

Percepção dos trabalhadores da atenção básica de um município do norte do Espírito Santo sobre o descarte de medicamentos

Perception of primary care workers in a municipality in the north of Espírito Santo on disposal of medicines

Uziel Vila Nova Jorge¹, Iara Rocha Ribeiro², Magna Paris Magnano de Souza², Maira Motta Passos Costas Sodre², Mariana Andrade Santos², Heletícia Scabelo Galavote¹, Ana Alice Dias de Castro Luz¹

¹Universidade Federal do Espírito Santo, Departamento de Ciências da Saúde, São Mateus, Espírito Santo, Brasil

²Secretaria Municipal de Saúde, São Mateus, Espírito Santo, Brasil

Autor para correspondência: Ana Alice Dias de Castro Luz

Universidade Federal do Espírito Santo

Departamento de Ciências da Saúde

Rodovia Governador Mário Covas Km 60, s/n, Litorâneo, CEP 29.932-540

São Mateus, Espírito Santo, Brasil

Tel: +55 27 3312-1990

Email: ana.a.luz@ufes.br

Submetido em 28/07/2022

Aceito em 12/08/2022

DOI: [10.47456/hb.v3i3.38716](https://doi.org/10.47456/hb.v3i3.38716)

RESUMO

Os medicamentos descartados em locais inapropriados como esgoto, lixo residencial ou aterro sanitário constituem uma preocupação devido ao risco de contaminação do meio ambiente. O aumento de consumo de medicamentos no mundo e, especificamente no Brasil, requer políticas e práticas de trabalhadores da área da saúde para que os danos ao meio ambiente sejam reduzidos e a população, seja conscientizada. Assim, o objetivo geral deste trabalho foi avaliar a percepção dos trabalhadores da atenção básica de saúde sobre o descarte de medicamentos, quais informações são fornecidas aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) e o conhecimento sobre os potenciais riscos à saúde e ao meio ambiente. Desta forma, foi aplicado um questionário aos trabalhadores de três Unidades Básicas de Saúde (UBS) e da Farmácia Pública de um município do norte do Espírito Santo. Participaram deste estudo 71 trabalhadores e em sua maioria eram mulheres (81,29%), possuíam 40-49 anos (33,8%) e em relação a escolaridade, com ensino médio completo (49,9%). Quando questionados sobre o local correto para descartar os medicamentos não utilizados ou vencidos, 45% dos participantes não sabiam o local correto, apesar de conhecer o qual é o destino final dos medicamentos descartados no vaso sanitário ou lixo comum. Entretanto, quando questionados sobre a orientação dada, 83% dos trabalhadores participantes deste estudo afirmaram que informam ao usuário a entregar os medicamentos que precisam ser descartados nas UBS ou na Farmácia Pública. Desta forma, os dados mostram que a maior parte dos trabalhadores entrevistados orientam os usuários a entregar os medicamentos não utilizados ou vencidos nos serviços de saúde, entretanto, desconhecem o local correto para fazê-lo. Políticas públicas para implantar pontos de coleta de medicamentos e promover educação em saúde precisam ser fomentadas para a reduzir o dano ao meio ambiente.

Palavras-chave: Descarte. Meio Ambiente. Gerenciamento de Resíduos. Profissionais de Saúde

ABSTRACT

Medicines disposed of in inappropriate places such as sewage, residential waste or landfill are a concern due to the risk of contamination of the environment. The increase in drug consumption in the world and, specifically in Brazil, requires policies and practices of health workers so that damage to the environment is reduced and the population is made aware. Thus, the general objective of this study was to evaluate the perception of primary health care workers about the disposal of medicines, what information is provided to users of the Unified Health System (SUS) and knowledge about potential risks to health and the environment. Thus, a questionnaire was applied to the workers of three Basic Health Units (UBS) and the Public Pharmacy of a municipality in northern Espírito Santo. Seventy-one workers participated in this study and most were women (81.29%), were 40-49 years old (33.8%) and in relation to schooling, with complete high school education (49.9%). When asked about the correct place to discard unused or expired drugs, 45% of the participants did not know the correct place, despite knowing the final destination of the drugs discarded in the toilet or common garbage. However, when asked about the orientation given, 83% of the workers participating in this study stated that they inform the user to deliver the drugs that need to be discarded in the UBS or public pharmacy. Thus, the data show that most of the workers interviewed advise users to deliver unused or expired drugs to health services, however, they do not know the correct place to do so. Public policies to implement drug collection points and promote health education need to be promoted to reduce damage to the environment.

Keywords: Discard. Environment. Waste Management. Health Professionals.

INTRODUÇÃO

O medicamento é considerado como uma das principais ferramentas para o controle e tratamento de doenças. Apesar dos seus efeitos benéficos inegáveis, diversos estudos apontam para os riscos associados à utilização de medicamentos em humanos devido a possibilidade de interações medicamentosas, efeitos colaterais e toxicidade (CRIPA et al., 2017; MORETTO et al., 2020). Entretanto, raramente há preocupação com a destinação final e seu impacto. A maior utilização de medicamento pela população contribui de modo acentuado para a contaminação do meio ambiente devido ao seu descarte incorreto.

