

Práticas no descarte de medicamentos vencidos por pacientes atendidos na Farmácia Municipal de São Fidélis, RJ

Practices in the Disposal of Expired Medications by Patients Attended at the Municipal Pharmacy of São Fidélis, RJ

Emilly Cabral Rodrigues

Graduanda em Farmácia pela Faculdade de Medicina de Campos (FMC) - Campos dos Goytacazes - RJ - Brasil. E-mail: emillicabral26@gmail.com

Jaise Silva Ferreira

Mestrado em Sanidade Animal pela Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF) - Campos dos Goytacazes - RJ - Brasil. E-mail: jaisesf@gmail.com

Thiago Barbosa de Souza

Doutor em Biociências e Biotecnologia. Consórcio Público Multifinalitário do Noroeste (CONSPNOR) - SAMU 192 Noroeste. E-mail: thiagobspharm@gmail.com

Resumo: O estudo aborda o problema do descarte inadequado de medicamentos vencidos e seus impactos ambientais. Estudos mostram que grande parte da população ainda realiza esse descarte inadequado, geralmente no lixo comum ou rede de esgoto. O município de São Fidélis, RJ, não possui postos de coleta acessíveis à população, contribuindo para o descarte inadequado. O estudo teve como objetivo identificar as práticas do descarte dos medicamentos vencidos e o conhecimento sobre os riscos advindos dessa prática de pacientes da Farmácia Municipal de uma cidade de pequeno porte. Trata-se de um estudo observacional, transversal e prospectivo, realizado com 265 pacientes da Farmácia Municipal de São Fidélis, RJ, no período de março de 2025. As entrevistas abordaram perfil sociodemográfico, práticas de consumo, descarte de medicamentos e o conhecimento dos pacientes quanto aos riscos advindos do descarte incorreto. A maioria dos entrevistados foram mulheres, com prevalência de pacientes com ensino fundamental incompleto, o local de descarte em destaque foi o lixo comum, sendo os pacientes com ensino médio completo com maior reconhecimento das consequências do descarte incorreto. Portanto, a ausência de postos de coleta e a presença do lixão ativo na cidade, contribuem para o descarte incorreto, destacando a necessidade de políticas públicas e ações educativas, visando à conscientização da população e o acesso à informação sobre o tema.

Palavras-chave: Descarte inadequado. Impacto ambiental. Postos de coleta. Medicamentos vencidos. Políticas públicas

Abstract: The study addresses the problem of improper disposal of expired medicines and their environmental impact. Studies show that a large part of the population still disposes of these drugs improperly, usually in the garbage or sewage system. The municipality of São Fidélis, RJ, has no collection points accessible to the population, which contributes to improper disposal. The aim of this study was to identify how patients at the Municipal Pharmacy of a small town dispose of their expired medicines and to assess their knowledge of the risks arising from incorrect disposal. This is an observational, cross-sectional and prospective study carried out with 265 patients from the Municipal Pharmacy of São Fidélis, RJ, between March 2025. The interviews covered sociodemographic profile, consumption practices, disposal of medicines and patients' knowledge of the risks arising from incorrect disposal. The majority of interviewees were women, with a prevalence of patients with incomplete primary education, the most common place of disposal was ordinary garbage, and patients with complete secondary education were more aware of the consequences of incorrect disposal. Therefore, the lack of collection points and the presence of an active rubbish dump in the city contribute to incorrect disposal, highlighting the need for public policies and educational actions aimed at raising public awareness and access to information on the subject.

Translated with DeepL.com (free version)

Keywords: Improper disposal. Environmental impact. Collection points. Expired medicines. Public policies.

Introdução

A Resolução RDC nº 222/2018 que regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde (Brasil, 2018), define resíduos sólidos como material, substância, objeto ou bem descartado, resultante de atividades humanas em sociedade, cujas suas características tornem inviável o lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água. Nessa resolução, os medicamentos são incluídos como resíduos de saúde do Grupo B, por conterem produtos químicos que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente.

Fernandes *et al.* (2020) realizaram uma pesquisa e coletaram dados por meio de um questionário aplicado em unidades de Atenção Primária à Saúde do município de Divinópolis (MG), com 423 respondentes, no qual observaram que 75,4% dos pacientes descartavam inadequadamente os medicamentos vencidos. Desses, 74% realizavam em locais como o lixo doméstico, vaso sanitário, pias de cozinha e/ou banheiro, rios e lagos.

No município de São Fidélis, RJ, o descarte de medicamentos vencidos, originados das vendas realizadas pelas farmácias e drogarias é efetuado por empresa contratada de forma independente pelos proprietários dos estabelecimentos, não existindo postos de coleta para a população. O ciclo de vida desses produtos provém de uma responsabilidade compartilhada e dispõe de um gerenciamento de resíduos sólidos, de acordo com a Lei Nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) (Brasil, 2010).

De acordo com o art. 31, inciso III, da PNRS (Brasil, 2010), os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes têm a responsabilidade que abrange desde o recolhimento dos produtos e dos resíduos após o uso, assim como a destinação final ambientalmente adequada, por meio da logística reversa. Trata-se de um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou a destinação final ambientalmente adequada (Brasil, 2018). Visto que, o descarte incorreto resulta na contaminação das águas, do solo, fauna, comprometendo o homem, o ambiente e, de forma geral, todo ecossistema (Almeida, 2019). Em face desses riscos, a recomendação é que o descarte deve ser realizado de maneira eficiente e com menor risco para todos os agentes envolvidos, excluindo qualquer possibilidade de reuso, recuperação e reciclagem (Hiratuka *et al.*, 2013).

