



### 3. ANÁLISE DE RESÍDUOS MEDICAMENTOSOS: A IMPORTÂNCIA DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA

MARIA DA CONCEIÇÃO SOARES DIAS  
MAILANE GONÇALVES DO SANTOS  
KACIELLE ALVES DA COSTA  
RAYSSA LIMA FERREIRA  
ANI CÁTIA GIOTTO

#### RESUMO

**Introdução:** O farmacêutico fornece informações essenciais aos pacientes, a fim de evitar riscos à saúde, desde à aquisição ao descarte de medicamentos, ressaltando a importância de medidas preventivas que as pessoas devem adotar para combater possíveis problemas relacionados à saúde e ao meio ambiente. **Objetivo:** Analisar os medicamentos descartados em um coletor de medicamentos, e sensibilizar a população a respeito do uso racional e do descarte adequado de medicamentos, ressaltando a importância do profissional farmacêutico. **Materiais e Métodos:** Foi realizada uma revisão bibliográfica sistemática para agregar ao presente artigo. Bem como, sensibilização a campo da comunidade de Novo Gama, Goiás, além da análise de medicamentos descartados em um coletor de resíduos medicamentosos. **Resultados:** Foram recolhidos 411 medicamentos com formas farmacêuticas diferentes, sendo 30 vigentes, e 384 vencidos. As análises constaram que 17% desses medicamentos possuíam entre 5 e 10 anos de prazos de validade extrapolados, 43% entre 1 e 4 anos, e 40% possuíam até 6 meses de validade vencida. **Conclusão:** Os frequentadores da faculdade realizaram o descarte de vários medicamentos após campanhas de sensibilização, os resultados obtidos demonstraram a necessidade de haver continuidade do projeto.

**Descritores:** Medicamentos Vencidos; PRM; URM; Dispensação.

#### ABSTRACT

**Introduction:** The pharmacist provides essential information to patients to avoid health risks, from the acquisition to the disposal of medicines, emphasizing the importance of preventive measures that people should adopt to combat possible problems related to health and the environment. **Objective:** To analyze the discarded medicines in a medicine collector and raise awareness of the population regarding the rational use and proper disposal of medicines, highlighting the importance of the pharmaceutical professional. **Materials and Methods:** A systematic literature review was conducted to add to this article. As well as field sensitization of the community of Novo Gama, Goiás, besides the analysis of discarded medicines in a medicine waste collector. **Results:** A total of 411 medicines with different pharmaceutical forms were collected, 30 of which were in effect, and 384 were expired. The analyses showed that 17% of these drugs had between 5 and 10 years of extrapolated expiration date, 43% between 1 and 4 years, and 40% had up to 6 months of expired expiration date. **Conclusion:** The college attendees discarded several medications after awareness campaigns; the results obtained demonstrated the need for continuity of the project.

**Descriptors:** Expired Medicines; PRM; URM; Dispensing

#### INTRODUÇÃO

Assistência Farmacêutica é um componente imprescindível no sistema de saúde, e tem como objetivo essencial promover, proteger e recuperar a saúde da população, garantindo principalmente o acesso e o uso racional de medicamentos. A gestão técnica realizada por meio de serviços farmacêuticos é uma estratégia fundamental para a melhoria da qualidade e

eficiência do sistema de saúde, e é composta por um conjunto de atividades que visam garantir a disponibilidade, a acessibilidade e o uso adequado dos medicamentos. (1)

O farmacêutico, através da sua atuação, realiza atividades como a educação em saúde, a dispensação segura de medicamentos e otimização da farmacoterapia, buscando assegurar a segurança e seguir o tratamento farmacológico. Além disso, realiza uma análise criteriosa das prescrições médicas, verificando a adequação da dosagem, a compatibilidade entre medicamentos e a existência de possíveis riscos para o paciente. Portanto, esse profissional atua como um consultor de saúde, oferecendo recomendações embasadas em evidências científicas para solucionar situações, que ocorrem principalmente durante o surgimento de Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM), como a urgência de ajuste de dosagem, substituição de medicamentos ou resolução de efeitos adversos. (2).

O uso racional de medicamentos é uma estratégia que desempenha um papel crucial no tratamento e na prevenção de doenças, proporcionando benefícios significativos à saúde da população. No entanto, o fenômeno crescente do uso irracional de medicamentos tem despertado preocupação entre profissionais de saúde, pesquisadores e autoridades reguladoras em todo o mundo, uma vez que, abrange uma ampla gama de práticas repetidas, incluindo automedicação repetida, prescrição excessiva, uso prolongado e obrigatório de antibióticos, entre outros. Esse problema possui diversas causas multifatoriais, que vão desde fatores individuais, como a falta de conhecimento dos pacientes sobre os medicamentos e busca por soluções rápidas, até fatores sistemáticos, como pressão comercial sobre médicos e sistemas de saúde, ou de chefes de farmácia para que seus funcionários vendam muitos produtos farmacêuticos.(3). Os medicamentos desempenham um papel fundamental no tratamento e prevenção de doenças, porém, seu uso inadequado ou incorreto pode levar a uma série de problemas de saúde. Os Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM) podem ocorrer em diferentes fases do processo de uso, desde a prescrição até a administração e acompanhamento do tratamento. As falhas de prescrição representam um dos principais PRM, podendo resultar em consequências graves para os pacientes. Esses erros podem ocorrer devido a várias razões, como falhas de comunicação entre profissionais de saúde, falta de conhecimento adequado sobre os medicamentos ou confusão entre nomes de medicamentos semelhantes. (4)