O Brasil está entre os maiores consumidores de medicamentos do mundo e estudos estimam que pelo menos 20% dos medicamentos adquiridos tenham o lixo ou a rede de esgoto como destino (SOUZA & FALQUETO, 2015). As sobras ou perdas de medicamentos são comuns tanto nos serviços de saúde quanto nas residências, constituindo, assim, um problema, pois o descarte inadequado, principalmente no lixo comum ou na rede de esgoto, pode contaminar o solo, as águas superficiais, como rios, lagos e oceanos, e as águas subterrâneas, como lençóis freáticos (BANDEIRA et al., 2019). Por isso, o medicamento e seus metabólitos são considerados como poluentes ambientais quando descartados diretamente no meio ambiente. Atualmente, os processos convencionais de tratamento de água e esgoto não remove completamente os resíduos de medicamentos, o que contribui para a contaminação do meio ambiente de modo acentuado (PINTO et al., 2014; BORGES et al., 2016; ESTAL, 2016).

Apesar dos avanços mundiais na tentativa de reduzir a contaminação ambiental pelo descarte incorreto do medicamento e seus possíveis impactos, o Brasil não acompanha os esforços globais, uma vez que o país tem baixa infraestrutura no que tange às questões de saneamento básico (RAMOS et al., 2017; BANDEIRA et al., 2019). De acordo com o Sistema Nacional de Saneamento Básico (SNIS) de 2019 apenas 49,1% do esgoto do Brasil era tratado e 54,1% dos brasileiros têm acesso a rede de esgoto (BRASIL, 2019). Neste contexto, faltam aterros sanitários adequados e incineradores licenciados em grande parte do território brasileiro, o que compromete a aplicabilidade de medidas ágeis que possam, ao menos, minimizar o problema ambiental causado pela contaminação por medicamentos (TAVERA et al., 2017). Ainda, a legislação e infraestrutura é incipiente para conseguir reduzir de modo significativo o potencial dano ao meio ambiente causado

pelo medicamento descartado inadequadamente.

Segundo a Constituição Federal (CF) de 1988, não há acesso a uma sadia qualidade de vida sem que o meio ambiente esteja ecologicamente equilibrado, e que cabe ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo (BRASIL, 1988). Assim, é possível afirmar que o texto constitucional prevê intrínseca relação entre saúde e meio ambiente. A presença de resíduos e rejeitos reflete um meio ambiente desequilibrado - em local sujo e contaminado, não existe vida com saúde. A partir da CF, a saúde é um direito do cidadão e um dever do Estado e o meio ambiente é incluído neste contexto. Apesar disso, a publicação de outras legislações para regulamentar e direcionar sobre resíduos gerados em estabelecimentos de saúde como o medicamento, avança de modo lento.

Em 2004, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2004) publicou a Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 306, o Regulamento Técnico para o Gerenciamento de Resíduos dos Serviços de Saúde (GRSS). Esta RDC aborda o gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde (RSS) e sobre o conjunto de procedimentos que devem ser planejados e implementados a partir de bases científicas e técnicas, normativas e legais. Também especifica que cada uma das instituições que prestam serviços à saúde são responsáveis por elaborar e implantar o Plano de Gerenciamento dos RSS (PGRSS). Em concordância com esta RDC, o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) publicou a Resolução n. 358/2005, a qual mantém a classificação feita pela RDC n. 306/2004 e, também, orienta sobre a classificação dos resíduos dos serviços de saúde para que seja possível manipular corretamente sem gerar riscos aos trabalhadores, à saúde de pacientes e profissionais, inclusive, ao meio ambiente (CONAMA, 2005). Estas normas afetam os estabelecimentos de saúde relacionados à dispensação de medicamentos (farmácias e drogarias), instituições de ensino e de pesquisa, distribuidores de medicamentos e outros. Entretanto, não há uma legislação específica para o descarte de medicamentos, apenas para resíduos de saúde.

Em 2010, foi sancionada a Lei nº 12.305, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) com o objetivo de estabelecer princípios, instrumentos e diretrizes relativos à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, estabelecendo ainda diretrizes quanto às responsabilidades dos geradores e do poder público (BRASIL, 2010). A PNRS estabelece que a responsabilidade sobre a destinação e os danos causados pelo produto é do fabricante bem como a sua coleta, para que tenha seu

fim definido e seguro para a saúde humana e ambiental. Após anos de discussão foi estabelecido como um dos instrumentos da PNRS a Logística Reversa. De acordo com a Lei nº 12.305 (Art. 33), os produtos comercializados podem ser submetidos ao processo de logística reversa, considerando, prioritariamente, o grau e a extensão do impacto à saúde pública e ao meio ambiente dos resíduos gerados (BRASIL, 2010). A logística reversa consiste em destinar corretamente o descarte de medicamentos, sendo a devolução às farmácias comunitárias (drogarias ou farmácias de serviços de saúde) uma solução para o problema do descarte de resíduos farmacêuticos domésticos, minimizando, assim, os efeitos negativos sobre o meio ambiente (BRASIL, 2020).

Somente em 2020 foi assinado o Decreto nº 10.388, regulamentando o § 1º do caput do art. 33 da Lei 12.305, que 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 (BRASIL, 2020). De acordo com o texto, que institui e estabelece os procedimentos para o descarte de medicamentos, o consumidor deverá efetuar o descarte de produtos vencidos ou em desuso, junto com as embalagens, nos pontos fixos de coleta em drogarias ou farmácias. As capitais e municípios com população acima de 500 mil habitantes e, posteriormente, aqueles que tem mais de 100 mil habitantes, devem cumprir o cronograma de implantação previsto no Decreto. Por outro lado, os municípios com menos de 100 mil habitantes dependerão de políticas locais para que possuam programas de coleta de medicamentos vencidos ou em desuso.