O decreto 10.388 dispõe sobre a estruturação, a implementação e a operacionalização do sistema de logística reversa de medicamentos domiciliares vencidos ou em desuso, exclusivamente de uso humano, industrializados e manipulados, e de suas embalagens após o descarte pelos consumidores. No art. 7º traz a

estruturação e implantação da logística reversa a partir de duas fases: a primeira conta com a responsabilidade dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes no acompanhamento da implementação da logística reversa e a prestação de informações, por meio de um relatório anual, referentes ao volume gerado dos medicamentos domiciliares vencidos ou em desuso, de uso humano, industrializados e manipulados, e destinados de maneira ambientalmente adequada. A segunda fase conta com a habilitação de prestadores de serviço que poderão atuar no sistema de logística reversa, a elaboração de plano de comunicação com o objetivo de divulgar a implementação do sistema de logística reversa e a instalação de pontos fixos de recebimento de medicamentos domiciliares vencidos ou em desuso.

No art.10º cita que as drogarias e farmácias estabelecidas como pontos fixos de recebimento ficam obrigadas a adquirir, disponibilizar e manter, em seus estabelecimentos, dispensadores contenedores, na proporção de, no mínimo, um ponto fixo de recebimento para cada dez mil habitantes, nos municípios com população superior a cem mil habitantes. Vale ressaltar a existência de municípios com menos de cem mil habitantes, não isentando a importância de um posto de coleta nesses locais, que mesmo com uma população menor, é um problema, uma vez que o descarte inadequado poderá ser comum e trazer prejuízos aos municípios.

As “farmácias caseiras” ou estoque domiciliar é a prática de guarda de medicamentos, quando estão em uso, desuso ou para uso posterior. Os motivos para a existência do estoque domiciliar podem ser variados tais como a automedicação e a sobra dos medicamentos provenientes de tratamentos anteriores (Silva; Geron, 2018). A maioria dos medicamentos armazenados em domicílio são descartados diretamente no lixo comum, rede de esgoto, ou, em alguns casos devolvidos para a rede pública (Bellan *et al.*, 2012 *apud* Blankenstein; Phillip Junior, 2018).

O aumento do consumo e produção dos medicamentos gera, do mesmo modo, o aumento de resíduos, impactando no descarte desses medicamentos, ocorrendo, muitas vezes, de forma inadequada, levando a contaminação do solo, água, dos animais e humanos (Assis, 2021).

Diante do exposto, o descarte correto é uma preocupação e assunto de importância, já que gera consequências diretas para a população tais como a redução de resíduos e, conseqüentemente, diminuição do impacto ambiental e os riscos para a saúde. Ressalta-se que, a gestão desses resíduos é o passo fundamental para reduzir o descarte inapropriado, além da necessidade de esclarecimentos para a população, com informações sobre o correto descarte de medicamentos e projetos educativos sobre o tema.

O presente estudo teve o objetivo de identificar as práticas do descarte dos medicamentos vencidos e o conhecimento sobre os riscos advindos dessa prática de pacientes atendidos por uma Farmácia Municipal, em uma cidade de pequeno porte. Pretende-se contribuir com informações para o planejamento de políticas

públicas locais, tais como propostas para a implementação de postos de coleta de medicamentos vencidos no município e programas que informem a população sobre os modos corretos de descarte, além de incentivar estudantes e profissionais de diferentes áreas a explorarem quanto ao problema em outros municípios.

Material e Método

O presente estudo possui delineamento observacional, transversal e prospectivo, realizado por meio de entrevistas presenciais com pacientes da Farmácia Municipal do município de São Fidélis, RJ, durante a espera pelo atendimento, no período de março de 2025. A amostra foi composta por 265 pacientes, de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos.

O cálculo amostral baseou-se no levantamento do número de atendimentos realizados no mês de março dos anos de 2022, 2023 e 2024, no mesmo local. Verificou-se a média desses atendimentos, resultando no valor de 850. Em seguida aplicou-se a fórmula do cálculo amostral, com nível de confiança de 95%, resultando em um total de 265 pacientes para participar da pesquisa.

A entrevista abordou aspectos do perfil sociodemográfico dos participantes, incluindo idade, sexo e nível de escolaridade. Também foram investigadas questões relacionadas à prática de consumo e descarte de medicamentos, como: presença do estoque domiciliar, verificação do prazo de validade, uso de medicamentos por conta própria ou mediante prescrição médica, classes terapêuticas mais consumidas, além dos locais e formas de descarte utilizados.

Adicionalmente, foram incluídas perguntas sobre o conhecimento dos participantes a respeito do descarte adequado de medicamentos, bem como sobre os riscos e consequências ambientais e sanitárias associados ao descarte incorreto.

Os dados coletados foram organizados na plataforma *Google forms* e os gráficos e tabelas elaborados na plataforma de Planilhas do *Google*.

A realização das entrevistas ocorreu após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da Faculdade de Medicina de Campos (FMC), com o Parecer 2.472.294, estando de acordo com as Resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde. Os pacientes foram esclarecidos dos objetivos da pesquisa e os que concordaram em participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados e Discussão

Dentre os 265 pacientes entrevistados, 77,70% (n=206) são do sexo feminino e 22,30% (n=59) são do sexo masculino, pode-se relacionar esse resultado ao fato das mulheres aceitarem mais a responder entrevistas (Ramos *et al.*, 2017). Resultados semelhantes foram encontrados nos estudos de Almeida (2020)

e Azeredo *et al.* (2015), nos quais a maioria dos respondentes eram do sexo feminino, representando 86% (n=100) e 77% (n=500), respectivamente.

As faixas etárias foram variadas (como descrita na Tabela 1), com maior percentual de 51 a 60 anos (24,53%), seguidos de 41 a 50 anos (23,02%). De acordo com a pirâmide etária do município de São Fidélis, RJ, no ano de 2022, mostra que o meio da pirâmide é largo e indica a concentração da população em idade produtiva, estando na faixa etária de 40 a 44 anos, sendo a distribuição de mulheres e homens semelhantes. No topo da pirâmide, a partir de 60 anos, há um estreitamento, indicando o envelhecimento da população, tendo o predomínio de mulheres.