A adesão ao tratamento medicamentoso é um desafio significativo na área da saúde. Muitas pessoas não conseguem tomar seus medicamentos de maneira precisa ou acabam interrompendo o tratamento antes do recomendado. Existem várias razões por trás desse

comportamento, pois muitas vezes, as pessoas não compreendem completamente a relevância do tratamento e os benefícios a longo prazo dos medicamentos prescritos. Os efeitos colaterais são um fator significativo para a falta de adesão ao tratamento. Quando as pessoas experimentam efeitos colaterais desconfortáveis ou prejudiciais, elas podem optar por interromper o uso dos medicamentos, mesmo que isso prejudique a eficácia do tratamento a longo prazo.(5)

A aquisição de fármacos em fontes seguras, como farmácias e drogarias autorizadas, é de extrema importância para assegurar a eficácia e a segurança dos produtos, bem como de promover o uso responsável dos recursos de saúde. A escolha de estabelecimentos regulamentados e devidamente licenciados oferece uma série de benefícios tanto para os pacientes quanto para a saúde pública como um todo.(6)

A indústria farmacêutica exerce um papel fundamental na sociedade, proporcionando tratamento eficaz para diversas condições de saúde. No entanto, o aumento da disponibilidade e do consumo dos seus produtos farmacêuticos acarretam volumes demasiados de medicamentos em desuso que ocasionam em desafios no descarte correto. O despejo inadequado dessas substâncias pode levar à contaminação de recursos hídricos, do solo e até mesmo da cadeia alimentar, além de representar um risco à saúde da população. Portanto, é essencial que haja a implementação de medidas efetivas de descarte, coleta e destinação final de medicamentos para minimizar os impactos negativos. (7)

As inadequações do descarte de medicamentos permitem o acúmulo de fármacos em desuso, em sua maioria vencidos, que resultam em riscos de intoxicação, sendo esse, um problema sério que pode resultar em danos letais para a saúde dos indivíduos. Quando os medicamentos atingem seus dados de validade, os componentes químicos podem se deteriorar, causando alterações na composição e na eficácia dos medicamentos. Nesse contexto, é importante entender os riscos associados ao uso de medicamentos vencidos, com o objetivo de evitar problemas de saúde e garantir a segurança no uso de medicamentos.(8)

A intoxicação por medicamentos vencidos é um problema sério que pode resultar em consequências negativas para a saúde dos indivíduos. Quando os medicamentos atingem seus dados de validade, os componentes químicos podem se deteriorar, causando alterações na composição e na eficácia dos medicamentos. Nesse contexto, é importante entender os riscos associados ao uso de medicamentos vencidos, com o objetivo de evitar problemas de saúde e garantir a segurança no uso de medicamentos.(9)

Sensibilizar as pessoas sobre o uso adequado de medicamentos é de extrema importância para promover a saúde e evitar consequências negativas. Muitas vezes, o mau uso de medicamentos pode levar a efeitos colaterais graves, resistência antimicrobiana e até mesmo overdose acidental. Portanto, é fundamental implementar medidas eficazes para educar a população sobre o uso responsável e seguro dos medicamentos. (10)

Em relação ao cenário supracitado, o presente artigo tem por objetivo analisar os medicamentos descartados em um coletor de medicamentos vencidos ou em desuso, bem como, sensibilizar a população a respeito do uso racional e do descarte adequado de medicamentos, ressaltando a importância do profissional farmacêutico no sistema de saúde

## MÉTODO

Foi realizada uma extensa pesquisa e revisão literária em bases de dados de artigos científicos como Google Acadêmico, Pubmed, Lilacs, Scielo, e Biblioteca Virtual em Saúde. A busca foi limitada a publicações com indexadores como assistência farmacêutica, problemas relacionados a medicamentos, uso racional de medicamentos, risco de ingestão de medicamentos vencidos, armazenamento ideal de medicamentos, papel profissional do farmacêutico, descarte adequado de medicamentos, poluição por insumos farmacêuticos, coleta de medicamentos, aquisição ilegal de medicamentos, e meios de sensibilização da sociedade, nos idiomas português, inglês e espanhol que foram publicados nos últimos 10 anos. Foram excluídos artigos com poucas bibliografias, com bibliografias desconfiáveis, e de linguagem russa e mandarim, além disso, foram selecionados apenas os títulos que disponibilizavam o artigo na íntegra.

