código de Autenticação: a514da



AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer a Deus por me abençoar, me capacitar e estar presente em toda minha vida, sobretudo, no decorrer dessa jornada acadêmica. Por ter iluminado meu caminho e mostrar que tudo o que eu sonhei um dia, tem se tornado realidade de uma maneira além do eu imaginava. Me sinto imensamente grato a Deus por me amparar nos momentos de atribulações, por ter me concedido forças para superá-los e por mostrar que com fé e esforço tudo é possível.

Hoje eu encerro mais um capítulo da minha vida, no qual começou com um sonho que se completou de uma maneira extraordinária, me sinto realizado e imensamente feliz por ter convicção do caminho profissional que optei por trilhar, por ter como propósito de vida ajudar as pessoas por meio do "Cuidado Farmacêutico", preenchendo minha alma de satisfação em desempenhar este papel.

Minha gratidão imensa à minha família, que é minha fortaleza, especialmente aos meus avós, Sebastião Izaías e Josenilda Domingos, responsáveis por me educarem com os valores e princípios que formam o homem que sou hoje. Agradeço por todo o amor, carinho, dedicação e esforço que me ofereceram, por estarem ao meu lado nos momentos mais difíceis e por me mostrarem o valor do trabalho. Hoje, ao realizar este sonho, sinto que estou realizando também o de cada um de vocês. Dedico a eles todo o meu amor e gratidão, pois sem esse apoio, viver este momento incrível não seria possível.

Aos meus pais Joarlan Izaias e Andrea Ferreira, pelo dom da vida e pelos sacrifícios que fizeram por mim para que um dia eu pudesse chegar onde eu cheguei.

Agradeço também às minhas tias Jaciara e Jacinta, que foram e são fundamentais para mim, desde a minha formação no ensino fundamental e médio até esse ciclo no ensino superior, me apoiando incondicionalmente. O amor, o cuidado e a dedicação de vocês por mim, junto com todos os conselhos e ensinamentos foram o meu alicerce e parte imprescindível da minha formação como pessoa. Obrigado por acreditarem e por intercederam por mim em todos os momentos da minha vida, essa conquista é nossa.

A minha namorada Emylle Karla, que chegou na minha vida como uma benção, transformando completamente minha vida. Obrigado por todo amor, companheirismo, paciência e momentos felizes ao longo de todos esses anos. Você é uma mulher extraordinária e me inspira a cada dia a ser uma pessoa melhor, te amo incondicionalmente!

Aos meus sogros, Edna Maria e Carlos Alberto, que têm estado presentes em minha vida, oferecendo apoio, carinho e confiança ao longo de toda essa trajetória. Sou grato pelas palavras de incentivo e pela presença constante nos momentos difíceis, que me trouxeram alegria e segurança. Minha gratidão a vocês!

As minhas amigas que estão ao meu lado desde o início do curso de Farmácia: Luane, Maria Fernanda e Naelly, sou imensamente grato por compartilhar essa jornada esplendorosa, o apoio de vocês foi essencial para enfrentar os momentos difíceis. Todos aqueles momentos de diversão, risadas, estudos, estresses, cansaço e reuniões estão marcados em minha na minha história. Não posso me esquecer dos amigos que também tive o prazer de conhecer durante essa jornada, a Lucas Ravelly por ser um amigo que me passou uma visão da vida acadêmica e pessoal, no qual me identifiquei e admiro. Aos demais companheiros que

estiveram comigo em grupos de estágios neste curso, vocês foram especiais para mim em todos esses momentos.

Ao time de futsal do curso de Farmácia, ALQUIMISTA Futsal, do qual faço parte desde sua criação, e que me proporcionou a oportunidade de conhecer meus companheiros de curso e equipe. Juntos, compartilhamos momentos incríveis em jogos, treinos e momentos de descontração. Vocês fizeram parte do sonho de um dia defender o curso de Farmácia em uma competição do esporte que tanto amamos. Estamos juntos sempre!

Gratidão eterna à minha professora e orientadora, Dra. Maria do Socorro Ramos de Queiroz, que também atua como tutora do PET - Farmácia. Pessoa e programa que me acolheram de maneira especial ao longo do curso, tornando possível a realização do profissional que sou hoje. Professora, levarei comigo todos os aprendizados, conselhos, paciência, empatia e cuidado que a senhora confiou a mim, assim como pelos pacientes que atendemos. Desde o Estágio Supervisionado em Cuidado Farmacêutico, a senhora despertou em mim uma admiração imensurável por sua pessoa e pelo seu trabalho como farmacêutica, mostrando que é com amor e dedicação que se constrói uma saúde de verdade. Essa filosofía de vida, que aprendi com a senhora, será a base que guiará minha vida profissional. Muito obrigado por tudo!

Ao PET - Farmácia UEPB, que para mim foi a verdadeira "virada de chave" na minha graduação. Esse programa ultrapassou as fronteiras da pesquisa, do ensino e da extensão, proporcionando-me vivências científicas e práticas que foram fundamentais para o meu desenvolvimento pessoal e profissional. Essas experiências me capacitaram a exercer meu papel de farmacêutico com excelência. Sou profundamente grato ao programa, aos colegas que dele fizeram parte e à tutora excepcional, por tudo que vivi durante esses anos. Tenho muito orgulho e gratidão em ser petiano, para sempre vocês serão minha família.

Minha gratidão à banca examinadora, representada pela Prof^a Dr^a Patrícia Trindade Costa Paulo. A Farmácia Clínica e o Cuidado Farmacêutico, sob sua orientação e ensinamentos, tiveram um papel essencial no meu encontro com a verdadeira vocação dentro do curso. Suas aulas e o convívio próximo me ensinaram não apenas a amar a profissão, mas também a desenvolver ainda mais minha empatia e paciência, tornando-me uma pessoa e um profissional melhor.

Ao Prof. Dr. Heronides dos Santos Pereira, agradeço pelos conhecimentos compartilhados, pelas valiosas experiências, pela parceria nos trabalhos acadêmicos e pela honra de ser seu monitor de Bioquímica Clínica. Os valores que o senhor transmitiu ao longo desse processo foram fundamentais para minha formação. Obrigado por aceitarem fazer parte deste momento tão especial da minha vida.

Minha gratidão à Prof^a Dr^a Maria do Socorro Rocha Melo Peixoto, que, durante o estágio de Análises Clínicas no setor de Parasitologia, me inspirou com sua expertise e dedicação. Um momento marcante foi o diagnóstico de leishmaniose tegumentar em um paciente que, após anos sem respostas, encontrou nela a solução para iniciar o tratamento adequado e melhorar sua qualidade de vida. Sua atuação reforçou minha admiração pela Farmácia Clínica e o impacto que ela pode ter na vida das pessoas. Obrigado por fazer parte deste momento tão especial da minha trajetória.

A Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) foi uma parte essencial da minha trajetória acadêmica. Desde o início, não tive dúvidas de que seria a instituição capaz de me

proporcionar a conquista dos meus objetivos da melhor forma. Durante esses cinco anos de graduação, a UEPB tornou-se minha segunda casa, e sempre carregarei comigo o orgulho de pertencer a essa instituição. A todos os professores da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) que contribuíram para a minha formação, expresso minha eterna gratidão.