Tabela 1. Faixas etárias dos pacientes entrevistados na Farmácia Municipal de São Fidélis, RJ (n = 265)

Variáveis	n	%
Faixa etária		
18-29	25	9,43%
30-40	40	15,09%
41-50	61	23,02%
51-60	65	24,53%
61-70	48	18,11%
71-80	25	9,43%
81-90	1	0,38%

Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

No que se refere ao nível de escolaridade, observou-se que o ensino fundamental incompleto se destaca com maior porcentagem entre os pacientes entrevistados, correspondendo a 40% (n = 106). Em segundo lugar está o ensino médio completo, com 34,71% (n = 92), seguido do ensino superior completo, 12,07% (n = 32), ensino fundamental completo, com 4,90% (n = 13), ensino superior incompleto, com 4,52% (n = 12) e o ensino médio incompleto, com a menor porcentagem, 3,77% (n = 10) (Tabela 2).

Tabela 2. Nível de escolaridade dos pacientes entrevistados na Farmácia Municipal de São Fidélis, RJ (n=265)

Variáveis	n	%
Nível de escolaridade		
Fundamental incompleto	106	40%
Fundamental completo	13	4,90%
Ensino médio incompleto	10	3,77%
Ensino médio completo	92	34,71%
Ensino superior incompleto	12	4,52%
Ensino superior completo	32	12,07%
TOTAL	265	100,00%

Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

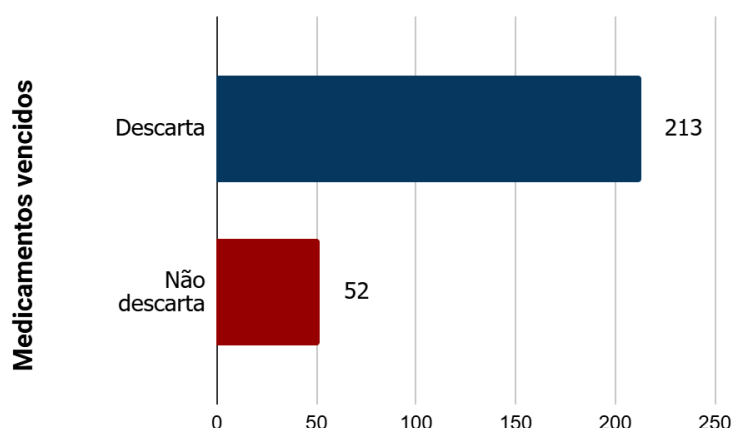
Já com estudos de Pereira *et al.* (2019) e Ramos *et al.* (2017) prevaleceram pessoas com ensino médio completo. Entretanto, no estudo do primeiro autor citado, prevaleceu junto ao ensino médio completo, o ensino superior incompleto. Contudo, no estudo de Rodrigues (2020) houve prevalência do ensino superior completo. Esses três estudos foram realizados com metodologias, regiões e amostras diferentes. Pereira *et al.* (2019) pesquisaram no Estado do Piauí, 153 domicílios, utilizando a aplicação de questionários. Ramos *et al.* (2017) estudaram sobre o tema no Distrito Federal, por meio de entrevistas com 393 participantes, abordados em locais públicos. Rodrigues (2020) utilizou um formulário eletrônico, encaminhado pelas redes sociais para abordar usuários de medicamentos no Brasil, alcançando uma amostra de 187 usuários.

Dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2023), revelam um aumento do número de pessoas com ensino superior no Distrito Federal, de 33,9% em 2019 para 37% em 2022. Além de um percentual de pessoas que concluíram, no mínimo, a educação básica obrigatória, ou seja, estudantes formados no ensino médio, atingiram 71,3% em 2022, considerado o maior do país. O Piauí também se destaca como o segundo estado do país em percentual de matrículas de ensino médio, em tempo integral, nas redes estaduais, no ano de 2024.

Destaca-se ainda que, o Distrito Federal e o Piauí têm uma população estimada de mais de um milhão de pessoas, assim como o Estado do Rio de Janeiro. No presente estudo, a investigação ocorreu em um município localizado no interior do Rio de Janeiro, na cidade de São Fidélis, com população estimada de 41.212 habitantes, em 2025.

Dos 265 pacientes, 213 (80,37%) afirmam realizar o descarte de medicamentos vencidos e 52 (19,62%) disseram não descartar (Figura 1). A prática de não descartar os medicamentos (Figura 1) pode estar relacionada ao período de seu consumo, cerca de um mês, assim como a possibilidade de doação desses medicamentos ocorreram antes do vencimento do prazo de validade, a guarda do medicamento ou a não utilização de nenhuma classe de medicamentos, considerando que alguns entrevistados eram apenas pessoas que buscavam medicamentos para pacientes. Esses dados corroboram com estudo de Almeida (2020), no qual 24% (n=100) afirmaram não sobrar medicamentos, pois eram consumidos durante o mês.

Figura 1. Práticas do descarte realizado pelos pacientes da Farmácia Municipal de São Fidélis, RJ (n=265)



Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

De acordo com Pereira *et al.* (2019), 69,9% (n=107) dos integrantes da pesquisa relataram já ter descartado medicamentos devido ao vencimento dos mesmos. No entanto, os autores apontam que, 94,1% (n=144) da amostra não sabem o local adequado para o descarte dos medicamentos, prevalecendo o lixo doméstico a sua destinação (91,5%).

Almeida *et al.* (2022) encontraram nos resultados de seus estudos, sobre os motivos pelos quais os pacientes descartam seus medicamentos, a falta de adesão, a mudança ou suspensão de tratamento, a falta de entendimento de como usar os medicamentos e o término do tratamento. Almeida (2020) trouxe os motivos do descarte em locais inadequados como a falta de informação sobre como realizar o descarte correto, ausência/ poucos pontos de coleta, poucas campanhas educativas sobre o consumo e descarte consciente e por não saberem os efeitos que os medicamentos causam ao meio ambiente e à saúde humana.