Para que o descarte de medicamentos ocorra nos municípios brasileiros, independentemente do número de habitantes e da legislação vigente, depende também que a população seja adequadamente orientada. Neste sentido, os profissionais de saúde têm um papel estratégico na redução de danos ao meio ambiente. Estudos relativos aos conhecimentos, atitudes e práticas dos profissionais de saúde sobre o gerenciamento de serviços farmacêuticos mostram que na maioria dos estabelecimentos de saúde há práticas inadequadas de gerenciamento e descarte de medicamentos, que podem ser associadas ao baixo nível de conhecimento sobre o assunto e falta de treinamento dos profissionais de saúde (ALENCAR, 2014; ESTAL, 2016). Dada a importância do tema, o presente trabalho se propôs a analisar, em um município do norte do Espírito Santo, a percepção dos trabalhadores da atenção básica de saúde sobre a problemática do descarte de medicamentos, quais informações são fornecidas aos usuários do Sistema único de saúde

(SUS) e sobre os potenciais riscos à saúde e ao meio ambiente.

MATERIAIS E MÉTODOS

Considerando toda a problemática em torno do descarte de medicamentos, foi realizado um estudo quantitativo e qualitativo descritivo por meio da aplicação de um questionário para analisar a percepção dos trabalhadores da atenção básica de saúde sobre o descarte de medicamentos. O cenário da pesquisa abrangeu 3 Unidades Básicas de Saúde, denominadas de UBS I, UBS II e UBS III, e a Farmácia Pública Municipal e o público-alvo deste estudo foram os trabalhadores da saúde que atuam nos locais selecionados.

Como critérios de inclusão para o estudo foram considerados: ser trabalhador de um dos estabelecimentos definidos, faixa etária igual ou superior a 18 anos, independentemente da cor/etnia, classe social, sexo ou grau de escolaridade. Foi considerado como participante os trabalhadores que aceitaram participar do estudo e assinaram o Termo de Compromisso Livre e Esclarecido (TCLE). Aqueles que não desejaram participar do estudo não foram punidos ou sofreram sanções administrativas. Independente da participação ou não no estudo, todos os trabalhadores das unidades que participaram da pesquisa serão convidados a participar de treinamentos relacionados ao tema.

O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob parecer de aprovação nº 3.426.436, aprovado em 29 de junho de 2019. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em duas vias, no qual o participante recebeu uma via e a outra ficou sob responsabilidade do pesquisador, a fim de possibilitar, aos participantes da pesquisa, o mais amplo esclarecimento sobre a investigação realizada, seus riscos e benefícios, para que a sua manifestação de vontade, no sentido de participar (ou não), fosse efetivamente livre e consciente.

As coletas dos dados foram realizadas no período de março de 2020 a janeiro de 2021. Foi entregue aos participantes um questionário cujo objetivo consistiu em compreender: qual era a orientação ao usuário do SUS, qual era o destino que usualmente era dado aos medicamentos vencidos ou em desuso da população e a consciência ambiental relacionada ao descarte de medicamentos. No estudo proposto, a avaliação dos

dados se iniciou a partir de análises descritivas a fim de caracterizar a população, incluindo a prevalência de todas as variáveis pertinentes ao estudo.

RESULTADOS

Dos 88 trabalhadores dos locais selecionados, 71 deles aceitaram participar do estudo, sendo que 81,69% (N=58) eram do sexo feminino, 15,49% (N=11) do sexo masculino e 2,82% (N=2) não informaram.

A idade média dos entrevistados foi 49 anos, sendo a maior parte pertencente a faixa etária entre 40-49 anos, correspondendo a 33,80% (N=24) dos participantes. Sobre o grau de escolaridade 49,30% (N=35) afirmaram ter concluído o ensino médio, 23,94% (N=17) afirmaram ter o ensino superior completo, 18,31% (N=13) tinham o superior incompleto e 5,63% (N=4) afirmaram ter o fundamental completo, conforme a tabela 1.

Tabela 1. Características sociais e demográficas dos entrevistados.

| VARIÁVEL | N | % |
|-----------------------------|-----------|------------|
| Sexo | | |
| Feminino | 58 | 81,69 |
| Masculino | 11 | 15,49 |
| Não informado | 2 | 2,82 |
| Idade | | |
| 18-19 anos | 2 | 2,82 |
| 20-29 anos | 13 | 18,31 |
| 30-39 anos | 15 | 21,13 |
| 40-49 anos | 24 | 33,80 |
| 50-59 anos | 14 | 19,72 |
| 60-69 anos | 2 | 2,82 |
| 70-79 anos | 1 | 1,41 |
| >80 | 0 | 0,00 |
| Grau de escolaridade | | |
| Fundamental incompleto | 1 | 1,41 |
| Fundamental completo | 4 | 5,63 |
| Médio incompleto | 1 | 1,41 |
| Médio completo | 35 | 49,30 |
| Superior incompleto | 13 | 18,31 |
| Superior completo | 17 | 23,94 |
| TOTAL | 71 | 100 |