Finalmente, esta pesquisa só foi possível graças ao apoio da equipe da Unidade Básica de Saúde (UBS) Bonald Filho, dos pacientes atendidos, da UEPB e do Ministério da Educação, com destaque para o Fundo Nacional de Desenvolvimento Estudantil.

RESUMO

Os medicamentos desempenham papel importante no restabelecimento da saúde e, por isso, são frequentemente armazenados em domicílios como parte de farmácias caseiras. No entanto, o armazenamento inadequado pode comprometer a qualidade físico-química dos medicamentos, tornando-os ineficazes ou até prejudiciais à saúde. Assim, o acúmulo de medicamentos, a expiração do prazo de validade e o descarte inapropriado dessas substâncias tornam-se práticas comuns em nosso meio. Este estudo teve como objetivo promover a gestão da assistência farmacêutica por meio de orientações sobre o acondicionamento e o descarte correto de medicamentos. Tratou-se de uma pesquisa observacional, transversal e quantitativa, com abordagem descritiva, realizada na UBS Bonald Filho, em Campina Grande-PB. A análise dos dados foi realizada com o software Statistics, versão 7.0. A maioria dos participantes revelou idade correspondente a 80-89 anos (36%; n=18), pertenciam ao gênero feminino (72%; n=36), apresentavam baixa escolaridade, eram inativos (84%; n=42), sobreviviam com uma renda de dois salários mínimos (50%; n=25), residiam com familiares (90%; n=45), não registraram nenhum tipo de limitação (52%; n=26) e eram portadores de Hipertensão Arterial Sistêmica (62%; n=31). A existência da farmácia caseira foi revelada por (42%; n=21) dos participantes. Quanto ao acondicionamento, (52%; n=26) guardavam os medicamentos na cozinha, (36%; n=18) no quarto e (12%; n=6) na sala. Também citaram que os medicamentos adquiridos eram para uma possível urgência que pudesse acontecer no domicílio. Quando abordado com relação ao descarte, todos os participantes (100%; n=50) disseram que faziam em vasos sanitários, pias ou lixos domésticos. O farmacêutico, como profissional envolvido nas ações da assistência farmacêutica relacionadas às atividades técnico-gerenciais e/ou clínico-assistenciais, deve incluir em suas responsabilidades a preocupação com a eficácia do medicamento, o uso racional e também garantir o final do ciclo de vida do medicamento, buscando tanto a segurança do paciente quanto a do meio ambiente. Portanto, a gestão de saúde responsável pela Atenção Primária à Saúde no município deve incentivar atividades de educação continuada para melhor orientar os usuários e implantar pontos de coleta para garantir o descarte correto dos medicamentos...

Palavras-chave: armazenamento de medicamentos; estabilidade de medicamentos; resíduos de serviços de saúde; meio ambiente.

ABSTRACT

Medicines play an important role in restoring health and are therefore often stored in homes as part of home pharmacies. However, inadequate storage can compromise the physical and chemical quality of medicines, rendering them ineffective or even harmful to health. Thus, the accumulation of medicines, expiration of their expiration dates, and inappropriate disposal of these substances have become common practices in our environment. This study aimed to promote the management of pharmaceutical services through guidance on the correct packaging and disposal of medicines. This was an observational, cross-sectional, and quantitative study with a descriptive approach, carried out at UBS Bonald Filho, in Campina Grande-PB. Data analysis was performed using Statistics software, version 7.0. Most participants were between 80 and 89 years old (36%; n=18), were female (72%; n=36), had low levels of education, were inactive (84%; n=42), survived on an income of two minimum wages (50%; n=25), lived with family members (90%; n=45), did not report any type of limitation (52%; n=26), and had systemic arterial hypertension (62%; n=31). The existence of a home pharmacy was reported by 42% (n=21) of the participants. Regarding storage, 52% (n=26) kept the medicines in the kitchen, 36% (n=18) in the bedroom, and 12% (n=6) in the living room. They also mentioned that the medicines purchased were for a possible emergency that could occur at home. When asked about disposal, all participants (100%; n=50) said that they did so in toilets, sinks, or household trash. The pharmacist, as a professional involved in pharmaceutical care actions related to technical-managerial and/or clinical-care activities, must include in their responsibilities the concern for the efficacy of the medication, rational use, and also ensuring the end of the medication's life cycle, seeking both patient and environmental safety. Therefore, the health management responsible for Primary Health Care in the municipality must encourage continuing education activities to better guide users and implement collection points to ensure the correct disposal of medications.

Keywords: medication storage; medication stability; health service waste; environment.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.1 –	Dados sociodemográficos da amostra estudada.	21
Tabela 1.2 –	Dados clínicos da amostra estudada.	22
Tabela 2.1 –	Dados referentes a farmacoterapia e aquisição de medicamentos.	23
Tabela 2.2 –	Dados sobre o acondicionamento e descarte de medicamentos pelos participantes.	24

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA Agência Nacional de Vigilância Sanitária

APS Atenção Primária à Saúde

CONAMA Conselho Nacional do Meio Ambiente

ESF Estratégia Saúde da Família

PET Programa de Educação Tutorial

PROCUIDAF Programa de Cuidados Farmacêuticos

RSS Resíduos de Serviços de Saúde

SUS Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 OBJETIVOS	14
2.1 Objetivo Geral	14
2.2 Objetivos Específicos	14
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	15
3.1 O Farmacêutico na gestão da assistência farmacêutica	15
3.2 Gestão da assistência farmacêutica no acondicionamento correto dos medicame	ntos
	15
3.3 Gestão da assistência farmacêutica no descarte adequado dos medicamentos	16
3.4 Legislações que regulamentam o descarte de medicamentos	17
4 MATERIAL E MÉTODOS	19
4.2 Caracterização do campo de pesquisa	19
4.3 População e amostra	19
4.5 Critérios de exclusão	19
4.6 Riscos	19
4.7 Benefícios	20
4.8 Instrumentos para coleta de dados e variáveis do estudo	20
4.9 Procedimentos de análise dos dados	20
4.10 Aspectos éticos	20
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	21
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
REFERÊNCIAS	30
APÊNDICE A - Formulário para coleta de dados	34

1 INTRODUÇÃO

Os medicamentos encontram-se inseridos em praticamente todas as esferas de atenção à saúde, porque são considerados a forma mais comum de terapia na sociedade. Isso aumenta a facilidade na aquisição de medicamentos, levando à prática de automedicação e ao consequente acúmulo dessas substâncias nas residências. O medicamento estocado em domicílio, também chamado de "farmácia caseira", é adquirido, muitas vezes, por conta própria, por indicação de terceiros e sem orientação de um profissional (Fernandes *et al.*, 2020; Santos *et al.*, (2016); Schwingel *et al.*, 2015). Assim, o acúmulo de medicamentos, a expiração do prazo de validade e o descarte inapropriado dessas substâncias tornam-se práticas comuns em nosso meio.