Dos 213 pacientes que descartam os medicamentos vencidos, 37,08% (n=79) possuem ensino fundamental incompleto, 33,33% (n=71) ensino médio completo e 12,20% (n= 26) ensino superior completo.

Avaliou-se o local de descarte, o conhecimento sobre as consequências do descarte incorreto e o grau de instrução com maior prevalência (ensino fundamental incompleto, ensino médio completo e ensino superior completo). Observou-se que os indivíduos com ensino fundamental incompleto, 62 pacientes (78,48%) descartavam os medicamentos vencidos no lixo comum, assim como os com ensino médio completo, 60 (84,50%) e 18 (69,23%) com ensino superior completo (Tabela 3). Na Tabela 3 destacam-se ainda outros lugares para descarte utilizados pelos entrevistados desses três grupos.

Tabela 3. Locais de descarte de medicamentos vencidos e grau de instrução (n=176)

Variáveis		n	%
Grau de instrução	Local de descarte	n	%
Ensino fundamental incompleto	Lixo comum	62	78,48%
	Vaso sanitário	10	12,65%
	Outros**	7	8,86%
Ensino médio completo	Lixo comum	60	84,50%
	Vaso sanitário	5	7,04%
	Outros**	6	8,45%
Ensino superior completo	Lixo comum	18	69,23%
	Vaso sanitário	5	19,23%
	Outros*	3	11,53%

*Outros: pia e solo; ** pia e queima do medicamento

Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

Os pacientes com ensino fundamental incompleto apresentam um quantitativo maior da prática do descarte de medicamentos vencidos em lixo comum, seguido pelo ensino médio completo e superior completo. Percebe-se que, em todos os níveis de escolaridade, o descarte de medicamentos vencidos foi realizado de forma inadequada, no lixo comum. Assim como nos trabalhos de Hope e Araújo (2012), Almeida (2020), Pereira *et al.* (2019) e Ferreira, Abreu e Rapado (2019).

Na Tabela 4 estão apresentadas a relação entre o reconhecimento das consequências do descarte incorreto e o grau de instrução, considerando pessoas que descartam ou não descartam nos graus de instrução predominantes. Como resultado obtivemos que 50,94% dos pacientes com ensino fundamental incompleto, seguidos de 31,25% com superior completo e 29,35% com ensino médio completo, que não reconhecem as consequências do descarte incorreto. No entanto, 70,65% dos pacientes com ensino médio completo reconhecem as consequências do descarte incorreto.

Tabela 4. Reconhecimento dos pacientes quanto às consequências do descarte incorreto (n=230)

Variáveis		%	
Grau de instrução	Reconhece as consequências	n	%
Ensino fundamental incompleto	Sim	52	49,05%
	Não	54	50,94%
Ensino médio completo	Sim	65	70,65%
	Não	27	29,35%
Ensino superior completo	Sim	22	68,75%
	Não	10	31,25%

Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

Ramos *et al.* (2017) relatam em uma pesquisa que realizaram sobre o conhecimento de indivíduos dos riscos advindos do descarte incorreto, que 53,9% dos entrevistados afirmaram possuir. Por outro lado, Ferreira, Abreu e Rapado (2019), em entrevistas, identificaram que cerca de 23% sabem sobre a contaminação de rios e lagos por medicamentos, 22% conhecem a possibilidade de animais ingerirem os medicamentos descartados em lixo, 19% relataram o consumo indevido por pessoas que vasculham o lixo comum, 15% sobre o consumo acidental por crianças e adultos, 11% e 8% para o desenvolvimento de resistência bacteriana e alteração no sistema reprodutivo de organismos aquáticos, enquanto que 1% desconheciam os prejuízos que o descarte incorreto pode causar.

Almeida (2020) trouxe uma pergunta relevante em seu estudo sobre o que falta para o descarte correto e, 55% dos respondentes afirmaram a inexistência de campanhas educativas, 25% a ausência de pontos de coleta e, 20% que depende de uma maior conscientização da população.

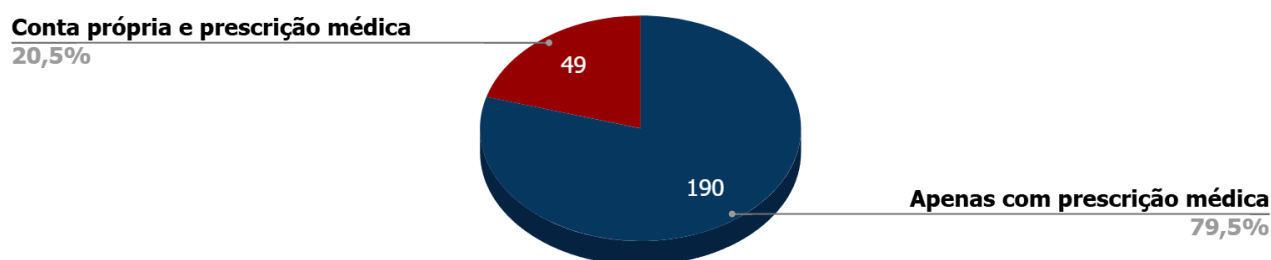
Com base nos resultados obtidos na presente pesquisa e os estudos mencionados acima verifica-se que, a informação sobre o descarte correto e o gerenciamento de resíduos sólidos são de grande importância, uma vez que os impactos ambientais associados à resíduos de fármacos, estão diretamente relacionados a genotoxicidade causada pelos rios afetados, assim como alterações no desenvolvimento de plânctons, plantas, microrganismos e insetos (Almeida *et al.* 2019).

A Lei Nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispõe de alguns instrumentos como a educação ambiental e a coleta seletiva, sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada do ciclo de vida dos produtos.