Em relação ao local de trabalho, a maior parte dos entrevistados trabalhava na UBS II (45,07%; N=32), 22,54% (N=16) trabalhavam na farmácia pública municipal, 18,31% (N=13) na UBS I e 14,08% (N=10) trabalhavam na UBS III. Quanto a atividade profissional, 14,08% (N=10) eram recepcionistas, 11,27% (N=8) Técnicos de enfermagem, 7,04% (N=5) Atendentes, 1,41% (N=1) Enfermeiro(a) e 1,41% (N=1) Farmacêutico(a). Outra profissão foi a resposta de 61,97% (N=44), contudo, não foi possível mensurar quais eram os profissionais ou formação, pois esta opção era aberta para os entrevistados especificarem e nenhum deles completou a resposta. Dentre os trabalhadores que atuam nas UBS e farmácia pública englobavam Médicos, Odontologistas, Profissionais da limpeza e Vigilantes (Tabela 2).

Tabela 2. Distribuição da atividade profissional informada dos entrevistados.

| Atividade profissional | Farmácia Pública Municipal | | UBS I | | UBS II | | UBS III | | Total de entrevistados | |
|---------------------------|----------------------------|--------|-------|--------|--------|--------|---------|--------|------------------------|--------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| Técnica (o) de Farmácia | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| Farmacêutica (o) | 1 | 6,25 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 1 | 1,41 |
| Recepcionista | 1 | 6,25 | 3 | 23,08 | 5 | 15,63 | 1 | 10 | 10 | 14,08 |
| Enfermeira (o) | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 1 | 3,12 | 0 | 0,00 | 1 | 1,41 |
| Técnica (o) de Enfermagem | 0 | 0,00 | 2 | 15,38 | 3 | 9,38 | 3 | 30 | 8 | 11,27 |
| Atendente | 3 | 18,75 | 0 | 0,00 | 1 | 3,12 | 1 | 10 | 5 | 7,04 |
| Outro | 11 | 68,75 | 8 | 61,54 | 20 | 62,5 | 5 | 50 | 44 | 61,97 |
| Não informado | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 2 | 6,25 | 0 | 0,00 | 2 | 2,82 |
| Total | 16 | 100,00 | 13 | 100,00 | 32 | 100,00 | 10 | 100,00 | 71 | 100,00 |

No intuito de compreender sobre a orientação dada aos usuários a respeito do descarte de medicamentos, 83,10% (N=59) disseram orientar a levar à UBS ou farmácia pública municipal para ser descartado, 7,04% (N=5) disseram não orientar, pois não sabem o que fazer e 5,63% (N=4) disseram orientar a jogar no lixo comum, pia ou vaso sanitário, como mostra a tabela 3.

Tabela 3. Orientação dada aos usuários sobre descarte de medicamentos, segundo os trabalhadores da saúde entrevistados.

| Qual a orientação que você dá sobre o descarte de medicamentos? | Farmácia Pública Municipal | | UBS I | | UBS II | | UBS III | | Total de entrevistados | |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|------------------------|---------------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| Oriento a trazer para a Farmácia ou Unidade para ser descartado | 14 | 87,50 | 10 | 76,92 | 26 | 81,25 | 9 | 90,00 | 59 | 83,10 |
| Não oriento. Não sei o que fazer com sobras de tratamento ou medicamentos vencidos | 0 | 0,00 | 2 | 15,39 | 3 | 9,38 | 0 | 0,00 | 5 | 7,04 |
| Oriento a jogar fora no lixo comum, na pia ou no vaso sanitário | 1 | 6,25 | 1 | 7,69 | 2 | 6,25 | 0 | 0,00 | 4 | 5,63 |
| Outro | 1 | 6,25 | 0 | 0,00 | 1 | 3,12 | 1 | 10,00 | 3 | 4,23 |
| Total | 16 | 100,00 | 13 | 100,00 | 32 | 100,00 | 10 | 100,00 | 71 | 100,00 |

Em relação ao local correto para descartar os medicamentos 50,70% (N=36) afirmaram saber, sendo 22,53% (N=16) da UBS II, 11,27% (N=8) da UBS III, 8,45% (N=6) da UBS I e 8,45% (N=6) da farmácia pública municipal. Em contrapartida, 45,07% (N=32) afirmaram não saber qual é o local correto para descarte, sendo que 19,72% (N=14) eram trabalhadores da UBS II, 14,08% (N=10) da farmácia pública municipal, 8,45% (N=6) da UBS I, 2,82% (N=2) da UBS III e 4,23% (N=3) não responderam, conforme mostra a tabela 4.