Para Schwingel *et al.*, (2015) os medicamentos encontram-se inseridos em praticamente todas as esferas de atenção à saúde, porque são considerados a forma mais comum de terapia na sociedade. Isso aumenta a facilidade na aquisição de medicamentos, levando à prática de automedicação e ao consequente acúmulo dessas substâncias nas residências.

Pinto, Lustosa e Fernandes (2017) comentaram que para o descarte de medicamentos vencidos ou fora de uso, ainda não se tem uma atenção especial para esse tipo de resíduo, mas explicaram que, podem causar contaminação do solo e da água se dispostos em locais inadequados. Velho *et al.*, (2016) enfatizaram que ao serem descartados em locais inapropriados, como vasos sanitários ou pias, lixos domésticos ou lixões, os fármacos se dissolvem e podem se transformar em poluentes que atingem o solo, o lençol freático, os rios e a atmosfera, além de se tornarem riscos para a saúde, ao entrarem em contato com os seres humanos e animais.

É importante ter conhecimento de que o vencimento e o descarte não são os únicos problemas encontrados na farmácia caseira. O armazenamento correto surge como fator importante para a conservação e a efetividade do medicamento, assim como para a prevenção de acidentes domésticos. De acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) os medicamentos, quando mal armazenados, têm sua qualidade comprometida, causando danos ao paciente e ao meio ambiente, sobretudo ao microambiente aquático (ANVISA, 2014). Assim, fazem-se necessárias inspeções periódicas dos medicamentos que compõem a farmácia caseira, para que sejam descartados os vencidos e os que estão com qualidade aparentemente comprometida, evitando intoxicações e possíveis usos equivocados.

Deste modo, o Conselho Federal de Farmácia aprovou a Resolução 386, de 12 de novembro de 2002, que dispõe sobre as atribuições do farmacêutico no âmbito da assistência domiciliar em equipes multidisciplinares (CFF, 2002). Portanto, o farmacêutico tem fundamental importância na orientação da população sobre a forma correta de uso, armazenamento e descarte desses insumos terapêuticos. No entanto, cabe a este profissional, dentro das funções da assistência farmacêutica, assegurar os pacientes nas intervenções de educação em saúde, visto que este, possui um importante papel na promoção, proteção e recuperação da saúde de seus pacientes.

Tendo em vista esses aspectos, o projeto teve como objetivo orientar o acondicionamento e o descarte de medicamentos vencidos contidos em farmácias caseiras de usuários da Atenção Primária à Saúde.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Promover a gestão da assistência farmacêutica através de orientações acerca do acondicionamento e do descarte de medicamentos.

2.2 Objetivos Específicos

- Traçar o perfil sociodemográfico da amostra estudada;
- Identificar os fatores que estão ligados ao acondicionamento e ao descarte incorretos dos medicamentos;
- Identificar erros no acondicionamento e no descarte dos medicamentos;
- Contactar a gerência de saúde do município para implantar na Unidade Básica de Saúde Bonald Filho o descarte consciente do medicamento, seguindo como modelo para as demais unidades;
- Orientar os usuários quanto ao acondicionamento e o descarte consciente dos medicamentos;
- Constatar a importância do profissional farmacêutico na assistência farmacêutica.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 O Farmacêutico na gestão da assistência farmacêutica

A Assistência Farmacêutica foi definida pela Lei 13.021 de 8 de agosto de 2014, por um conjunto de ações e de serviços que visem assegurar assistência terapêutica integral e a promoção, a proteção e a recuperação da saúde nos estabelecimentos públicos e privados que desempenhem atividades farmacêuticas, tendo o medicamento como insumo essencial e visando ao seu acesso e ao seu uso racional (Brasil, 2014).

Destacam-se dois grandes campos de atuação que se integram à assistência farmacêutica e abrangem um conjunto de processos que se complementam entre si, com vistas a apoiar as ações de saúde demandadas pela rede de atenção. O primeiro envolve atividades técnico-gerenciais, que vão desde a seleção até a distribuição dos medicamentos e estão relacionadas à tecnologia de gestão do medicamento, ou seja, à garantia do acesso aos produtos farmacêuticos, sendo constituído por atividades mais previsíveis e repetitivas. O outro campo de atuação enquadra as atividades clínico-assistenciais, com foco nas pessoas relacionadas ao Cuidado Farmacêutico (Brasil, 2020a; Brasil, 2014).

De acordo com o Ministério da Saúde, o Farmacêutico da Atenção Básica (FAB) é um profissional que deve estar integrado com a rede de atenção à saúde, atuando nos serviços de farmácia nesse âmbito assistencial. Seu papel está voltado para melhorar a segurança, efetividade e eficiência do uso de medicamentos a nível individual e populacional, facilitando a tomada de decisões clínicas dos profissionais e sobre o próprio paciente (Brasil, 2014).

Nessa perspectiva, a consolidação efetiva do FAB, de forma a responder às necessidades sociais, precisa se concretizar diante da superação do entendimento do papel dos serviços farmacêuticos, integrados aos usuários e a equipe de saúde, com vistas aos benefícios trazidos com a farmacoterapia e as práticas saudáveis de vida (Brasil, 2020a).

3.2 Gestão da assistência farmacêutica no acondicionamento correto dos medicamentos

De acordo com Constantino *et al.*, (2020) e Alencar (2013) em suas publicações, as perdas ou sobras de medicamentos acontece tanto nos serviços de saúde quanto nos domicílios, proveniente de diversas causas, desde a gestão nos processos de aquisição, prescrição e dispensação, como também a possível utilização do medicamento no futuro,

aquisição sem prescrição médica, alteração no tratamento ou mudança na dosagem, sobra de tratamentos anteriores, óbito do paciente, falta de adesão ou abandono do tratamento, excesso de oferta e prescrição na dose excessiva, recebimento de amostras grátis e possibilidade de doação para outras pessoas.

O acondicionamento correto para o uso de um medicamento está diretamente relacionado à manutenção de sua estabilidade em relação às suas condições de armazenamento e manuseio. O papel do farmacêutico é assegurar o uso assertivo do fármaco para que este cumpra sua eficácia proposta, mas, dentro da residência de cada indivíduo é um impasse difícil para a assistência farmacêutica. Entretanto, Alencar (2013) foi assertivo ao dizer que se faz necessária intervenções de educação em saúde relacionadas ao uso racional de medicamentos, visando o armazenamento e o descarte seguros; a prevenção do desperdício; a prevenção de acidentes domiciliares em especial crianças e idosos, deixando, de fato, os medicamentos fora do alcance destes. As intervenções educacionais podem sanar e reduzir a dificuldade para a gestão farmacêutica que é controlar a farmácia caseira.

Portanto, a gestão da assistência farmacêutica no acondicionamento correto de medicamentos faz-se necessária para assegurar que o estoque em domicílio seja minimizado, pois, segundo Constantino *et al.*, (2020), a venda de medicamentos em volume superior ao especificado pela prescrição médica, é também resultado para o estoque de medicamentos nos domicílios. Nesse sentido, as estratégias que estimulem a venda fracionada de medicamentos respeitando a dose indicada são necessárias, posto que, diminuem a geração e o acúmulo de resíduos e a contaminação do meio ambiente.