O município de São Fidélis, RJ possui um lixão para o descarte do lixo doméstico. Na Seção II, da Lei Nº12.305/2010, a respeito do Plano Nacional de Resíduos Sólidos, encontram-se metas para eliminação e recuperação de lixões associadas à inclusão social e à emancipação econômica de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis. Além disso, o art. 57 da Resolução RDC Nº 222/2018, os Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) do grupo B no estado sólido, sempre que considerados rejeitos, ou seja, quando todas as possibilidades são esgotadas de tratamento e recuperação, não existindo outra possibilidade a não ser a disposição final ambientalmente adequada, devem ser dispostos em aterros de resíduos perigosos, classe I. Porém, ainda faltam legislações para definir a prática principalmente de âmbito domiciliar (Ramos *et al.* 2017).

A aquisição dos medicamentos pelos pacientes foi, em sua maioria, apenas por prescrição médica (79,5%), enquanto que 20,5% consomem por conta própria e por prescrição médica (Figura 2). Esses números podem estar relacionados ao fato da dispensação dos medicamentos na Farmácia Municipal serem realizadas somente com prescrição médica. O estudo de Almeida (2020) também apresentou a forma de aquisição dos medicamentos consumidos, 41% responderam comprar os medicamentos apenas com receita e 30% relataram comprar com e sem receita.

Figura 2. Forma de aquisição dos medicamentos pelos pacientes (n= 239)

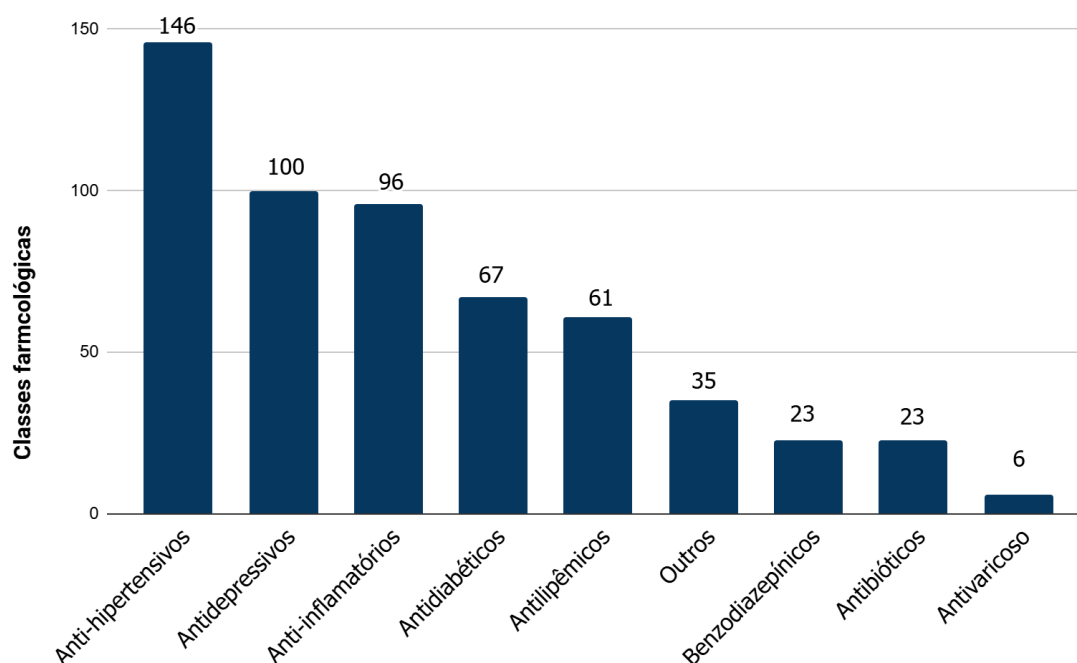


Obs.: foram excluídos os pacientes que consumiam apenas por conta própria

Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

Em relação às classes farmacológicas mais consumidas pelos pacientes da Farmácia Municipal de São Fidélis, RJ, os anti-hipertensivos foram prevalentes, com, 26,21% (n=146), seguido dos antidepressivos com 17,95% (n=100) e 17,24% (n=96) de anti-inflamatórios. Outras classes foram relatadas pelos pacientes, porém em menor quantidade (Figura 3). Como também, há pacientes que consomem mais de uma classe farmacológica.

Figura 3. Classes farmacológicas consumidas pelos pacientes da Farmácia Municipal de São Fidélis, RJ (n= 265)



Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

Com o envelhecimento da população tem-se o aumento das doenças crônicas e o uso de medicamentos (Cattanio, 2013). De acordo com o Ministério da Saúde, a hipertensão arterial é uma doença crônica caracterizada pelos níveis elevados da pressão sanguínea nas artérias. A hipertensão arterial atinge cerca de 27,9% da população brasileira de acordo com o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL). Além disso, apontou que a prevalência de diagnóstico médico é maior entre as mulheres (29,3%) do que entre homens (26,4%). Portanto, ambos os sexos, a frequência da hipertensão arterial teve aumento com a idade e diminuiu com o nível de escolaridade. O trabalho realizado por Cattanio (2013) contou com 1.022 idosos entrevistados, em