Tabela 4. Conhecimento dos profissionais sobre o local de descarte de medicamentos.

| Você sabe qual é o local para descartar (jogar fora) os medicamentos? | Farmácia Pública Municipal | | UBS I | | UBS II | | UBS III | | Total de entrevistados | |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|------------------------|---------------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| Não | 10 | 62,50 | 6 | 46,15 | 14 | 43,75 | 2 | 20,00 | 32 | 45,07 |
| Sim | 6 | 37,5 | 6 | 46,15 | 16 | 50,00 | 8 | 80,00 | 36 | 50,70 |
| Não respondeu | 0 | 0,00 | 1 | 7,7 | 2 | 6,25 | 0 | 0 | 3 | 4,23 |
| Total | 16 | 100,00 | 13 | 100,00 | 32 | 100,00 | 10 | 100,00 | 71 | 100,00 |

Sobre o conhecimento do destino final dos medicamentos descartados no lixo comum, esgoto ou vaso sanitário, a maior parte dos entrevistados respondeu afirmativamente 80,28% (N=57) ao questionamento. Dentre os possíveis locais, 35,94% (N=23) responderam que vai parar no esgoto, 18,75% (N=12) dos entrevistados

afirmaram que vai parar o rio, 12,5% (N=8) o aterro sanitário e 16,90% (N=12) responderam mais de uma opção. Contudo, 18,31% (N=13) disseram não saber qual é o destino final dos medicamentos descartados em locais impróprios (Tabela 5).

Tabela 5. Destino final dos medicamentos descartados em locais inadequados, segundo os profissionais entrevistados.

| Você sabe onde vai parar o medicamento jogado no lixo, pia ou vaso sanitário? | Farmácia Pública Municipal | | UBS I | | UBS II | | UBS III | | Total de entrevistados | |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------|-------|-------|--------|-------|---------|------|------------------------|-------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| Não | 2 | 12,50 | 1 | 7,69 | 10 | 31,25 | 0 | 0,00 | 13 | 18,31 |
| Sim | 14 | 87,50 | 12 | 92,31 | 21 | 65,62 | 10 | 100 | 57 | 80,28 |
| Não informado | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 1 | 3,13 | 0 | 0,00 | 1 | 1,41 |
| Total | 16 | 100 | 13 | 100 | 32 | 100 | 10 | 100 | 71 | 100 |
| Se sim, continue: | | | | | | | | | | |
| No esgoto | 7 | 43,75 | 6 | 46,16 | 6 | 18,75 | 4 | 40 | 23 | 35,94 |
| No rio | 6 | 37,5 | 2 | 15,38 | 1 | 3,13 | 3 | 30 | 12 | 18,75 |
| Aterro Sanitário | 1 | 6,25 | 1 | 0 | 6 | 18,75 | 0 | 0 | 8 | 12,50 |
| Não sei para onde vai o medicamento jogado nesses locais | 0 | 0 | 1 | 7,69 | 7 | 21,88 | 0 | 0 | 8 | 12,50 |
| Outro | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3,13 | 0 | 0 | 1 | 1,56 |
| Respondeu mais de uma opção | 0 | 0 | 3 | 23,08 | 6 | 18,75 | 3 | 30 | 12 | 18,75 |
| Total | 16 | 100 | 13 | 100 | 32 | 100 | 10 | 100 | 64 | 100 |

Ao serem questionados se tinham conhecimento que os medicamentos quando descartados poderiam ser mais um poluente ou mesmo tóxicos para peixes, 95,77% (N=68) responderam que sabiam e apenas 4,23% (N=3) responderam desconhecer o potencial tóxico para o meio ambiente (Tabela 6).

Tabela 6. Conhecimento sobre o risco ao meio ambiente devido o descarte inadequado de medicamento.

| Você sabia que os medicamentos quando jogados no meio ambiente podem ser mais um poluente ou mesmo tóxico para peixes? | Farmácia Pública Municipal | | UBS I | | UBS II | | UBS III | | Total de entrevistados | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|------------------------|---------------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| Não | 2 | 12,50 | 0 | 0,00 | 1 | 3,13 | 0 | 0,00 | 3 | 4,23 |
| Sim | 14 | 87,5 | 13 | 100,00 | 31 | 96,87 | 10 | 100,00 | 68 | 95,77 |
| Total | 16 | 100,00 | 13 | 100,00 | 32 | 100,00 | 10 | 100,00 | 71 | 100,00 |

Para adquirir mais conhecimento 97,18% (N=69) dos entrevistados aceitaram receber informações sobre o descarte correto de medicamentos, 40,58% (N=28) escolheram como veículo de comunicação o aplicativo de mensagem de celular para receber informações, 17,39% (N=12) o e-mail, 14,49% (N=10) através de palestras, 13,05% (N=9) folhetos, 2,90% (N=2) escolheram o SMS que é a mensagem de texto enviada pelo celular e 11,59% (N=8) escolheram mais de uma opção. Por fim, 2,82% (N=2) pessoas não quiseram receber informações, conforme se observa na tabela 7.

Tabela 7. Interesse dos profissionais em receber informações a respeito do descarte adequado de medicamentos.

| Você gostaria de receber informações sobre o descarte correto de medicamentos? | Farmácia Pública Municipal | | UBS I | | UBS II | | UBS III | | Total de entrevistados | |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|----------|---------------|------------------------|---------------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| Não | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 1 | 3,13 | 1 | 10,00 | 2 | 2,82 |
| Sim | 16 | 100,00 | 13 | 100,00 | 31 | 96,87 | 9 | 90,00 | 69 | 97,18 |
| Se sim, qual veículo de comunicação? | | | | | | | | | | |
| App de mensagem (WhatsApp) | 8 | 50,00 | 5 | 38,46 | 13 | 41,94 | 2 | 22,22 | 28 | 40,58 |
| SMS | 1 | 6,25 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 1 | 11,11 | 2 | 2,90 |
| E- mail | 2 | 12,50 | 1 | 7,69 | 6 | 19,35 | 3 | 33,33 | 12 | 17,39 |
| Folheto | 1 | 6,25 | 2 | 15,38 | 5 | 16,13 | 1 | 11,11 | 9 | 13,05 |
| Palestra | 1 | 6,25 | 3 | 23,08 | 5 | 16,13 | 1 | 11,11 | 10 | 14,49 |
| Respondeu mais de uma opção | 3 | 18,75 | 2 | 15,38 | 2 | 6,45 | 1 | 11,11 | 8 | 11,59 |
| Total | 16 | 100,00 | 13 | 100,00 | 31 | 100,00 | 9 | 100,00 | 69 | 100,00 |