3.3 Gestão da assistência farmacêutica no descarte adequado dos medicamentos

A gestão do descarte de medicamentos é um desafio mundial, visto que diariamente são coletadas toneladas de resíduos que causam efeitos irreversíveis ao meio ambiente, esse descarte incorreto de medicamentos se dispõe no solo e redes de esgoto apresentando uma ameaça para a saúde humana e integridade ambiental. Os fármacos nos solos e águas como: antibióticos, estrogênios, antineoplásicos e os imunossupressores, podem gerar subprodutos potencialmente tóxicos de difícil decomposição, com efeitos teratogênicos, mutagênicos e carcinogênicos na população.

Nessa perspectiva, visando minimizar o impacto no ambiente promovido pelos descartes inadequados no Brasil, a ANVISA por meio da RDC nº 222 de 28 de março de 2018, aprovou as boas práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) determinando que os resíduos provenientes de fármacos descartados pelos serviços de saúde,

distribuidoras de medicamentos ou apreendidos, carecem de um tratamento ou devem ser redirecionado para aterros de resíduos perigosos (Brasil, 2018).

Segundo Constantino *et al.*, (2020) pontuaram que, não existe uma política pública nacional que regulamente a coleta e o descarte domiciliar de RSS, na qual a regulamentação acontece apenas de forma isolada em alguns municípios e estados, ou por meio de ações educativas e estratégias específicas. Ainda enfatizaram que postos de coletas ou programas de recolhimentos não estão sendo suficientes na instrução à população. Nesse sentido, a coletividade precisa de um alcance maior no perpasse da educação em saúde, para que seja possível gerar mudanças efetivas nos hábitos do dia-a-dia. Essa atividade está dentro das atuações do farmacêutico dentro da atenção básica através do vínculo com a população, onde esse pode propagar o reconhecimento das práticas corretas para a guarda e para o descarte de medicamentos, práticas estas, que favorecem as rotas de descarte.

3.4 Legislações que regulamentam o descarte de medicamentos

Os medicamentos colocados em vias públicas, são resíduos químicos no lixo que espalham doenças por meio de vetores que utilizam esses resíduos como fonte de nutrição para se desenvolverem ou se multiplicarem nesses locais. Esses produtos tornam-se tóxicos e afetam os ciclos biogeoquímicos quando expostos à umidade, temperatura e luz. Vários deles não são completamente removidos nas estações de tratamentos de esgotos devido ao seu alto potencial de bioacumulação e baixa biodegradabilidade, de modo que muitos fármacos são resistentes a diversos processos convencionais de tratamento de água (Nascimento, 2018).

Existe no Brasil algumas resoluções, leis e decretos que visam orientar a população e as autoridades locais para um melhor controle no descarte de medicamento, São elas:

- RDC nº 306 de 7 de dezembro de 2004, propõe sobre o regulamento técnico para gerenciar os resíduos de saúde (condicionamento transporte e destino final) por meio da ANVISA (Brasil, 2004);
- Resolução nº 358 de 29 de abril de 2005, emitida pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) que retrata sobre a disposição final dos resíduos, para que assim, haja proteção da saúde e do meio ambiente (Brasil, 2005);
- Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e o
 Decreto nº 10.388, de 5 de junho de 2020, que instituem o sistema de logística reversa de
 medicamentos domiciliares vencidos ou em desuso, de uso humano, industrializados e

manipulados e de suas embalagens após o descarte pelos consumidores. As farmácias estabelecidas como pontos fixos de recebimento ficam obrigadas, a adquirir, disponibilizar e manter, em seus estabelecimentos, dispensadores contentores, na proporção de, no mínimo, um ponto fixo de recebimento para cada dez mil habitantes, nos municípios com população superior a cem mil habitantes (Brasil, 2020b; Brasil 2010).

Dessa forma, é importante a implementação de estratégias em saúde e programas para o recolhimento de medicamentos, principalmente em estabelecimentos domiciliares.

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 Tipo de estudo

Tratou-se de uma pesquisa observacional, transversal, de natureza quantitativa, com abordagem descritiva. Foi realizado no período de fevereiro a setembro de 2024.

4.2 Caracterização do campo de pesquisa

A pesquisa foi realizada na Unidade Básica de Saúde Bonald Filho, no município de Campina Grande-PB.

4.3 População e amostra

Participaram da referida pesquisa todos os 50 usuários hipertensos e/ou diabéticos, atendidos pelo Programa de Cuidados Farmacêutico (PROCUIDAF), da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

4.4 Critérios de inclusão

Foram incluídos todos os pacientes atendidos na UBS Bonald Filho que aceitarem participar da pesquisa, com idade igual ou superior a 18 anos e que faziam parte do PROCUIDAF.

4.5 Critérios de exclusão

Foram excluídos todos os pacientes atendidos na UBS Bonald Filho que não aceitarem participar da pesquisa, pessoas com idade inferior a 18 anos e aqueles usuários que não compareciam ao PROCUIDAF.

4.6 Riscos

A pesquisa apresentou riscos mínimos aos participantes, uma vez que não houve intervenção por fatores físicos, psicológicos, morais e financeiros, apenas coleta de dados e

depoimentos. Contudo, a pesquisa possui risco de quebra de sigilo e anonimato com relação aos dados obtidos. Porém, para minimizar estes riscos, a coleta de dados foi realizada em ambiente reservado, sem a presença de terceiros, como forma de garantia do anonimato do profissional. Desse modo, assegurou-se o sigilo de todas as informações que foram coletadas das fichas dos usuários para a devida pesquisa.

4.7 Benefícios

A pesquisa teve como benefício conhecer como era realizado o acondicionamento e o descarte dos medicamentos pelos usuários da UBS Bonald Filho e orientar a forma correta garantindo melhor eficácia no tratamento medicamentoso e a preservação do meio ambiente.

4.8 Instrumentos para coleta de dados e variáveis do estudo

Foi utilizado um formulário para a coleta de dados (Apêndice A). A variável dependente do estudo foi a frequência de acondicionamento de medicamentos incorretos. As variáveis independentes corresponderam a dados sociodemográficos (idade, gênero, com quem reside) e algumas informações clínicas: funcionalidade, patologias e fatores de riscos, necessidade do uso de fármacos e descartes dos mesmos.

4.9 Procedimentos de análise dos dados

Para análise e organização dos dados da pesquisa utilizou-se a estatística descritiva, com apresentação de frequências simples ou absolutas e percentuais para as variáveis categóricas. Todas as análises foram realizadas com o auxílio do software *Statistic* versão 7.0.

4.10 Aspectos éticos

O estudo respeitou as diretrizes e critérios estabelecidos pela Resolução 466 de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde e foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba sob número 6.329.248 (CNS, 2012).

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1.1 apresenta os dados sociodemográficos dos 50 usuários entrevistados, enquanto a Tabela 1.2 descreve os dados clínicos dessa mesma amostra, composta por 36 indivíduos do gênero feminino e 14 do gênero masculino.

Tabela 1.1 - Dados sociodemográficos da amostra estudada.