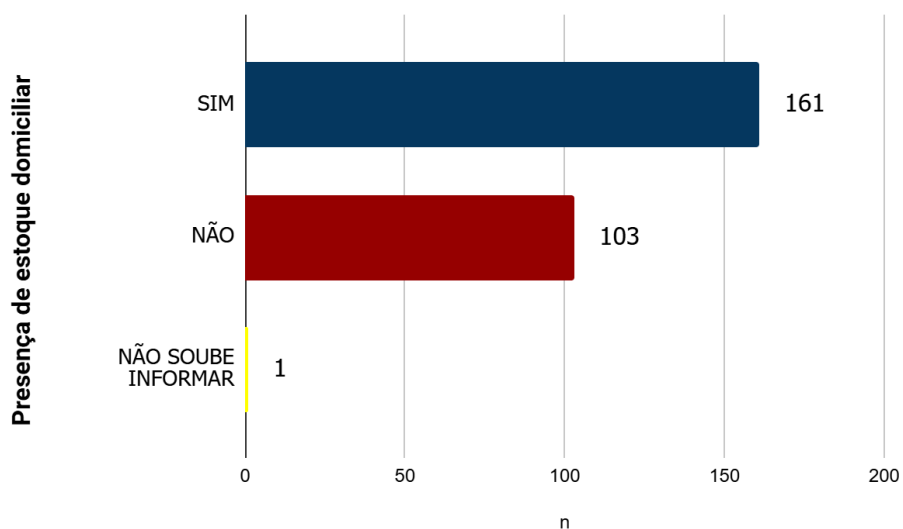
que 590 eram do sexo feminino, com idade média de 70 anos e que a prevalência do consumo de anti-hipertensivos foi por mulheres. A classe de anti-hipertensivos mais utilizados foram os antagonistas do sistema renina/ angiotensina sendo utilizada por 461 idosos, sendo o captopril o mais empregado. A segunda classe utilizada por 351 idosos foram os diuréticos, sendo hidroclorotiazida o medicamento mais utilizado. A terceira classe foram os antagonistas adrenérgicos, predominando o atenolol.

O Conselho Federal de Farmácia (CFF) publicou sobre o uso de medicamentos para saúde mental nos últimos dois anos, apontando um aumento de 18,6% no consumo desses medicamentos. A pesquisa, realizada entre agosto de 2023 e agosto de 2024, envolveu 616.101 pacientes e obteve como resultado que 74% dos medicamentos adquiridos eram antidepressivos, enquanto os ansiolíticos representaram 26% do total. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o Brasil é o país com maior prevalência de depressão, além de ser o segundo país com maior prevalência nas Américas.

De acordo com a OMS, várias condições são comuns na terceira idade, como a perda auditiva, dor nas costas, osteoartrite, diabetes, depressão, entre outras. No estudo de Ely *et al.*(2015) aponta que uma das principais características do envelhecimento populacional é o aumento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), tendo maior consumo de medicamentos por essa faixa etária. Este estudo contou com 758 idosos e obteve como resultado que 218 idosos faziam uso de anti-inflamatórios e analgésicos, sendo o consumo dessa classe de medicamentos pelos idosos feito quando necessário, para dor leve a moderada, não sendo de uso contínuo. Porém, grande parte dos idosos utilizavam de forma contínua. Outro fator de relevância é que a maioria dos idosos da pesquisa relataram utilizar esses medicamentos sob prescrição médica, uma vez que os idosos eram atendidos em uma unidade de Estratégia Saúde da Família em Porto Alegre (RS) e para a retirada do medicamento, é necessária a prescrição médica.

Os pacientes que possuem estoque domiciliar ou as chamadas “farmácias caseiras” totalizam 161 pacientes (60,75%), enquanto que 103 (38,86%) não estocavam medicamentos em casa e um não soube informar (0,37%) (como descrito na Figura 4). O elevado percentual de farmácias caseiras é observado também no estudo de Ramos *et al.* (2017), em que os participantes relataram a presença de estoque domiciliar em 73,8% (n=290), em uma amostra de 393 pessoas. Dessas, 290 pessoas que possuem estoque domiciliar, 218 pessoas afirmaram verificar o prazo de validade.

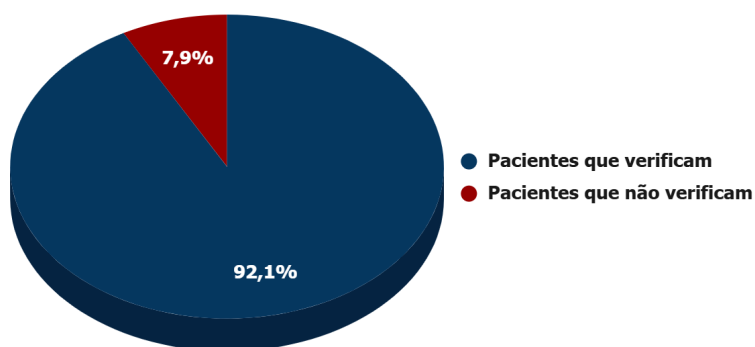
Figura 4. Presença de estoque domiciliar dos pacientes entrevistados (n= 265)



Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

Dos 265 pacientes entrevistados, 244 (92,1%) costumam verificar a data de validade dos medicamentos e 21 (7,9%) não o fazem (Figura 5). De modo semelhante, Almeida *et al.* (2022) relataram em seu estudo que, 94,12% possuem o hábito de verificar a data de validade. Já no estudo de Rodrigues *et al.* (2020), a verificação da data de validade só é realizada quando o paciente vai utilizar o medicamento novamente.

Figura 5. Verificação da data de validade dos medicamentos pelos pacientes entrevistados (n= 265)



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Na Tabela 6 apresenta-se sobre o estoque de medicamentos em domicílio e a verificação da data de validade. Observa-se que dentre os 161 pacientes que relataram ter o estoque domiciliar, 151 pacientes (93,79%) afirmaram verificar o prazo de validade.

Tabela 6. Presença de estoque domiciliar de medicamentos e o costume de verificar a sua data de validade (n=161)

Costuma verificar a data de validade	n	%
Sim	151	93,79%
Não	10	6,21%

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Considerações finais

Os pacientes atendidos na Farmácia Municipal de São Fidélis, RJ, realizam o descarte de medicamentos vencidos no lixo comum, vaso sanitário, pias e outros locais menos citados no trabalho. Porém, destaca-se a prevalência do descarte em lixo comum. Quanto ao reconhecimento das consequências do descarte incorreto, observou-se a prevalência dos pacientes com ensino médio completo. No entanto, os pacientes com ensino fundamental incompleto destacaram-se por não reconhecerem as consequências do descarte incorreto.