DISCUSSÃO

Considerando os resultados obtidos, observa-se que uma grande parcela dos trabalhadores da área da saúde que participaram do estudo desconhecem qual é o local correto para descartar os medicamentos não utilizados ou vencidos, mas orientam que sejam entregues nos estabelecimentos de saúde como a UBS ou Farmácia Pública Municipal. Este dado gera preocupações pois, além de impactar diretamente a população atendida com a desinformação, o medicamento que eventualmente é entregue nos estabelecimentos de saúde pode ter destinação inadequada como lixo infectante e assim, continuar sendo um risco ambiental.

O medicamento é um produto farmacêutico com finalidade curativa, paliativa, profilática ou diagnóstica. Após a administração, os fármacos sofrem biotransformação para que os efeitos terapêuticos ocorram e que sejam removidos do organismo de modo eficiente. Em relação ao descarte de medicamentos, o processo de metabolismo tem como um de seus objetivos a transformação do fármaco administrado em produtos menos ativos para facilitar a excreção (ALVARENGA & NICOLETTI, 2010). Ou ainda, pode haver a formação de produtos ativos que quando excretados desta forma e são lançados na rede de esgoto, aterro sanitário ou diretamente no meio ambiente, contribuem para contaminação ambiental mais acentuada (UEDA et al., 2009). Diversos estudos apontam para a permanência de medicamentos e seus metabólitos na rede de esgoto, pois não há mecanismos eficientes para a remoção destes produtos (UEDA et al., 2009; SILVA & LEÃO, 2019).

A utilização do medicamento é considerada como uma ferramenta terapêutica importante no tratamento e controle de diversas doenças. Além de promover o uso racional do medicamento, profissionais de saúde devem se preocupar com a destinação e as sobras dos medicamentos utilizados pelos pacientes. Em nosso estudo, observou-se que os participantes têm consciência de que o medicamento é um potencial poluente, entretanto, quase metade deles não sabe qual é o local correto para o seu descarte correto. Contudo, a maior parte dos profissionais que participaram do estudo responderam saber que o medicamento descartado incorretamente tem como destino o esgoto, aterro sanitário e o rio. Segundo estudo realizado por Camargo e Melo (2017) em unidades básicas de saúde e ambulatórios de município de Sorocaba (SP), 100% dos profissionais acreditam que o descarte inadequado de resíduos acarreta contaminação do solo, água e do meio

ambiente, o que mostra consonância com os dados obtidos na atual pesquisa, na qual 95,77% afirmam saber que medicamentos podem ser mais um poluente se descartados no meio ambiente, principalmente animais aquáticos.

Apesar de saber que o fármaco é um potencial poluidor do meio ambiente, os profissionais de saúde relatam desconhecimento em relação ao local correto para o descarte, e isso pode influenciar o comportamento da população usuária de medicamento. Estudos realizados mostram que é frequente que o lixo comum e a rede de esgoto sejam os destinos dos medicamentos vencidos ou não utilizados pela população e em parte isso se deve à não orientação pelos profissionais envolvidos na assistência ao usuário (IOB et al., 2013; PINTO et al., 2014; SILVA et al., 2014). Apesar disso, no nosso cenário do estudo, 83% dos participantes relataram orientar a entregar o medicamento não utilizado ou vencido na UBS mais próxima ou na Farmácia Pública Municipal. Por outro lado, a pesquisa de Bucci e colaboradores (2020) relacionada à mesma temática em torno dos profissionais de saúde de um Hospital e uma clínica odontológica da região metropolitana de Recife, indicou que somente 7,27% dizem informar sobre o descarte correto de medicamentos.

No intuito de minimizar os danos ambientais relacionados ao descarte inadequado de medicamentos no município alvo deste estudo, os farmacêuticos e acadêmicos do projeto PET-SAÚDE (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008) elaboraram um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Serviço de Saúde (PGRSS) para que fosse possível estruturar a logística reversa do medicamento no município e dar outras instruções. A partir disso, e em consonância ao Decreto 10.388/2020, houve o comprometimento da Secretaria Municipal de Saúde com o cumprimento do Plano. Além disso, deu-se condições para a implantação de um ponto de coleta na Farmácia Pública Municipal e da logística reversa para receber os medicamentos não utilizados/vencidos nas UBS e, posteriormente, encaminhados para incineração adequada.