Variáveis Variaveis	N	%
Faixas etárias		
40-49 anos	3	6
50-59 anos	6	12
60-69 anos	12	24
70-79 anos	11	22
80-89 anos	18	36
Gênero		
Feminino	36	72
Masculino	14	28
Escolaridade		
Não alfabetizado	8	16
Ensino Fundamental incompleto	11	22
Ensino Fundamental completo	20	40
Ensino Médio incompleto	6	12
Ensino Médio completo	5	10
Atividade laboral		
Ativo	8	16
Inativo	42	84
Renda Mensal		
Até 1 salário mínimo	18	36
Até 2 salários mínimos	25	50
Até 3 salários mínimos	7	14
Com quem reside		
Sozinho	5	10
Familiares	45	90

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Tabela 1.2 - Dados clínicos da amostra estudada.

Variáveis	N	%	
Apresenta algum tipo de limitações			
Nenhuma	26	52	
Visual	9	18	
Mental	1	2	
Física	17	34	
Auditiva	3	6	
Problemas de saúde apresentados			
Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS)	31	62	
Diabetes mellitus tipo 2 (DM2)	3	6	
Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes mellitus tipo 2	16	32	

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

O estudo foi realizado com hipertensos e/ou diabéticos em virtude de fazerem uso contínuo de medicamentos, utilizarem vários itens e serem mais susceptíveis a problemas relacionados aos medicamentos.

A maioria dos participantes revelou idade correspondente a 80-89 anos (36%; n=18), pertenciam ao gênero feminino (72%; n=36), apresentava baixa escolaridade, eram inativos (84%; n=42), sobreviviam com uma renda de 2 salários mínimos (50%; n=25), residiam com familiares (90%; n=45), não registraram nenhum tipo de limitação (52%; n=26) e eram portadores de Hipertensão Arterial Sistêmica (62%; n=31).

A maior participação das mulheres corroborou com outros estudos realizados por Souza *et al.*, (2020) explicaram que a presença das mulheres em vários estudos se repete devido a maior procura por serviços de saúde e por serem mais dedicadas aos cuidados pessoais. Quando avaliada as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) Reckelhoff, Romero e Cardozo (2019) explicaram que o acometimento das mulheres pela hipertensão pode ser justificada com base no aumento da prevalência dessa patologia após a menopausa.

Na avaliação da presença de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e/ou Diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2) com o nível de escolaridade e a renda familiar, Martins *et al.*, (2019) e Lobo *et al.*, (2017) justificaram que o reduzido grau de instrução e condição econômica está relacionada a presença da hipertensão e quanto ao diabetes, a literatura mostrou uma associação entre o baixo status socioeconômico, pior controle glicêmico e maiores complicações, morbidade cardiovascular e risco de morte.

Esses achados são preocupantes se admitido que uma condição socioeconômica desfavorável interfere no acesso ao serviço de saúde e percepção que o paciente tem sobre a doença, controle, tratamento e autocuidado. Nos relatos, grande parte dos entrevistados citaram que a renda mensal para atender todas as despesas da família é de 2 salários mínimos, o que dificultou a aquisição de alimentos ricos em fibras e de baixa calorias.

Outro fator importante que está justificado pela literatura é que a presença das DCNT como HAS e/ou DM2 pode ser registrada com o avançar da idade, dado evidenciado no presente estudo. No mundo, esses tipos de doenças são responsáveis pela maior carga de morbimortalidade, acarretando perda de qualidade de vida, limitações, incapacidades, além de alta taxa de mortalidade prematura (entre 30 e 69 anos) (Istilli *et al.*, 2020; Malta *et al.*, 2019).

No Brasil, de acordo com o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das DCNT de 2011 a 2022, hipertensão e a diabetes constituíram as causas centrais de morbimortalidade no país, com elevadas repercussões sociais e econômicas. Em 2019, as DCNT foram responsáveis por 73% dos óbitos (Meller *et al.*, 2022).

A Tabela 2.1 registra informações relacionadas à farmacoterapia e à aquisição de medicamentos pelos participantes. Já a Tabela 2.2 apresenta os dados referentes ao acondicionamento e descarte de medicamentos realizados pelos 50 usuários entrevistados.

Tabela 2.1 - Dados referentes a farmacoterapia e aquisição de medicamentos.

Variáveis	N	%
Polifarmácia		
Sim	28	56
Não	22	44
Onde adquire os medicamentos		
Rede pública	19	38
Rede privada	15	30
Rede pública e Rede privada	16	32

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Tabela 2.2 - Dados sobre o acondicionamento e descarte de medicamentos pelos participantes.

Variáveis	N	%
Locais de acondicionamento de medicamentos		
Cozinha	26	52
Quarto	18	36
Sala	6	12
Locais de acondicionamento do medicamento era adequado		
Sim	21	42
Não	29	58
Medicamentos acondicionados na embalagem original		
Sim	35	70
Não	15	30
Existe a farmácia caseira nos domicílios		
Sim	21	42
Não	29	58
Observam na farmácia caseira o prazo de validade		
Sim	45	90
Não	5	10
Houve orientação a respeito do local correto para o		
acondicionamento		
Sim	50	100
Utiliza outros tipos de medicamentos		
Sim	50	100
Conduta adotada com sobras dos medicamentos que não é de uso		
contínuo		
Despreza após o tratamento	29	42
Guarda para outro tratamento	21	58
Local onde despreza o (s) medicamento (s)		
Incorreto	50	100

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

De acordo com a Tabela 2.1, (56%; n=28) da amostra eram polimedicados de acordo com a OMS, utilizavam quatro ou mais medicamentos (WHO, 2017). Esse fenômeno tem aumentado drasticamente com a maior expectativa de vida e à medida que as pessoas idosas convivem com várias DCNT. Também observou-se que (38%; n=19) adquirem os seus medicamentos na rede pública, (30%; n= 15) na rede privada e (32%; n= 16) em ambas as redes.

Para Meller *et al.*, (2022) e Szwarcwald, Stopa e Malta (2022), as DCNT, encontram-se ao lado das doenças infectocontagiosas e das causas externas, contribuindo para o cenário da tripla carga de doenças no Brasil e, por isso, importantes políticas públicas para sua prevenção e controle têm sido implementadas, entre elas a ampliação das políticas de acesso a medicamentos.

Almeida *et al.*, (2019) e Alencar *et al.*, (2018) esclareceram que o Sistema Único de Saúde (SUS) assegura o acesso a medicamentos para o tratamento de DCNT na Atenção Primária à Saúde (APS), nas farmácias básicas da Estratégia Saúde da Família (ESF), com base no elenco de medicamentos atualizado a cada dois anos pela Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) (Brasil, 2022). Dessa forma, pode-se estabelecer que o acesso a medicamentos no Brasil se dá por três vias: de forma equitativa e gratuita por meio do SUS; pagamento direto do próprio cidadão nas farmácias privadas; e na forma de copagamento pelo Programa Farmácia Popular do Brasil.