Foi realizada uma apresentação em campo, a fim de sensibilizar a comunidade, realizada na Drogaria Oliveira do bairro Boa Vista II, situada na cidade de Novo Gama Goiás, a respeito do descarte correto e do uso racional de medicamentos. Para essa apresentação foi exposto o coletor de medicamentos vencidos ou em desuso, implantado pelas alunas do projeto, e foram distribuídas diversas sacolas biodegradáveis às pessoas para o incentivo ao cuidado ao meio ambiente. Além disso, o assunto sobre evitar a compra excessiva de medicamentos também foi abrangido na apresentação, ressaltando a importância de adquirir apenas a quantidade necessária para o tratamento prescrito, a fim de evitar desperdícios de medicamentos em casa.

A Faculdade Logos, instituição de ensino superior situada na cidade de Novo Gama-

Goiás, realizou um evento intitulado como Aula Magna, durante o período matutino e noturno, para calouros dos cursos de radiologia, farmácia e enfermagem, além de alunos formandos do Colégio Evangélico Plenitude, e formandos da Escola Municipal João Gabriel. Durante esse evento, foi ofertada a oportunidade da realização da sensibilização desse público a respeito do uso racional e do descarte correto de medicamentos, a divulgação do coletor para coleta de resíduos medicamentosos, e também, abranger o assunto sobre evitar a compra excessiva de fármacos

Farmacognosia é um ramo da ciência farmacológica, dentro da farmácia, que estuda como as substâncias químicas interagem com os sistemas biológicos. O termo farmacognosia deriva duas palavras gregas: pharmakon (remédio) e gnose (conhecimento) e tem como objetivo o estudo dos princípios ativos naturais, sejam animais ou vegetais. Pode também ser descrita como o estudo das plantas medicinais que serão utilizadas para a produção dos fitoterápicos. 9 Os termos mais comumente utilizados neste campo são: O coletor de medicamentos permaneceu na Faculdade Logos, e foi realizada a análise dos produtos descartados entre o dia 18 de outubro de 2022 ao dia 16 de maio de 2023, a fim de se obter informações sobre medicamentos que poderiam ser transformados em fontes de poluição, mas que foram evitados.

## RESULTADO E DISCUSSÃO

Durante a sensibilização realizada na Drogaria Oliveira, com exceção das pessoas que se identificaram como profissionais de saúde, todo o público-alvo não sabia onde e como realizar o descarte correto nem a importância dessa temática na saúde. Constatou-se que, grande parte da população apresentou falta de conhecimento sobre o assunto, e uma parcela de ouvintes demonstrou espanto ao compreender os diversos riscos que o descarte incorreto de medicamentos pode ocasionar.

Após a realização das ações de sensibilização a respeito do uso racional e descarte adequado de medicamentos, notou-se maior interesse aos assuntos relacionados ao tema, e uma alta contribuição com o projeto. Durante as apresentações foi questionado ao público-alvo se conheciam as maneiras adequadas de descartar medicamentos, se conferia a data de validade antes de ingeri-los, e se aceitavam indicações de pessoas não profissionais a respeito de tratamentos. Notou-se que todo o público respondeu a essas perguntas de maneira errada, pois não conheciam as orientações certas, situação que foi aproveitada pelas

alunas para informarem corretamente as pessoas. Em meses anteriores ao presente artigo, notou-se a dificuldade de alcançar resultados positivos na coleta de medicamentos, pois a maioria das pessoas descartaram resíduos comuns no coletor, porém, com a persistência das campanhas de sensibilização, nos últimos dias foram coletados apenas medicamentos, e em sua maioria, vigentes.

Foi observado um engajamento da comunidade acadêmica e da população em geral, evidenciado pela coleta de vários medicamentos vencidos e ainda vigentes durante a campanha. Esses resultados indicam um aumento da sensibilização sobre a importância do descarte adequado de medicamentos em desuso, bem como uma reflexão sobre a compra consciente e o uso racional desses produtos. A participação ativa da Faculdade Logos e o envolvimento da comunidade foram fundamentais para o sucesso da iniciativa, demonstrando a importância de parcerias entre instituições de ensino, profissionais de saúde e sociedade para promover uma cultura de uso seguro e responsável de medicamentos.

Foram recolhidos 411 medicamentos com formas farmacêuticas diferentes, sendo 30 vigentes, e 384 vencidos. As análises constaram que 17% desses medicamentos possuíam entre 5 e 10 anos de prazos de validade extrapolados, 43% entre 1 e 4 anos, e 40% possuíam até 6 meses de validade vencida. Através dessa coleta de dados, é possível delinear o perfil destes consumidores juntamente com alguns hábitos, pois quase metade dos medicamentos estavam intactos, ou seja, não tinham sido consumidos, o que permite a dedução que a maioria das pessoas tiveram o impulso pela aquisição do medicamento sem a devida necessidade. Os resultados das análises indicaram que essas pessoas estavam expostas a grandes riscos de ingerir medicamentos com altos níveis de toxicidade, ou, sem eficácia, pois existe a maioria estava fora da data de validade, e algumas pessoas não possuem o hábito de fazer essa conferência antes de se medicarem. (11)

A assistência farmacêutica é composta por atividades que incluem a seleção de medicamentos, sendo a escolha dos produtos que serão incorporados à lista de medicamentos disponíveis no sistema; a programação, onde realiza-se o planejamento das provisões e dos tipos de medicamentos a serem adquiridos e distribuídos; a aquisição, tratando-se do processo de compra dos medicamentos selecionados; a distribuição, sendo o transporte e a entrega dos medicamentos aos pontos de dispensação; o processamento, etapa que realiza o processo de guarda e conservação dos medicamentos adequadamente; e a dispensação, que consiste na entrega dos medicamentos aos pacientes com orientação sobre o uso correto e os cuidados necessários.(12)

Observa-se que, há uma alta deficiência no acesso a informações e educação adequada sobre medicamentos e tratamentos que pode levar a decisões inadequadas tomadas por parte dos pacientes. Além disso, a falta de educação sobre o uso correto e os riscos associados de medicamentos podem contribuir para o uso irracional, especialmente em comunidades com recursos limitados e carentes. Bem como, a falta de regulamentação e fiscalização, e a omissão de regulamentações rigorosas e de fiscalização efetiva, podem permitir a disseminação de práticas ilegais como a venda de medicamentos sem prescrição ou a prescrição excessiva por profissionais de saúde sem princípios éticos e morais. (13)

Uma das principais preocupações com o consumo de medicamentos, é a respeito dos medicamentos vencidos que possuem a perda de eficácia. Com o tempo, os princípios ativos podem se decompor ou perder a potência, tornando-os menos eficazes no tratamento das condições médicas que estão sendo tratadas. Isso pode levar a um atraso no alívio dos sintomas, uma resposta insatisfatória ao tratamento ou até mesmo agravamento da condição. (14)

Além disso, a química desses fármacos que perderam sua validade pode resultar na formação de produtos tóxicos. Essas substâncias podem ser prejudiciais ao organismo e causar efeitos adversos e mesmo reações adversas. Por exemplo, um antibiótico vencido pode não apenas perder sua capacidade de combater as bactérias, mas também produzir substâncias tóxicas que podem prejudicar o fígado ou os rins. (15)

Outro aspecto importante a ser considerado é a estabilidade dos excipientes dos medicamentos, como conservantes e agentes de formulação. Com o passar do tempo, esses componentes também podem sofrer deterioração, afetando a estabilidade geral do medicamento e aumentando aos potenciais perigos de reações adversas. Por exemplo, uma pessoa alérgica a um determinado conservador pode sofrer uma reação alérgica grave ao consumir um medicamento vencido contendo esse conservante degradado. (16) Além dos riscos para a saúde individual, o uso de medicamentos vencidos também pode ter consequências para a saúde pública. Por exemplo, em situações em que ocorrem surtos de doenças infecciosas, como gripes ou infecções respiratórias, o uso de medicamentos vencidos pode estimular a resistência antimicrobiana. Isso ocorre porque as doses complicadas ou a falta de potência dos medicamentos podem permitir que as bactérias se tornem resistentes aos tratamentos disponíveis, dificultando o controle dessas doenças e colocando em risco a saúde da população como um todo. (17)

Para evitar a intoxicação por medicamentos vencidos, é essencial seguir algumas medidas de segurança. Em primeiro lugar, é fundamental verificar regularmente a validade dos fármacos que estão armazenados em casa e descartar aqueles que já expiraram. Ademais, é necessário ressaltar a importância de armazenar esses produtos corretamente, seguindo as instruções do código, como manter em local fresco, seco e protegido da luz com o intuito de preservar o medicamento em segurança conforme o período estimado pelo fabricante. (18)

Embora a influência da mídia e das redes sociais possuam inúmeras utilidades no convívio social, afinal, exercem um papel significativo na formação de opiniões e comportamentos, também são fontes de problemas e obstáculos que devem ser combatidos devido a desinformação em assuntos de saúde. Diante disso, nota-se a amplitude de informações imprecisas, sensacionalismo e promoção de soluções milagrosas que podem levar os indivíduos a tomarem decisões com o objetivo de um corpo perfeito e de saúde bem-sucedida, que resultam na automedicação sem orientação profissional e em diversos problemas relacionados a medicamentos. (19)

Além disso, destaca-se a influência cultural e as crenças culturais e pessoais sobre saúde e doenças, que ocasionam na influência do uso irracional de medicamentos. Por exemplo, em algumas culturas, pode haver uma preferência por tratamentos tradicionais baseados em plantas medicinais, enquanto em outras, há uma ênfase excessiva na medicalização e na busca por medicamentos como solução para todos os problemas de saúde que poderiam ser tratados através da profilaxia. (20)

Ademais, tem-se a problemática do incentivo financeiro, onde em muitos sistemas de saúde, os profissionais de saúde recebem incentivos financeiros com base na quantidade de medicamentos prescritos, incentivando a prescrição excessiva para fins lucrativos onde a saúde do paciente não elevada em consideração. Outro fator que favorece o uso irracional de medicamentos e a automedicação, observa-se a sobrecarga trabalhista, pois há uma relação entre a automedicação e a falta de tempo na comunicação entre médicos e pacientes, devido o tempo limitado disponível durante as consultas médicas e a comunicação recomendada, principalmente na rede pública. (21)

Esses fatores podem dificultar uma avaliação completa da condição do paciente e solução adequada dos tratamentos, levando a prescrições desnecessárias ou incorretas, bem como na omissão de dúvidas dos pacientes sobre os medicamentos que muitas vezes não



são sanadas. Essa situação potencializa as chances do paciente se autodiagnosticar, porque muitos buscam por soluções rápidas e possuem um alto desejo de satisfação imediata em um curto período de tempo, e tendem a não seguir orientações ideais sobre possíveis interações medicamentosas, ou até mesmo pausam seu tratamento e utilizam outro medicamento por conta própria, desconsiderando a prescrição médica.

Dentre os diversos fatores que compõem os Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM), encontram-se as Reações Adversas a Medicamentos (RAM) que são efeitos externos e prejudiciais que ocorrem como resultado do uso de um medicamento. Elas podem variar desde efeitos leves, como náuseas e tonturas, até reações graves, como alergias danos severos aos órgãos. As RAM podem ocorrer devido a características individuais do paciente, doses excessivas, reações imunológicas ou erros na administração. É essencial que os profissionais de saúde estejam atentos a essas reações e adotem medidas tomadas para prevenir, detectar e gerenciar as RAM. (22)

A adesão terapêutica refere-se à capacidade dos pacientes de seguir as instruções prescritas de medicamentos. Os problemas de adesão podem ser causados por diversos fatores, incluindo complexidade da terapia, efeitos colaterais, falta de compreensão ou informação espiritual, barreiras sociais e culturais, entre outros. A não adesão pode levar à ineficácia do tratamento e agravamento das condições de saúde.

A principal preocupação em relação ao uso indiscriminado de antibióticos é o desenvolvimento de resistência bacteriana. Quando os antibióticos são utilizados de forma controlada, seja através da automedicação, do uso necessário ou da não conclusão do tratamento prescrito, as bactérias têm a oportunidade de se adaptar e se tornarem resistentes aos efeitos dos medicamentos. Essas bactérias resistentes podem ser facilmente toleradas, tornando-se uma ameaça à saúde global. Além disso, o uso indiscriminado de antibióticos também pode causar efeitos colaterais. Esses medicamentos podem afetar o equilíbrio da microbiota do corpo humano, matando não apenas as bactérias causadoras de doenças, mas também as bactérias metabólicas que desempenham papéis importantes na digestão, imunidade e saúde geral. (23)

A interação medicamentosa refere-se ao efeito que ocorre quando dois ou mais medicamentos são administrados simultaneamente no organismo de um indivíduo, ou quando algum medicamento é ingerido junto a alimentos ou bebidas que podem alterar os efeitos no organismo, como a potencialização ou redução do mecanismo de ação do fármaco. (24)

Para lidar com esses desafios, é essencial que os profissionais de saúde adotem medidas preventivas, como aprimorar a comunicação interprofissional, promover a educação contínua sobre medicamentos e incentivar a participação ativa dos pacientes no processo de tomada de decisão. Além disso, a implementação de sistemas de alerta para falhas de prescrição, o monitoramento regular das reações adversas a medicamentos e a promoção de estratégias de adesão terapêutica são abordagens cruciais para minimizar os PRM.

Uma das principais vantagens de adquirir medicamentos em estabelecimentos autorizados é a garantia de procedência dos produtos. Esses estabelecimentos são regulamentados por órgãos governamentais responsáveis pela fiscalização e controle dos medicamentos, como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) no Brasil. Esses regulamentos são padrões rigorosos de qualidade, segurança e eficácia que seu cumprimento deve ser imprescindível pelos estabelecimentos, assegurando assim que todos os insumos farmacêuticos disponíveis sejam devidamente aprovados para uso. (25) Além disso, estabelecimentos autorizados contam com profissionais de saúde, como farmacêuticos, que desempenham um papel fundamental na orientação e no atendimento aos pacientes. Esses profissionais são especializados em medicamentos e estão aptos a fornecer informações precisas sobre a dosagem adequada, os possíveis efeitos colaterais, as interações medicamentosas e outras orientações importantes para o consumo correto dos medicamentos. Dessa forma, eles desempenham um papel crucial na prevenção de falhas de medicação e na promoção do uso racional de medicamentos.

Outro aspecto relevante é a garantia da armazenagem adequada dos medicamentos em estabelecimentos autorizados. As farmácias e drogarias seguem diretrizes específicas de armazenamento, como temperatura e umidade controladas, para manter a integridade e a estabilidade dos produtos. Isso é essencial para preservar a qualidade e a segurança dos medicamentos, evitando a preocupação precoce e a perda de eficácia. (26)

A aquisição de fármacos em fontes seguras e regulamentadas também contribui para a prevenção da transmissão de produtos falsificados ou de baixa qualidade. Infelizmente, o mercado ilegal desses insumos está em crescimento e representa um risco significativo para a saúde pública. Medicamentos falsificados podem conter ingredientes inadequados, substâncias tóxicas ou não possuir os princípios ativos necessários para tratar a condição médica. Ao adquirir medicamentos em estabelecimentos ilegais, ou até mesmo através de outras pessoas desqualificadas, os pacientes seguem consideravelmente no perigo de obter produtos falsificados que não garantem a qualidade e a segurança dos medicamentos que

estão consumindo.

Outro ponto importante a ser mencionado é que as instituições farmacêuticas regulamentadas seguem um processo rigoroso de rastreabilidade dos medicamentos. Isso significa que, em caso de algum problema, como um recall de medicamentos por questões de segurança, os estabelecimentos têm se empenhado para identificar e contatar os pacientes que adquiriram o produto, garantindo uma intervenção rápida e proteção à saúde dos consumidores.

Falhas na disposição inadequada desses produtos ocorrem através de diversos fatores, incluindo o lançamento direto em lixo comum, descarga em pias e vasos sanitários, bem como o armazenamento inadequado que pode resultar em uma exposição acidental às substâncias tóxicas, onde ocasionam em uma série de consequências prejudiciais à saúde. O contato de resíduos no meio ambiente potencializa os efeitos adversos em organismos aquáticos e terrestres, da mesma forma o desenvolvimento de resistência microbiana. O que possibilita essa interação no meio ambiente é o despejo inadequado de antibióticos e outros medicamentos que podem contribuir para o aumento desses problemas, situação que fomenta a dificuldade do tratamento de doenças infecciosas. (27)

A coleta de medicamentos para descarte adequado desempenha um papel crucial na prevenção dos problemas supracitados. Ao disponibilizar pontos de coleta adequados, como farmácias e outras instituições relacionadas à saúde, é possível garantir que os medicamentos não utilizados ou vencidos sejam recolhidos e descartados corretamente. Além disso, medidas de incentivo à participação, através de programas de sensibilização e educação, são essenciais para informar a população sobre a tamanha seriedade, importância e relevância do descarte adequado dessas substâncias e os riscos associados à inadequação dessa prática.

A implementação de um sistema eficiente de coleta de medicamentos requer a colaboração entre diversos setores, incluindo governos, indústria farmacêutica, profissionais de saúde e sociedade civil. É fundamental promover parcerias e políticas públicas que incentivem a participação ativa de ambos os envolvidos. Além disso, a criação e a execução de legislações específicas, o estabelecimento de diretrizes claras para a coleta, e o estímulo à pesquisa e desenvolvimento de tecnologias para o descarte e a destinação final seguros desses insumos farmacêuticos são medidas importantes que garantem a eficácia desses programas. A participação ativa da população é fundamental, sendo importante a promoção

de campanhas educativas e de conscientização sobre a necessidade do descarte adequado. (28)

Armazenar medicamentos em desuso ou vencidos, pode causar intoxicações e reações adversas nas pessoas, principalmente em crianças e idosos, que podem confundir os medicamentos com doces ou alimentos, ou tomar por acidente.

Dentre essas medidas, visando sensibilizar e conscientizar as pessoas sobre essa questão crucial, é essencial lançar campanhas de conscientização em diferentes mídias, incluindo rádio, televisão, internet e redes sociais. Essas campanhas devem fornecer informações claras e acessíveis sobre os riscos do uso incorreto de medicamentos, destacando a relevância na saúde de seguir as instruções médicas e a importância de evitar a automedicação. (29)

Além disso, é importante reforçar a educação nas escolas introduzindo programas educacionais sobre uso adequado de medicamentos, somado a distribuição de informações em locais públicos e também em ambientes virtuais a través de cartilhas. Promover palestras e workshops em comunidades, escolas, universidades e locais de trabalho para fornecer informações precisas sobre o assunto, abordando temas como prescrição médica, dosagem correta, e riscos da automedicação. Bem como, o estabelecimento de parcerias com instituições na área da farmácia para oferecer serviços de orientação farmacêutica, junto a implementação de programas de descarte seguro de medicamentos, visando evitar a automedicação e poluição ambiental.

A dificuldade das pessoas leigas em absorver informações de saúde é um desafio significativo que afeta diretamente a promoção de uma vida saudável e bem-estar geral da população. O setor de saúde muitas vezes está repleto de terminologias complexas e informações científicas densas, o que pode tornar difícil para o público em geral compreender e aplicar essas informações em sua vida cotidiana. Neste texto, abordaremos algumas das principais razões pelas quais as pessoas leigas enfrentam dificuldades nesse sentido. (30)

Um dos principais obstáculos é a falta de conhecimento prévio. Muitas pessoas não têm uma base sólida de conhecimento em saúde e medicina, o que dificulta a compreensão de conceitos e termos técnicos. Além disso, a voz de informações disponíveis pode ser entediante, deixando as pessoas confusas e incapazes de discernir quais fontes são motivadas e relevantes para suas necessidades específicas.

Outro fator que contribui para a dificuldade é a linguagem utilizada. Muitas vezes, os

profissionais de saúde usam terminologias médicas complexas, jargões e siglas, o que pode alienar as pessoas leigas. Uma comunicação eficaz em saúde requer uma linguagem clara, simples e acessível, que seja compreensível para todos.

Além disso, a falta de tempo e a sobrecarga de informações são desafios adicionais. As pessoas leigas têm vidas ocupadas e podem não ter o tempo necessário para pesquisar e entender informações na área da saúde de forma apropriada. Além disso, uma constante inundação de informações, muitas vezes contraditórias, provenientes de diferentes fontes, pode ser avassaladora e levar à desinformação.

A falta de habilidades de alfabetização em saúde também é uma barreira significativa. A literacia em saúde envolve a capacidade de obter, compreender e usar informações de saúde para tomar decisões adequadas. Muitas pessoas leigas possuem dificuldades em interpretar e aplicar informações de saúde, devido ser uma área com inúmeras complexidades, o que pode levar a escolhas erradas pela falta de atenção.

Além disso, aspectos emocionais e psicológicos também podem afetar a absorção de informações. Situações de estresse, ansiedade ou medo podem prejudicar a capacidade das pessoas de assimilar informações e tomar decisões controladas. Essas emoções podem interagir a capacidade de concentração e compreensão, tornando ainda mais desafiadores absorver essas informações de maneira eficaz. (31)

A falta de acesso a informações e de qualidade também é uma dificuldade enfrentada pelas pessoas leigas. Muitas vezes, as informações disponíveis são contraditórias ou certificadas em documentos científicos limitados. Isso pode levar à desconfiança em relação a esses dados e à busca de fontes inseguras, principalmente em se tratar de comunidades carentes e de baixo acesso ao conhecimento de qualidade.

Diante desses desafios, é fundamental adotar estratégias eficazes para ajudar as pessoas leigas a absorverem informações de maneira mais compreensível e acessível. Algumas medidas incluem a utilização de uma linguagem clara, pelos profissionais de saúde, evitando termos técnicos e explicando conceitos de forma simples e compreensível. É importante adaptar a comunicação ao nível de conhecimento e compreensão do público-alvo, pois, muitas pessoas possuem analfabetismo, distúrbios psíquicos ou fisiológicos, ou dificuldade de leitura devido à baixa visão, portanto, recursos visuais potencializariam na didática e interpretação de informações, assim como, o desenvolvimento de materiais educativos a respeito de temas de saúde.

A saúde pública depende do uso apropriado de medicamentos, que exige uma compreensão completa das informações fornecidas pelos fabricantes. Infelizmente, muitas pessoas enfrentam obstáculos ao tentar ler e entender essas informações. Isso resulta em riscos para a saúde, como a eventualidade de erros de administração de medicamentos, reações medicamentosas indesejadas e falta de adesão ao tratamento. Para resolver esse problema, é fundamental identificar as principais dificuldades enfrentadas e desenvolver estratégias eficazes para melhorar a compreensão das informações sobre medicamentos. (32)

Dentre os obstáculos relacionados à desinformação da sociedade, encontra-se a dificuldade na leitura de informações sobre medicamentos, devido a densidade de bulas e rótulos que tendem a conter extensos volumes de palavras, com parágrafos longos e pequenas fontes de texto. A estrutura e o formato das informações sobre os fármacos podem ser desafiadores para muitas pessoas, pois algumas informações importantes podem estar presentes em seções isoladas, que os leitores precisam depositar muito esforço para localizar essas informações relevantes. Isso pode tornar a leitura cansativa e confusa, especialmente para aqueles com dificuldades de concentração ou problemas de visão, ou com desconhecimento da linguagem técnica.

## CONCLUSÃO

Portanto, ao estudar todo o cenário, resultados positivos foram alcançados, pois demonstraram a necessidade de haver continuidade do projeto, a fim de ampliar as informações e orientações sobre o descarte apropriado de medicamentos, bem como de promover uma sensibilização contínua sobre a importância de uma compra responsável e consciente de medicamentos. Dessa forma, nota-se também a importância do profissional farmacêutico, pois, através das orientações pode-se minimizar os riscos relacionados à saúde dos pacientes relacionados a medicamentos.

O presente trabalho atingiu seu objetivo pois foi possível analisar os medicamentos descartados no coletor, e sensibilizar a população a respeito do uso racional e do descarte adequado de medicamentos, ressaltando a importância do profissional farmacêutico e a necessidade da coleta para evitar riscos de acidentes por ingestão de medicamentos vencidos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OLIVEIRA, L. C. F. DE.; ASSIS, M. M. A.; BARBONI, A. R.. Assistência Farmacêutica no Sistema Único de Saúde: da Política Nacional de Medicamentos à Atenção Básica à Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, p. 3561–3567, nov. 2010.
2. SOARES, L. S. DA S.; BRITO, E. S. DE.; GALATO, D. Percepções de atores sociais sobre Assistência Farmacêutica na atenção primária: a lacuna do cuidado farmacêutico. *Saúde em Debate*, abr.2020, 2023, v. 44, n. 125, p. 411–426. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-1104202012510>
3. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE et al. Segurança de medicamentos na polifarmácia: relato técnico. Organização Mundial da Saúde, 2019. Disponível em: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325454/WHO-UHC-SDS-2019.11-eng.pdf>
4. ARAÚJO, P. S. et al.. Pharmaceutical care in Brazil's primary health care. *Revista de Saúde Pública*, 2017, v. 51, p. 6s. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051007109>
5. LEITE, S. N.; VASCONCELLOS, M. DA P. C.. Adesão à terapêutica medicamentosa: elementos para a discussão de conceitos e pressupostos adotados na literatura. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 8, n. 3, p. 775–782, 2003.
6. Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA – RDC Nº 44, DE 17 DE AGOSTO DE 2009. [Acesso em 10 abril 2023]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2009/rdc0044\\_17\\_08\\_2009.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2009/rdc0044_17_08_2009.pdf)
7. DAUGHTON, C. G.; RUHOY, I. S. Environmental footprint of pharmaceuticals: the significance of factors beyond direct excretion to sewers. *Environmental Toxicology and Chemistry*, v. 28, n. 12, p. 2495–2521, dez. 2009.
8. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil); FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (Brasil). *Farmacopeia Brasileira*. 5. ed. atual. Brasil: FioCruz, 2010. 545 p. v. 1. RAMOS, J. et al. RISCOS DA AUTOMEDICAÇÃO: TRATANDO O PROBLEMA COM CONHECIMENTO. [s.d.].
9. AQUINO, D. S. DE. Por que o uso racional de medicamentos deve ser uma prioridade? *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 13, p. 733–736, abr. 2008.
10. VIEIRA, F. S. Assistência farmacêutica no sistema público de saúde no Brasil. *Rev Panam Salud Publica*, 2010.
11. FERNANDES, M. R. et al. Prevalência e fatores associados à presença de medicamentos vencidos em estoques caseiros. *Cadernos Saúde Coletiva*, v. 28, p. 390–399, 18 set. 2020.
12. VIEIRA, Fabiola Sulpino. Assistência farmacêutica no sistema público de saúde no Brasil. 2009. 8 f. Manuscrito (Doutora em Saúde Coletiva e Mestre Profissional em Economia da Saúde) - Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v27n2/a10v27n2.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2023.
13. DA ROCHA, Ana Leda Ribeiro. *Uso Racional De Medicamentos*. Orientador: Valéria Sant'Anna Dantas Esteves. 2014. 50 f. Monografia (Especialista em Tecnologias Industriais Farmacêuticas) - Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2014..
14. MIRCO, Jessica; DA ROCHA, Marcia Santos. *Estudo De Estabilidade De Medicamentos*. 2015. 12 f. Artigo científico (Pós Graduação em Farmácia) - Oswaldo Cruz, Brasil, 2015. Disponível em: [http://revista.oswaldocruz.br/Edicao\\_07/Artigos](http://revista.oswaldocruz.br/Edicao_07/Artigos). Acesso em: 27 abr. 2023. WANNMACHER, L. Uso indiscriminado de antibióticos e resistência microbiana: Uma guerra perdida? [s.d.].
15. PERNAMBUCO, L. M. CONSCIENTIZAÇÃO DA POPULAÇÃO SOBRE A CORRETA UTILIZAÇÃO, ARMAZENAMENTO E DESCARTE ADEQUADO DE MEDICAMENTOS. *Revista da JOPIC*, v. 7, n. 11, 5 maio 2022.
16. MIGUEL, L. C. B.; CARVALHO, C. J. S. O impacto das fake news e a sua influência na automedicação na COVID-19. *Pubsaude*, v. 5, p. 1–4, 2021.