O desenvolvimento de atividades relacionadas ao descarte de medicamento é desafiador devido a diversos aspectos e muitos deles estão relacionados com o conhecimento sobre o tema e seu impacto na saúde humana e no meio ambiente. O estudo de Sena e colaboradores (2021), que buscou levantar os desafios de gestores e profissionais de saúde quanto ao GRSS, identificou outra problemática: uma porcentagem expressiva de gestores demonstrou desconhecimento, tanto da existência do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Serviço de Saúde (PGRSS), quanto a legislação

que regulamenta a Plano, assim como o mapa de risco e o destino final dos RSS produzidos, dos quais fazem parte os medicamentos. Segundo o estudo, a falta de conhecimento está relacionada com ausência de iniciativa dos gestores na hora de solucionar problemas e na implementação de uma política que favoreça ações de manejo e descarte adequados.

Apesar da legislação vigente colaborar com a criação de mecanismos de logística reversa para que o medicamento não utilizado ou vencido seja descartado corretamente, há outros fatores envolvidos no desconhecimento sobre o tema. Usualmente, a escolaridade é um fator decisivo que contribui com a qualidade da assistência prestada ao paciente. De fato, Ramos e colaboradores (2017) notaram que o descarte adequado esteve fortemente associado a fatores como a maior escolaridade, maior classificação econômica, e ao fato de terem recebido informação sobre o tema, ou seja, esses profissionais com mais qualificação ou escolaridade poderiam orientar melhor os usuários para um descarte adequado. Entretanto, 91,5% dos trabalhadores da saúde que participaram deste estudo possuem pelo menos o ensino médio completo, o que vai contra o resultado verificado por Ramos e colaboradores (2017). Contudo, outros estudos mostram que somente o grau de escolaridade não é um dos fatores para o descarte correto de medicamentos (BARBOSA et al., 2018). Assim, outras questões precisam ser consideradas, principalmente na formação dos profissionais de saúde.

A capacitação profissional consiste em um pilar na contribuição do conhecimento quanto às funções e ações desenvolvidas em prol do aumento da qualidade da assistência. Especificamente em relação ao exercício profissional farmacêutico, diversas Resoluções nos diferentes âmbitos de atuação são voltadas para minimizar o dano ao meio ambiente (CFF, 2019). Ainda, a Diretriz Curricular do Curso de Farmácia (2017) requisita competências que visam a sustentabilidade do meio ambiente e a minimização de riscos, assim, o descarte adequado de medicamentos pode ser inserido nas temáticas da formação acadêmica. Já em relação aos trabalhadores de saúde, independentemente de sua formação acadêmica ou função exercida, é importante que educação ambiental e sanitária sejam assuntos nos núcleos de educação permanente. Profissionais conscientes de seu papel na redução de danos, inclusive ambientais, contribuirão com orientação mais assertiva sobre o descarte de medicamento (BARROS et al., 2020).

CONCLUSÃO

Os dados obtidos no presente estudo revelam que há lacunas no conhecimento e nas práticas relacionadas ao descarte de medicamentos por parte dos profissionais da atenção básica de saúde pesquisados. Em nosso cenário, esta situação pode ser um fator que contribuiu para a desinformação do usuário da atenção básica que não teria orientações adequadas sobre o descarte de medicamentos não utilizados e vencidos. A permanência destes medicamentos no domicílio pode contribuir com automedicação, compartilhamento de medicamentos entre usuários e descarte no lixo domiciliar ou no vaso sanitário.

Apesar dos avanços observados no município no que diz respeito às políticas locais para a destinação adequada dos medicamentos entregues pela população, estratégias de educação continuada e ampliação da infraestrutura para estimular a prática do descarte entre profissionais e os usuários precisam avançar.

Descartar adequadamente o medicamento utilizado em tratamentos contribui para a saúde ambiental, evita a contaminação de águas e animais e, por isso, de forma contínua, os profissionais devem orientar aos pacientes sobre como realizá-lo corretamente e os possíveis impactos da prática. Os profissionais de saúde, independentemente de sua formação, são considerados como educadores e devem trabalhar para conscientizar a população para uso e descarte correto do medicamento. Ainda, considerando a elevada distribuição de farmácias e drogarias no Brasil, estes estabelecimentos são estratégicos para a promoção do uso racional de medicamentos e devem incluir em suas ações, a orientação sobre o descarte de medicamentos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALENCAR TOS, MACHADO CSR, COSTA SCC, ALENCAR BR. Descarte de medicamentos: uma análise da prática no Programa Saúde da Família. *Ciênc. Saúde colet* 19(7): 2157-2166, 2014.
2. ALVARENGA LSV, NICOLETTI MA. Descarte doméstico de medicamentos e algumas considerações sobre o impacto ambiental decorrente. *Rev. Saúde* 4(3): 34-39, 2010.
3. ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n ° 306 de 07

Health and Biosciences, v.3, n.3, dez. 2022

Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/healthandbiosciences>

de março de 2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o Gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Brasília: Diário Oficial da União, 2004.

4. BARBOSA ML, MENEZES TN, SANTOS SR, OLINDA RA, COSTA GMC. Qualidade de vida no trabalho dos profissionais de saúde no sistema prisional. *Ciênc. Saúde colet* 23(4): 1293-1302, 2018.

5. BANDEIRA EO, ABREU DPG, LIMA JP, COSTA CFS, COSTA AR, MARTINS NFF. Medicine disposal: a socio-environmental and health issue. *Rev. pesquis. cuid. fundam. (Online)* 11(1): 1-10, 2019.

6. BARROS PMGA, MELO DCP, LINS EAM, SILVA RF. Percepção dos profissionais de saúde quanto a gestão dos resíduos de serviço de saúde. *Rica* 11(1): 201-210, 2020.

7. BORGES RM, MINILLO A, LEMOS EGM, PRADO HFA, TANGERINO EP. Uso de filtros de carvão ativado granular associado a microrganismos para remoção de fármacos no tratamento de água de abastecimento. *Rev. ESA* 21(4): 709-720, 2016.

8. BRASIL, Decreto Nº 10.388, de 5 de junho de 2020. Regulamenta o § do 1º 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. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10388.htm>

Acesso em 10 de outubro de 2020.

9. BRASIL, SECRETARIA NACIONAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) 2019. Disponível em: <http://www.snis.gov.br/>. Acesso em 02 de agosto de 2021.

10. BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

11. BRASIL. Lei nº 12.305 de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em 15 de outubro de 2020.

12. BUCCI FR, MEDEIROS FPMD, NÓBREGA ÍMFD, FIGUEIRA MASDF. Relatório técnico sobre a avaliação do conhecimento dos profissionais de saúde sobre descarte adequado de medicamentos. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde), Relatório Parcial, Faculdade Pernambucana de Saúde, Recife, 2020, 8f.

13. CAMARGO AR, MELO IBN. A percepção profissional sobre o gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde em unidades básicas e ambulatoriais de saúde em um município da Região Metropolitana de Sorocaba, SP, Brasil. *Mundo saúde (Impr.)* 41(4): 633-643, 2017.
14. CONAMA. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução CONAMA nº 358 de 29/04/2005. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. Disponível em <https://www legisweb.com.br/legislacao/?id=102253>. Acesso em 10 de outubro de 2020.
15. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Formação farmacêutica no Brasil / Conselho Federal de Farmácia. – Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2019. Disponível em: https://www.cff.org.br/userfiles/livro_caef21maio2019.pdf. Acesso 06 de novembro de 2021.
16. CRIPA A, VASCONCELLOS C, CORTE TWF, ENGROFF P, FEIJÓ AGS. Descarte correto de medicamentos: construção de uma cartilha educativa. *Saúde em Redes* 3(1): 07-17, 2017.
17. ESTAL LMDE. Conhecimentos, atitudes e práticas dos profissionais de saúde sobre o gerenciamento de resíduos farmacêuticos e o risco ambiental: um estudo de caso em uma unidade hospitalar. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública e Educação Ambiental) – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2016, 183f.
18. IOB GA, CAMILLO EGS, PETRY RD. Análise da forma de descarte de medicamentos por usuários de uma Unidade de Saúde no município de Porto Alegre/RS. *Infarma* 25(3): 118-125, 2013.
19. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria Interministerial nº 1.802 de 26 de agosto de 2008. Institui o Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde - PET-Saúde. Disponível em http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/pri1802_26_08_2008.html. Acesso em 23 de novembro de 2020.
20. MORETTO AC, RAPOSO LC, SILVA KGM, CAVALCANTE BK, GONZALEZ AR, FERRIERA MAG, PEREIRA GJV. Descarte de medicamentos: como a falta de conhecimento da população pode afetar o meio ambiente. *BJNS* 3(3): 442-453, 2020.
21. PINTO GMF, DA SILVA KR, PEREIRA RFA, SAMPAIO SI. Estudo do descarte residencial de medicamentos vencidos na região de Paulínia (SP), Brasil. *Eng. Sanit. Ambient* 19(3): 219-224, 2014.

22. RAMOS HMP, CRUNIVEL VRN, MEINERS MMMA, QUEIROZ CA, GALATO D. Medication disposal: a reflection about possible sanitary and environmental risks. *Ambient. soc.* 20(4): 145-168, 2017.
23. SENARM, SANCHEZMCO, MORAES ÉB, XAVIER ML, BRAGA ALS, PORTO MAOP. Gerenciamento de resíduos de saúde no Brasil: Desafios de gestores e profissionais de saúde. *Res. Soc. Dev.* 10(4): e14510413960, 2021.
24. SILVA APRF, LEÃO VG. Descarte de medicamentos e seus impactos à saúde e meio ambiente. *BJSCR* 28(4): 92-96, 2019.
25. SILVA NR, ABJAUDE SAR, RASCADO RR. Atitudes de usuários de medicamentos do Sistema Único de Saúde, estudantes de farmácia e farmacêuticos frente ao armazenamento e descarte de medicamentos. *Rev. ciênc. farm. básica apl* 35(2): 317-323, 2014.
26. SOUZA CPFA, FALQUETO E. Descarte de Medicamentos no Meio Ambiente no Brasil. *Rev. Bras. Farm* 96 (2): 1142-1158, 2015.
27. TAVERA S, PASQUAL CD, ZANINELLI F, CASTILHO JC, CARNEVALE RC. Conhecimento de Estudantes Universitários Sobre Descarte De Medicamentos. *Rev. Intellectus* 1(42): 84-101, 2017.
28. UEDA J, TAVERNARO R, MAROSTEGA V, PAVAN W. Impacto ambiental do descarte de fármacos e estudo da conscientização da população a respeito do problema. *Rev Ciênc do Ambiente On-Line* 5(1): 1-6, 2009.