Alencar *et al.*, (2018) também esclareceu que desde 2017 o SUS não dispõe de rede própria de farmácias, mas, o programa continua por meio da iniciativa "Aqui Tem Farmácia Popular", as farmácias privadas aderem ao programa e que desde 2011, tornou-se gratuito o acesso para os anti-hipertensivos e antidiabéticos, além dos medicamentos para o tratamento da asma.

O Ministério da Saúde em 10 de julho de 2024, passou a oferecer 95% dos medicamentos e insumos de forma gratuita para toda a população. Com isso, remédios indicados para o tratamento de dislipidemias, doença de Parkinson, glaucoma e rinite poderão ser retirados gratuitamente e pela população de todo o país. A expectativa é que, pelo menos, 3 milhões de pessoas que utilizam o programa sejam impactadas, o que deve gerar uma economia para os usuários de até R\$ 400,00 por ano (Brasil, 2024).

O programa oferta 41 itens, entre fármacos, fraldas e absorventes e, até a implementação dessa medida, somente medicamentos indicados para pessoas com diabetes, hipertensão, asma, osteoporose e anticoncepcionais eram gratuitos. Para os outros, o Ministério da Saúde pagava até 90% do valor de referência dos medicamentos e o cidadão

arcava com o restante, de acordo com o valor praticado pela farmácia. Com essa atualização, 95% dos medicamentos e insumos podem ser retirados de forma gratuita, o que equivale a 39 dos 41 itens de saúde distribuídos, ampliando o acesso à saúde para população de todo o Brasil (Brasil, 2024).

Quanto a aquisição também foi perguntado aos usuários como era a aquisição nas farmácias básicas da ESF e 30% relataram que chegaram a receber seus medicamentos de forma fracionada, ou seja, sem estar na embalagem original. Foi o momento de orientarmos que no SUS, muitas vezes os medicamentos são adquiridos em embalagens caracterizadas como hospitalar, com quantidades que podem variar de 100 a 1000 comprimidos. Portanto, de acordo com a ANVISA, os medicamentos são registrados com a "destinação" e aqueles Hospitalar são produtos destinados à venda para hospitais, clínicas e ambulatórios. São medicamentos que devem ter seu uso administrado por profissionais de saúde e devem conter a frase "EMBALAGEM HOSPITALAR" no rótulo, caixa ou pacote e bula (ANVISA, 2020).

Com relação ao acondicionamento dos medicamentos, (52%; n=26) dos usuários revelaram que guardavam seus fármacos na cozinha, (36%, n=18) no quarto e (12%; n=6) na sala. Esses resultados vão ao encontro do estudo guiado por Schwingel *et al.*, (2015) que obtiveram dados semelhantes: 59% dos participantes armazenavam os medicamentos na cozinha, 30% no quarto e 14% na sala.

Após avaliações verificamos que (58%, n=29) dos casos não eram em locais aconselhados. A cozinha foi citada pela maioria dos participantes, possivelmente pela acessibilidade do local, por geralmente estar perto de filtros de água e/ou na presença de outros líquidos que podem ser ingeridos com o medicamento e de utensílios, como colheres para medida de soluções e suspensões. Santos e Lopes (2017) alertaram que armazenar medicamentos em lugares úmidos, como o banheiro, ou em locais quentes ou frios, pode alterar as propriedades físico-químicas dos medicamentos, interferindo em sua efetividade, além de ser um ambiente onde há saneantes e produtos químicos, aumentando a chance de contaminação.

Outro dado importante foi o mal acondicionamento dos termolábeis (insulinas), grande parte dos usuários revelou colocar na porta da geladeira. Estes tipos de medicamentos merecem atenção especial quanto ao armazenamento, visto que variações na temperatura de seu acondicionamento podem resultar na perda da potência desse hormônio, interferindo diretamente nos resultados terapêuticos. Nesse sentido, Silva *et al.*, (2019) ressaltou que os frascos de insulina em uso não devem ser guardados na porta da geladeira, devido às

constantes variações de temperatura provocadas pelo abre e fecha frequente, o que pode modificar as propriedades físico-químicas do medicamento.

A farmácia caseira foi citada por (42%; n=21) dos entrevistados, (90%; n=45) afirmaram observar o prazo de validade e justificaram que mantinham em domicílio para os casos de emergência e/ou quando restava de um tratamento. Dado importante porque informamos só armazenar as fórmulas comprimidos, cápsulas e drágeas.

A ANVISA orientou que quando é necessário ter em casa alguns medicamentos de venda isenta de prescrição médica para alguma emergência, deve-se checar a data de validade constantemente, para retirada dos que apresentem a validade expirada ou estão há muito tempo fora de uso (ANVISA, 2010). Silva e Oliveira (2018) explicaram que outro ponto importante a ser debatido é o armazenamento de medicamentos ao alcance de crianças, visto que é o principal agente causador de intoxicação em seres humanos no Brasil.

Quanto ao descarte todos eles disseram que quando precisam realizar tal prática utilizam lixos domésticos, pias e vaso sanitário. Segundo Medeiros, Moreira e Lopes (2014), a baixa proporção de descarte correto está associada à falta de orientação por parte dos profissionais de saúde e também a legislação ainda é deficiente. Raramente existe coleta adequada desses resíduos por parte dos estabelecimentos públicos e privados de saúde. Ainda esclareceram que essa política não foi efetivamente implementada, pois falta divulgação para a população sobre a coleta. Além disso, para realizar a logística reversa envolvem-se recursos financeiros, nos quais as empresas nem sempre estão dispostas a custear.

Dados do estudo de Silva *et al.*, (2019) realizado em farmácias comunitárias, da rede privada, apontaram que 11 das 17 farmácias visitadas (64,7%) forneceram aos clientes orientações de como descartar corretamente os medicamentos. Desse modo, entende-se que grande parte das farmácias têm desempenhado seu papel na responsabilidade compartilhada, que envolve a atuação conjunta no gerenciamento do ciclo de vida desses produtos e na disseminação de informações sobre como descartá-los. Essa atuação é significativa, considerando que a responsabilidade compartilhada busca minimizar os impactos causados à saúde e ao meio ambiente e inclui a divulgação de informações sobre a destinação correta dos resíduos.

Gasparini, Gasparini e Frigieri (2011), defenderam que a maioria das pessoas descartam medicamentos de maneira inadequada e em locais impróprios, devido à carência de informação, à insuficiência de divulgação e a não existência de postos de coletas nas redes de saúde públicas e privadas.

O farmacêutico, como profissional envolvido em todas as ações relacionadas ao medicamento, deve incluir em suas responsabilidades a preocupação com o final do ciclo de vida dele, buscando tanto a segurança do paciente, como do meio ambiente. Além disso, com base nos conhecimentos relacionados ao tema, o farmacêutico deve incentivar e promover a reflexão e a discussão acerca do assunto envolvendo profissionais de saúde, gestores, políticos e a população, com o intuito de minimizar os efeitos do descarte inadequado de medicamentos e propiciar melhora na saúde e na qualidade de vida de uma população.