Ao obter os dados entre os níveis de escolaridade e o conhecimento dos pacientes, percebe-se que o descarte incorreto foi prevalente tanto no ensino fundamental incompleto, ensino médio completo e no ensino superior completo. Isso demonstra a necessidade de ações educativas e informação sobre o tema, em todos os níveis de escolaridade, levando à conscientização da população quanto a importância do descarte correto.

Entretanto, a ausência de postos de coleta no município não facilita a realização de ações contra a problemática, visto que não há como informar e conscientizar a população, se não houver o local adequado para descarte. Além disso, o município conta com um lixão ativo, que vem sendo alvo de reclamações há anos pela população, pela fumaça produzida pela queima do lixo, que acomete pessoas que moram ao redor e ainda contribui para a poluição do ar e do solo.

Portanto, a criação de postos de coleta acessíveis à população para o recolhimento dos medicamentos vencidos seria o primeiro passo fundamental para o começo de uma idealização de conscientização e informação à população do município de São Fidélis, RJ. Espera-se que os resultados obtidos possam contribuir com a implementação de políticas públicas e incentivar novos estudos sobre o tema em municípios de pequeno porte.

Referências

- ALMEIDA, Amanda Andrade. Descarte inadequado de medicamentos vencidos: efeitos nocivos para a saúde e para a população. **Revista Saúde e Meio Ambiente**, v. 9, n. 2, 2019.
- ALMEIDA, Ianka Araújo *et al.* Perfil de medicamentos descartados nas farmácias públicas de um município do leste de Minas Gerais. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, Umuarama, v. 26, n. 1, p.23-22, jan/abr. 2022.
- ALMEIDA, Virgínia Karolainy Oliveira Almeida. **Análise do descarte de medicamentos no município de Nova Palmeira-PB: a Educação Ambiental como agente de mudança**. Dissertação (de Pós- graduação, Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia da Paraíba, Picuí-PB, 2020).
- ASSIS, Maria Emília dos Santos *et al.* **Farmácia domiciliar e sua relação com a automedicação e descarte de medicamento**. 2021. 33 p. (Trabalho de Conclusão de Curso) - Graduação em Farmácia - Universidade Federal do Amazonas, Itacoatiara, 2021.
- AZEREDO, Germano Godoy *et al.* **Avaliação do descarte de medicamentos nos domicílios de alunos de cursos da área de saúde**. ENCONTRO INTERESTADUAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – 1º EINEPRO, 2015, São João da Barra - RJ.
- BRASIL. Ministério da Saúde. ANVISA.Resolução RDC N° 222, de 28 de março de 2018. Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Saúde e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Brasília, 28 de março de 2018. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2018/rdc0222_28_03_2018.pdf. Acesso em: 8 set.2024.
- BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2 de agosto de 2010. Disponível em:https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.html. Acesso em 11 out.2024
- BRASIL. Decreto nº 10.388, de 5 de junho de 2020. 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. **Diário Oficial da União**, Brasília, 5 de junho de 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/d10388.html. Acesso em: 7 set.2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Hipertensão arterial: Saúde alerta para a importância da prevenção e tratamento,2024**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2024/abril/hipertensao-arterial-saude-alerta-para-a-importancia-da-prevencao-e-tratamento>. Acesso em: 28 set.2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Na América Latina, Brasil é o país com maior prevalência de depressão, 2022**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/setembro/na-america-latina-brasil-e-o-pais-com-maior-prevalencia-de-depressao>. Acesso em: 28 set.2025.
- BLANKENSTEIN, Giselle Margareth Pilla; JUNIOR, Arlindo Phillip. O descarte de medicamentos e a política nacional de resíduos sólidos: uma motivação para a revisão das normas sanitárias. **Revista de direito sanitário**, v. 19, n. 1, p. 50-74, 2018.
- CATTANIO, Graziella Almeida Andrade. **Avaliação do consumo medicamentoso de anti-hipertensivos e fatores associados de idosos do município de Dourado-MS**, 2013. Dissertação, Universidade Federal da Grande Dourados, 2013.

Conselho Federal de Farmácia. **Levantamento aponta aumento de 18,6 % no uso de medicamentos para saúde mental nos últimos dois anos.** Notícias Gerais, 14 out. 2024. Disponível em: <https://site.cff.org.br/noticia/Noticias-gerais/14/10/2024/levantamento-aponta-aumento-de-18-6-no-uso-de-medicamentos-para-saude-mental-nos-ultimos-dois-anos>. Acesso em: 28 set.2025.

ELY, Luísa Scheer *et al.* Uso de anti-inflamatórios e analgésicos por uma população de idosos atendida na Estratégia Saúde da Família. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbagg/a/ZNxfmZjW9gxrMbzGrhhXphJ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 28 set.2025.

FERNANDES, Mayra Rodrigues *et al.* **Armazenamento e descarte dos medicamentos vencidos em farmácias caseiras: problemas emergentes para a saúde pública.** Einstein (São Paulo), v. 18, p. eAO5066, 2020.

FERRAZ, Ian. DF lidera percentual de estudantes que concluíram o ensino médio. Educação, DF. Disponível em: <https://www.educacao.df.gov.br/df-lidera-percentual-de-estudantes-que-concluíram-o-ensino-medio/>. Acesso em: 25 jun. 2025.

FERREIRA, Caroline Monteiro; ABREU, Debora Silva de França; RAPADO, Ludmila Nakamura. Estudo relacionado ao descarte de medicamentos. **Revista Expressão Da Estácio**, v. 2, n. 1, p. 84-93, 2019.

HIRATUKA, Célio *et al.* **Logística reversa para o setor de medicamentos.** Brasília: ABDI, p. 13-79, 2013.

HOPPE, Taíse Raquel Grings; ARAÚJO, Luiz Ernani Bonesso. Contaminação do meio ambiente pelo descarte inadequado de medicamentos vencidos ou não utilizados. **Monografias Ambientais REMOA/UFMS**, v.6, n°6, p.1248-1262, mar/2012.

IBGE. São Fidélis, RJ. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rj/sao-fidelis.html>. Acesso em: 25 jun. 2025.

IBGE. Ranking resumido do município. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/ranking-resumido/download.html?cod=3304805>. Acesso em: 28 set. 2025.

Organização Mundial da Saúde (OMS). Ageing and health. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>. Acesso em: 28 set. 2025.

PEREIRA, Francisco Gilberto Fernandes *et al.* Conhecimento e comportamento autorreferidos sobre descarte domiciliar de medicamentos. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 11, n. 1, p. 154–159, 2019.

PEREIRA, Vanessa da Conceição de Sousa. **Revisão integrativa: impacto à saúde humana e ao meio ambiente do descarte incorreto de medicamentos.** Dissertação (Pós- graduação, Universidade Anhanguera de São Paulo, SP, 2023)

RAMOS, Hayssa Moraes Pintel *et al.* Descarte de medicamentos: uma reflexão sobre os possíveis riscos sanitários e ambientais. **Ambiente & sociedade**, v. 20, p. 145-168, 2017.

RODRIGUES, Isabelle Cristina Garcia *et al.* Contaminação ambiental decorrente do descarte de medicamentos: participação da sociedade nesse processo. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 11, p. 86701-86714, 2020.

PIAUI, PI. Secretaria de Educação Assessoria de Comunicação. **Censo Escolar 2024: Piauí é o 1º do Brasil na Educação Profissional e com maior crescimento no Ensino de tempo integral.** Disponível em:

<https://www.pi.gov.br/censo-escolar-2024-piaui-e-o-1o-do-brasil-na-educacao-profissional-e-com-o-maior-crescimento-no-ensino-de-tempo-integral/>. Acesso em: 25 jun. 2025.

SILVA, Jacineide Maria; GERON, Vera Lucia Matias Gomes. Avaliação de armazenamento de medicamento em domicílio em um bairro de Ariquemes/ RO: Imagem: Fama Educativa. **Revista Científica Da Faculdade De Educação E Meio Ambiente**, v. 9, n. esp, p. 491-499, 2018

Agradecimentos

Agradeço a Deus pela vida, pela oportunidade de viver mais uma etapa e por ter me levado de volta para casa todos os dias em segurança. Agradeço por ter sido meu refúgio e fortaleza nesses cinco anos bem cansativos, tentando conciliar a rotina com estágios e faculdade, mas como diz em Salmos 46:1: “Deus é o nosso refúgio e fortaleza, socorro bem presente na angústia” e assim não só tentei, mas consegui passar por tudo.

À minha querida família, que me proveram tudo o que preciso e por isso estou aqui. Especialmente, à minha avó Nina, responsável por todas as minhas marmitas da faculdade e por estar disponível para prover o que for preciso. Ao meu avô, que infelizmente não está aqui para presenciar sua neta se formando, mas me proporcionou de tudo em vida para que eu chegasse até aqui, sei o quão orgulhoso ele estaria e se faz presente comigo, em meu coração. Também agradeço ao meu padrasto, Nato, por mostrar-se disponível todas as vezes que precisei. À minha mãe, Josianne, por estar presente e poder viver essa nova etapa comigo. À minha irmã, Inara, que faz parte da minha vida e desse momento.

Também, expresso minha gratidão ao meu namorado, Gabriel, que também é meu companheiro de sala, que me ajudou durante o desenvolvimento do trabalho, pelo apoio e por se fazer presente. Compartilhamos provas, testes, trabalhos, estágios juntos e viver tudo isso com você tornou tudo mais leve e fácil. Que a vida continue nos unindo como nos uniu aqui: de forma inesperada e cheia de parceria.

Aos amigos de turma, Alicia, Gabriel, Maysa, Natália e Yan por todos os momentos, risadas e brincadeiras durante esses cinco anos de faculdade. Foram momentos além da sala de aula, como todas as conversas pós aula ou teste, algumas saidinhas para comer e viagens. Tenho certeza que se não fosse vocês, esses cinco anos seriam sem graça e tenho a certeza de que Deus nos juntou e permitiu que vivêssemos isso nós seis. Sobrevivemos juntos entre revisões minutos antes das provas, Yan com seu milésimo copo de café do dia, Alicia fingindo não saber a matéria, Natália estudando em cima da hora, Gabriel demonstrando sua inteligência e Maysa na calma dela. Desejo muito sucesso a todos vocês nessa nossa nova caminhada profissional e espero que conquistem tudo o que almejam.

Agradeço à minha orientadora pela presença junto comigo durante o desenvolvimento deste trabalho, contribuindo com muitas sugestões, levando a um trabalho bem estruturado e coeso.

Ao meu co-orientador, Thiago, pela ajuda no levantamento de dados e os ensinamentos durante meu período de estágio na Farmácia Municipal de São Fidélis, RJ. Também agradeço à equipe da farmácia municipal pelos momentos, risadas e brincadeiras, além de terem sido essenciais no meu desenvolvimento como acadêmica e futura profissional.

À professora Inez pela paciência, pelas aulas e ajuda no desenvolvimento deste trabalho.

Às minhas amigas desde o fundamental, Maria Eduarda, Gabriela e Júlia, que presenciam mais uma etapa importante da minha vida e estão comigo para o que for preciso.

Aos meus companheiros de quatro patas, Meg, Lexie e Mark Márcio, que me esperam todos os dias chegar da faculdade e pela companhia durante os estudos.

Agradeço a amizade construída ao longo desses cinco anos de faculdade com todos os professores e funcionários. Foram muitos momentos e risadas que levarei para sempre comigo. Cada pessoa fez parte dessa trajetória e contribuiu para torná-la mais leve e inesquecível.