Na UBS Bonald Filho, após essa coleta de dados e em parceria com a assistente social, serão implantadas e intensificadas nas salas de espera para atendimentos dos profissionais médicos, enfermeiros e da equipe multidisciplinar de saúde, às orientações relacionadas à aquisição, ao acondicionamento e o descarte de medicamentos e A gerente de distrito da Secretaria de Saúde do município de Campina Grande-PB será contactada para ajudar na implantação do ponto de coleta de medicamentos vencidos ou de uso antigo. Diante do exposto, pretende-se que a proposta seja ampliada para outras UBS do município.

Portanto, a população também deve ser corresponsável desse processo, devendo estar esclarecida e envolvida no processo de conscientização da geração de resíduos e do uso racional de medicamentos, bem como as medidas necessárias para diminuir as sobras decorrentes de aquisição desnecessária ou do não cumprimento do esquema terapêutico proposto.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo foi realizado com hipertensos e/ou diabéticos em virtude de fazerem uso contínuo de medicamentos, utilizarem vários itens e serem mais susceptíveis a problemas relacionados aos medicamentos;

A maioria dos participantes revelou idade correspondente a 80-89 anos (36%; n=18), pertenciam ao gênero feminino (72%; n=36), apresentava baixa escolaridade, eram inativos (84%; n=42), sobreviviam com uma renda de 2 salários mínimos (50%; n=25), residiam com familiares (90%; n=45), não registraram nenhum tipo de limitação (52%; n=26) e eram portadores de Hipertensão Arterial Sistêmica (62%; n=31).

Com relação ao acondicionamento dos medicamentos, a presença da farmácia caseira, foi registrada em 42% (n=21) dos domicílios e os usuários revelaram que guardavam seus fármacos na cozinha, no quarto ou na sala;

Quanto ao descarte todos realizavam de forma incorreta, ou seja, vasos sanitários ou pias e lixos domésticos;

A elevada frequência do armazenamento e do descarte inadequado, juntamente da escassez de informação sobre o assunto, reforça a real necessidade de uma educação permanente dos profissionais de saúde e da população em geral, para a conscientização da correta utilização e descarte de medicamentos;

As políticas públicas de saúde devem fazer cumprir na APS, as ações de assistência farmacêutica que contribuam para ampliar as informações com relação a aquisição, acondicionamento e descarte correto de medicamentos e a implantar postos de coletas para receber os medicamentos vencidos e/ou com tempo de uso ultrapassado, garantindo assim o uso racional de medicamentos e minimizar potenciais impactos clínicos e ambientais causados pelo descarte incorreto de medicamentos.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, B. R. **Processo de trabalho no programa Saúde da família: Um enfoque na Assistência Farmacêutica.** Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva - Mestrado Acadêmico da Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia, 2013. Disponível em:

http://tede2.uefs.br:8080/bitstream/tede/179/2/BRUNO_ALENCAR_Disserta%C3%A7%C3%A3o_final.pdf. Acesso em: 27 fev. 2024.

ALENCAR, T. O. S. et al. Programa Farmácia Popular do Brasil: uma análise política de sua origem, seus desdobramentos e inflexões. **Saúde Debate**, v. 42, p. 159-172, 2018.

ALMEIDA, A. T. C. Impacto do Programa Farmácia Popular do Brasil sobre a saúde de pacientes crônicos. **Rev Saúde Pública**, v. 53, n. 20, 2019.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **O que devemos saber sobre medicamentos? Brasília (DF): 2010.** Disponível em:

http://portal.anvisa.gov.br/documents/33836/2501339/O+que+devemos+saber+sobre+medica mentos/f462f5a1-53b1-4247-9116-a6bcd59cae6c. Acesso em: 12 nov. 2024.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução da Diretoria Colegiada. RDC nº 68, de 28 de novembro de 2014.** Dispõe sobre a atualização do Anexo I, Lista de Antimicrobianos Registrados na Anvisa, da Resolução - RDC nº 20, de 5 de maio de 2011 e dá outras providências. 2014. Disponível em:

http://www.poderesaude.com.br/novosite/images/publicacoes_01.12.2014-II.pdf._Acesso em: 31 jul. 2023.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução da Diretoria Colegiada**, **RDC nº 222 de 28 de março de 2018.** Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 29 de março de 2018.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Saiba o que é destinação de medicamentos**. 2020. Disponível em:

https://antigo.anvisa.gov.br/pt_BR/noticias?p_p_id=101_INSTANCE_FXrpx9qY7FbU&p_p_col_id=column-2&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=2&_101_INSTANCE_FXrpx9qY7FbU_groupId=219201&_101_INSTANCE_FXrpx9qY7FbU_urlTitle=saiba-o-que-e-destinacao-de-medicamentos&_101_INSTANCE_FXrpx9qY7FbU_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_INSTANCE_FXrpx9qY7FbU_assetEntryId=5807572&_101_INSTANCE_FXrpx9qY7FbU_type=content._Acesso em: 12 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. 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**, 10 dez. 2007. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0306_07_12_2004.html. Acesso em: 27 fev. 2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (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, n. 84, de 4 de maio de 2005, p. 63-65, 2005. Disponível em: https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=102253#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20o%20tratamento%20e,sa%C3%BAde%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAnci as. Acesso em: 28 fev. 2024.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. **Diário Oficial da União**, 03 de agosto de 2010. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em: 28 fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil 2021-2030.** Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Lei nº 13.021, de 8 de agosto de 2014.** Dispõe sobre o exercício e a fiscalização das atividades farmacêuticas. 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13021.htm. Acesso em: 28 fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Serviços farmacêuticos técnico-gerenciais: operacionalização e prática nos municípios.** Brasília: Ministério da Saúde, 2020a. v. 3, 186p. Disponível em:

https://assistencia-farmaceutica-ab.conasems.org.br/wp-content/uploads/2021/02/AF_na_gest ao municipal nivel superior vol3.pdf. Acesso em: 27 fev. 2024.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 10.388, de 5 de junho de 2020b.**Regulamenta o § 1º do caput do art. 33 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 e institui o sistema de logística reversa de medicamentos domiciliares vencidos ou em desuso, de uso humano, industrializados e manipulados, e de suas embalagens após o descarte pelos consumidores. 2020b. **Diário Oficial da União**, 05 de junho de 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/d10388.htm. Acesso em: 28 fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa Farmácia Popular passa a oferecer 95% dos medicamentos de forma gratuita.** 2024. Disponível em:

https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2024/julho/programa-farmacia-popular-pass a-a-oferecer-95-dos-medicamentos-de-forma-gratuita. Acesso em: 29 fev. 2024.

CONSTANTINO, V. M. et al. Estoque e descarte de medicamentos no domicílio: Uma revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, fev. 2020. Disponível em: https://scielosp.org/article/csc/2020.v25n2/585-594/. Acesso em: Acesso em: 29 fev. 2024.

FERNANDES, M. R. et al. Armazenamento e descarte dos medicamentos vencidos em farmácias caseiras: problemas emergentes para a saúde pública. **Rev Einstein** v.18, p. 1-6, 2020.

GASPARINI, J. C.; GASPARINI, A. R.; FRIGIERI, M. C. Estudo do descarte de medicamentos e consciência ambiental no município de Catanduva-SP. **Revista Ciência e tecnologia**, v. 2, n. 1, p. 38-51, 2011.

- ISTILLI, P. T. et al. Avaliação da mortalidade prematura por doença crônica não transmissível. **Rev Bras Enferm**, v. 73, p. e20180440, 2020.
- LOBO, L. A. C. et al. Tendência temporal da prevalência de hipertensão arterial sistêmica no Brasil. **Cad Saúde Pública**, v. 33, n. 6, p. 2-13, 2017.
- MALTA, D. C. et al. Probabilidade de morte prematura por doenças crônicas não transmissíveis, Brasil e regiões, projeções para 2025. **Rev Bras Epidemiol**, v, 22, p. e190030, 2019.
- MARTINS, C. A. et al. Impacto dos fatores socioeconômicos na Diabetes, em candidatos transplante pancreático. **Rev Portuguesa de Diabetes**, v. 14, n. 3, p. 95-103, 2019.
- MEDEIROS, M. S.; MOREIRA, L. M.; LOPES, C. C. Descarte de medicamentos: programas de recolhimento e novos desafios. **Rev Cienc Farm Básica Apl**, v. 35, n. 4, p. 651-662, 2014.
- MELLER, F. O. et al. Desigualdades nos comportamentos de risco para doenças crônicas não transmissíveis: Vigitel, 2019. **Cad Saúde Pública**, v. 38, p. e00273520, 2022.
- NASCIMENTO, A. K. P. Avaliação do Armazenamento de Medicamentos e Promoção de Orientações Farmacêuticas em Residências no Município de Santa Cruz-RN. 2018. Monografia (Curso de Graduação em Farmácia) Universidade Federal de Campina Grande, 2018. Disponível em:
- http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/riufcg/6757/ALANA%20KAROLI NE%20PENHA%20DO%20NASCIMENTO%20-%20TCC%20BACHARELADO%20EM% 20FARM%c3%81CIA%20CES%202018.pdf?sequence=3&isAllowed=y. Acesso em: 01 mar. 2024.
- PINTO, N. B.; LUSTOSA, J. P. G.; FERNANDES, M. C. A. O descarte incorreto de fármacos e seus impactos no meio ambiente e na saúde pública. **Revista de Pesquisa Interdisciplinar**, v. 2, n. 2, p.563-570, 2017. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/5239/2058. Acesso em: 01 mar. 2024.
- RECKELHOFF, J. F.; ROMERO, D. G.; CARDOZO, L. L. Y. Sex, oxidative stress, and hypertension: insights from animal models. **Physiology**, v. 34, n. 3, p. 178-188, 2019.
- SANTIS, G. C. Anemia: definição, epidemiologia, fisiopatologia, classificação e tratamento. **Medicina**, v. 52, n. 3, p. 239-251, 2019.
- SANTOS, S. L. et al. Aspectos toxicológicos do descarte de Medicamentos: uma questão de educação em saúde. **Revinter**, v. 9, n. 3, p. 20, 2016. Disponível em: http://autores.revistarevinter.com.br/index.php?journal=toxicologia&page=article&op=view&path%5B%5D=226&path%5B%5D=477. Acesso em: 01 mar. 2024.
- SANTOS, R. C.; LOPES, M. L. A farmácia domiciliar e a utilização de medicamentos em residências da zona rural do município de Ubá (MG). **Rev Cient Faminas**, v. 12, n. 2, p. 27-36, 2017.

- SANTOS, W. P. dos. **Preparo e autoadministração de insulina entre usuários com diabetes** *mellitus*. 2020. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2020.
- SCHWINGEL, D. et al. Farmácia caseira x Uso racional de medicamentos. **Revista Cad Pedagogico**, v 12, n. 3, p. 117-1201530, 2015. Disponível em: http://www.univates.br/revistas/index.php/cadped/article/view/973. Acesso em: 02 mar. 2024.
- SILVA, Y. S. da et al. Programa descarte consciente em mato grosso do sul: logística reversa de medicamentos? In: **Anais do XXI ENGEMA-Encontro Internacional sobre gestão ambiental e meio ambiente**, p. 1-17, 2019.
- SILVA, T. J.; OLIVEIRA, V. B. Intoxicação medicamentosa infantil no Paraná. **Visão Acadêmica**, v. 19, n. 1, p. 55-61, 2018.
- SOUZA, J. K. R. et al. Utilização de benzodiazepínicos na estratégia saúde da família. **Revista de Saúde Coletiva da UEFS**, v. 10, n. 1, p. 67-74, 2020.
- SZWARCWALD, C. L.; STOPA, S. R.; MALTA, D. C. Situação das principais doenças crônicas não transmissíveis e dos estilos de vida da população brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013 e 2019. **Cad Saúde Pública**, v. 38, S. 1, p. e00276021, 2022.
- VELHO, A. R. T. et al. Um estudo sobre a questão ambiental do descarte de medicamentos: utilizando a tecnologia da informação e comunicação no ambiente escolar. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 33, n. 3, p. 21-39, 2016. Disponível em: https://periodicos.furg.br/remea/article/view/5733/4155. Acesso em: 03 mar. 2024.
- WHO. World Health Organization. **Medication Without Harm Global Patient Safety Challenge on Medication Safety.** Geneva: WHO, 2017. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255263/WHO-HIS-SDS-2017.6-eng.pdf;jses sionid=F7127FF681 14625583ECA40B0CB2BFB1?sequence=1.Obtido em: 10 nov. 2024.

APÊNDICE A - Formulário para coleta de dados.

Projeto: Gestão da assistência farmacêutica voltada ao acondicionamento e ao descarte correto dos medicamentos.

FORMULÁRIO

Iniciais do paciente:
Alergia a medicamento: [] Sim [] Não Qual?
Qual o local que adquire o medicamento:
[] Setor Público [] Setor privado
Locais de armazenamento dos medicamentos em casa:
[] Cozinha [] Quarto [] Sala [] Banheiro [] Outro:
Em qual local do cômodo:
Existe Limpeza no local de armazenamento:
[] Sim [] Não
Há estocagem de medicamentos: [] Sim [] Não
Quantos:
Se nesse caso for sim, está dentro do prazo de validade: [] Sim [] Não
O medicamento estava armazenado perto de locais com variações de temperatura, como
fogão, geladeira, micro-ondas, entre outros. [] Sim [] Não
regue, genueru, mere enuus, enue eunes. [] enu [] riue
O medicamento estava em locais que tenha umidade, como por exemplo, banheiro:
[] Sim [] Não
O medicamento estava dentro da embalagem original: [] Sim [] Não
A família e o usuário já receberam orientações sobre o acondicionamento dos medicamentos:
[] Sim [] Não
Há crianças na casa: [] Sim [] Não
Se sim, os medicamentos estão fora de alcance: [] Sim [] Não
Houve medicamentos para descarte: [] Sim [] Não
Local que costuma descartar os medicamentos: [] Coleta seletiva [] Vaso sanitário []
Pia Outro:
Em caso de pacientes que fazem uso de insulina, está na geladeira: [] Sim [] Não
Em qual parte?
<i>Im quai parte:</i>
Observações: