

INSTITUTO FEDERAL
Minas Gerais
Campus Bambuí

**SUSTENTABILIDADE
E TECNOLOGIA AMBIENTAL**

MESTRADO PROFISSIONAL

CONSCIENTIZAÇÃO E AÇÃO

DESCARTE SEGURO DE MEDICAMENTOS DOMICILIARES



MANUAL ELABORADO POR:

Joyce Cristina Carvalho Silva

Gustavo Augusto Lacorte



FICHA TÉCNICA



FICHA TÉCNICA PARA A PRODUÇÃO TÉCNICA E TECNOLÓGICA

2024. MESTRADO PROFISSIONAL EM SUSTENTABILIDADE E TECNOLOGIA AMBIENTAL (MPSTA) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG).

Não há direitos reservados. A reprodução está autorizada, no todo ou em parte, desde que a obra original seja devidamente referenciada.

Informações e contatos

IFMG/BambuÍ – Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros – Km 05 Caixa Postal 05 – Bambuí MG – 38.900-000 – www.bambui.ifmg.edu.br

REITOR DO IFMG

Rafael Bastos Teixeira

PRÓ-REITORA DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

Gislayne Elisana Gonçalves

DIRETOR GERAL DO IFMG/CAMPUS BAMBUÍ

Humberto Garcia de Carvalho

DIRETOR DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO DO IFMG/CAMPUS BAMBUÍ

Gustavo Augusto Lacoste

COORDENADORA DO MPSTA/IFMG/CAMPUS BAMBUÍ

Ana Cardoso Clemente Filha Ferreira de Paula

AUTORES

Joyce Cristina Carvalho Silva (Mestranda do MPSTA – IFMG/BambuÍ)

Gustavo Augusto Lacoste (Orientador – IFMG/BambuÍ)

DIAGRAMAÇÃO E ILUSTRAÇÕES

Joyce Cristina Carvalho Silva (Mestranda do MPSTA – IFMG/BambuÍ)

Mateus Vinícius Carvalho Simões

Catálogo na Fonte Biblioteca IFMG - Campus Bambuí

S586c Silva, Joyce Cristina Carvalho.
Conscientização e ação: descarte seguro de medicamentos
domiciliares. / Joyce Cristina Carvalho Silva, Gustavo Augusto Lacorte.
– Bambuí, 2024.
29 p.: il.; color.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais
– Campus Bambuí, MG, Curso Mestrado Profissional em
Sustentabilidade e Tecnologia Ambiental.

1. Produto técnico. 2. Descarte responsável. 3. Agregados reciclados. I.
Lacorte, Gustavo Augusto. II. Título.

CDD 361.25

APRESENTAÇÃO



Seja bem-vindo ao Manual Conscientização e Ação: Descarte Seguro de Medicamentos Domiciliares. Este guia prático é um Produto Técnico e Tecnológico (PTT), descendente da pesquisa do Mestrado Profissional em Sustentabilidade e Tecnologia Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG) - Campus Bambuí. A ferramenta foi fomentada para o varejo farmacêutico que deseja liderar o caminho na promoção de práticas responsáveis de descarte seguro de medicamentos vencidos de uso domiciliar, reconhecendo lacunas existentes na população sobre esse tema crucial.

O conhecimento sobre o descarte inadequado de medicamentos vencidos tornou-se um desafio constante para a saúde pública e meio ambiente. Nossa pesquisa manifestou segmentos significativos da população com pouca consciência sobre o tema. O presente manual surgiu em resposta a essa necessidade, oferecendo estratégias de conscientização e ação.

Sabemos que, além de fornecer medicamentos, as farmácias, drogarias e unidades de saúde desempenham um papel vital que exerce a liberdade na educação da população sobre a prática adequada de descarte e gerenciamento dos fármacos fora do prazo de validade. Deste modo, este manual tem a finalidade de sensibilizar sobre a importância do manejo correto, capacitar os estabelecimentos responsáveis a implementarem estratégias eficazes de coleta e orientações práticas para aperfeiçoar a percepção da comunidade frente ao descarte seguro de medicamentos domiciliares.

Este manual está organizado em seções que abrangem desde a conscientização até a implementação efetiva de estratégias adotadas. Cada seção oferece diretrizes claras, exemplos reais e ferramentas que podem ser facilmente adaptadas à realidade de seu estabelecimento. Com estas informações, convidamos você a mergulhar nas estratégias, absorver os conhecimentos e, acima de tudo, implantar as mudanças. Juntos, podemos transformar um desafio em uma oportunidade para construir um futuro mais saudável e sustentável.

Boa leitura!

Os autores.

SUMÁRIO

1. CONTEXTUALIZAÇÃO.....	6
2. ESTRATÉGIAS DE DESCARTE RESPONSÁVEL.....	9
2.1. LINHA DO TEMPO DAS PRINCIPAIS NORMATIVAS.....	9
2.2. CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE	11
2.3. LOGÍSTICA REVERSA DOS MEDICAMENTOS.....	12
2.4. ARMAZENAMENTO DE MEDICAMENTOS.....	13
2.5. DESCARTE DE MEDICAMENTOS.....	14
2.6. INSTRUÇÕES PARA O DESCARTE DE MEDICAMENTOS DOMICILIARES.....	16
2.7. SEGREGAÇÃO DOS RESÍDUOS MEDICAMENTOSOS NOS ESTABELECIMENTOS DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE.....	17
3. PAPEL DO PROFISSIONAL DA SAÚDE NA GESTÃO DE RESÍDUOS MEDICAMENTOSOS.....	19
4. CONSCIENTIZAÇÃO E EDUCAÇÃO.....	21
5. CURIOSIDADES.....	22
6. CONCLUSÃO.....	26
REFERÊNCIAS.....	27



1 CONTEXTUALIZAÇÃO

O descarte adequado de medicamentos vencidos não é uma simples ação, é um compromisso com a nossa saúde e bem-estar do planeta. Vamos explorar a importância dessa prática, compreender o papel crucial das farmácias, drogarias e unidades de saúde neste cenário e destacar as lacunas na compreensão existente na sociedade.

AFINAL, MEDICAMENTO VENCIDO PODE OU NÃO PODE SER USADO ?

Entende-se como prazo de validade expirado o tempo de duração dado ao um produto, ou seja, seu intervalo de vida útil de acordo com os fatores de estabilidade e integridade do fármaco.

NÃO É RECOMENDADO O USO DE MEDICAMENTOS FORA DO PRAZO DE VALIDADE, COM EMBALAGENS DANIFICADAS OU SEM REGISTRO DA ANVISA !

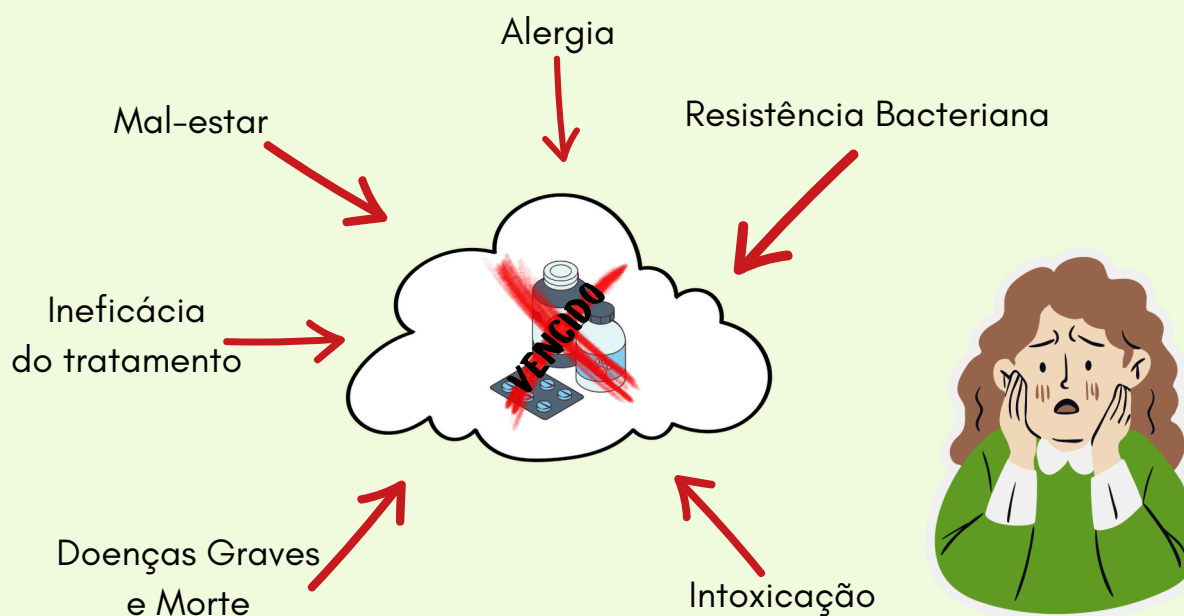


Perante a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), é obrigatório estampar nas embalagens número de lote, datas de fabricação e de validade (mês e ano).



FONTE: WWW.ICTQ.COM.BR (ACESSADO EM 29 DEZ 2023).

RISCOS DO USO DE MEDICAMENTOS VENCIDOS !



Imaginem um armário cheio de medicamentos fora do prazo de validade. Agora, pense nos perigos que isso pode representar para a sua saúde e para o meio ambiente.



Medicamentos vencidos perdem sua eficácia e se tornam prejudiciais. Além disso, quando descartados de maneira inapropriada, contaminam os solos, a água e os animais, afetando a fauna e a flora.



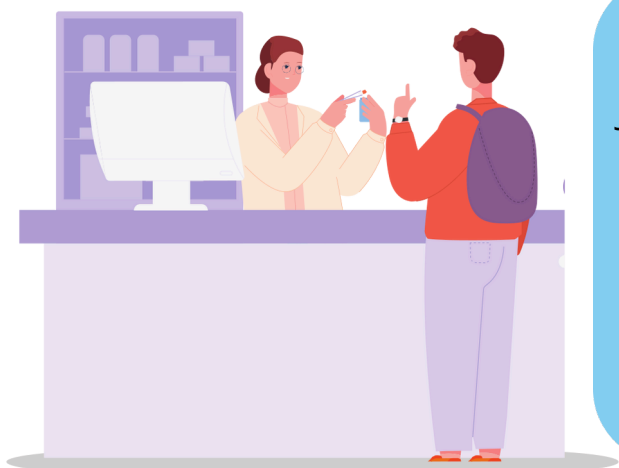
VOCÊ SABIA?

Farmácias e drogarias desempenham um papel vital no ciclo de vida dos medicamentos, indo além da simples venda?

Elas são peças-chaves na promoção da saúde e na educação dos clientes sobre práticas seguras de logística dos medicamentos.



Descobrimos, por meio de pesquisas, que muitas pessoas não têm informações claras sobre o descarte responsável de medicamentos vencidos. Isso cria uma oportunidade para as farmácias, drogarias e unidades básicas de saúde desempenharem um papel fundamental na educação e conscientização.



Exemplo Prático

João, um cliente habitual de uma drogaria, admitiu em uma pesquisa que não sabia como descartar corretamente os medicamentos vencidos. Ele gostaria de receber mais informações e orientações práticas.

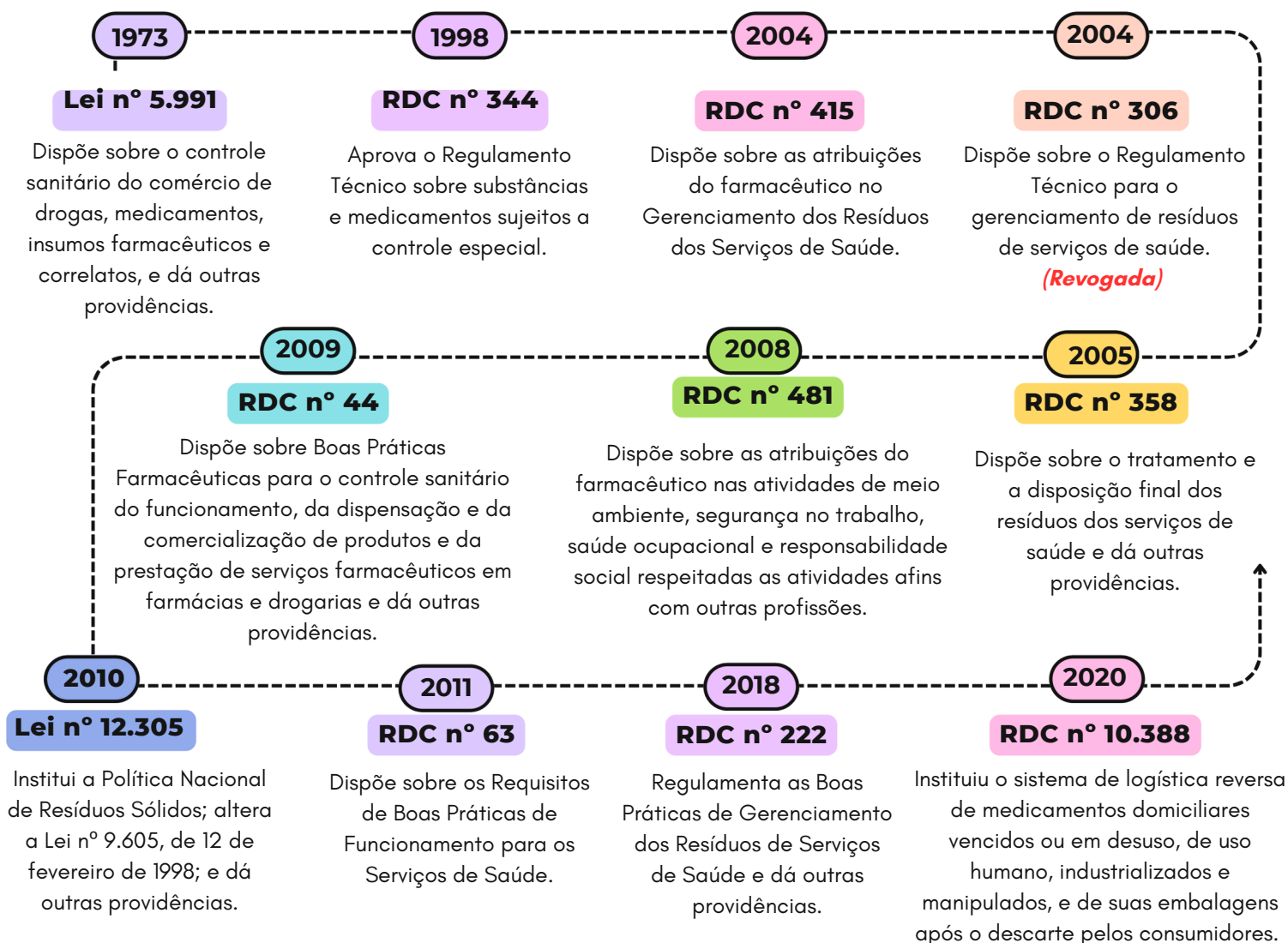
Ao longo deste manual, vamos explorar como preencher essa lacuna, fornecendo diretrizes práticas e estratégias eficazes para o descarte responsável. Prepare-se para descobrir como pequenas ações podem ter um impacto positivo significativo em nossa saúde e no ambiente que compartilhamos.

2 ESTRATÉGIAS DE DESCARTE RESPONSÁVEL

É hora de mergulharmos nas estratégias práticas para o descarte de medicamentos vencidos. Este tópico oferece orientações claras para incentivar suas ações, tornando-as mais eficazes.

2.1. Linha do tempo das principais normativas

As regulamentações relacionadas ao descarte de medicamentos no Brasil são estabelecidas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e outros órgãos reguladores. Aqui, podemos identificar a linha do tempo das principais legislações e normativas:

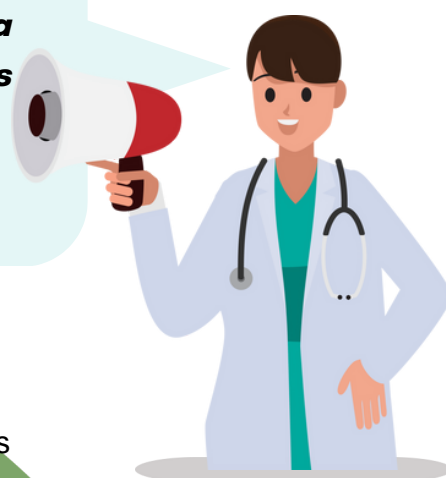


É importante ressaltar que as normativas e legislações estão sujeitas a atualizações e modificações ao longo do tempo. Portanto, é recomendável verificar as versões mais recentes diretamente nos sites oficiais da ANVISA, do Ministério da Saúde e de outros órgãos reguladores competentes.

VOCÊ SABIA?

No ano de 2020, foi sancionado o Decreto Federal nº 10.388/2020, publicado no DOU no dia 05/06/2020, normalizando a logística reversa de medicamentos domiciliares vencidos ou em desuso.

E declara que:



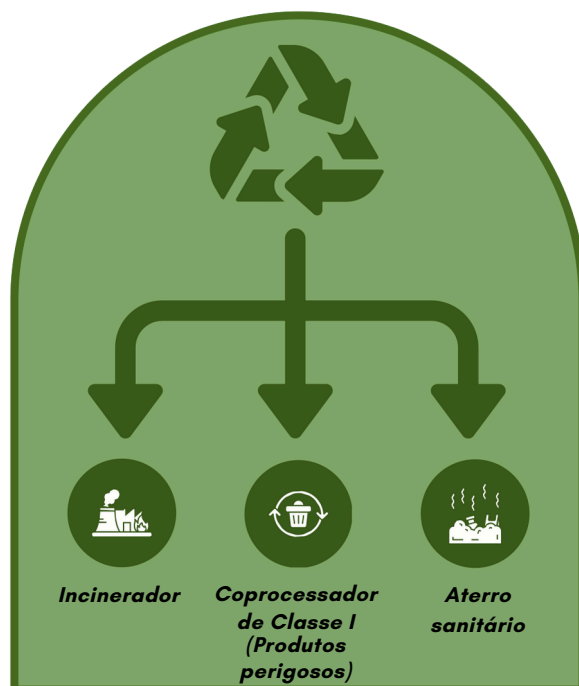
As drogarias e farmácias estabelecidas como pontos fixos de recebimento ficam obrigadas, às suas expensas, a manter, em seus estabelecimentos, dispensadores com a frase: "Descarte aqui os medicamentos domiciliares vencidos ou em desuso".



FONTE: WWW.CRFMG.ORG.BR (ACESSADO EM 15 JAN 2024).

Os fabricantes e importadores de medicamentos domiciliares ficam obrigados a custear a **destinação ambientalmente adequada** dos medicamentos domiciliares vencidos ou em desuso descartados pelos consumidores de acordo com as normas ambientais estabelecidas pelos órgãos integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) (art. 18 do Decreto Federal nº 10.388/2020).

A **destinação final ambientalmente adequada** será realizada em empreendimento licenciado por órgão ambiental competente e atenderá à ordem de prioridade:



2.2. Classificação dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)

Os RSS são classificados em grupos em conformidade com seus diferentes riscos, sob regulamentação da Resolução ANVISA RDC n.º 222/2018 e Resolução CONAMA n.º 358/2005, que exigem formas específicas de manejo, tratamento e disposição final





Conforme destaca o artigo 5° da RDC n° 222/2018:

“Todo serviço gerador deve dispor de um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), documento esse que aponta e descreve as ações relativas aos gerenciamentos dos resíduos de saúde e contempla os aspectos referentes à: geração, identificação, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte e disposição final ambientalmente adequada, assim como as ações de proteção à saúde pública, do trabalhador e do meio ambiente”.

2.3. Logística reversa dos medicamentos

É uma prática voltada para a gestão ambientalmente responsável dos resíduos farmacêuticos, a fim de minimizar os impactos negativos no bem-estar da sociedade e no ecossistema. Suas etapas referem-se ao processo de coleta, transporte, tratamento e destinação final adequada de medicamentos que não são mais necessários ou estão vencidos.

Principais aspectos da logística reversa



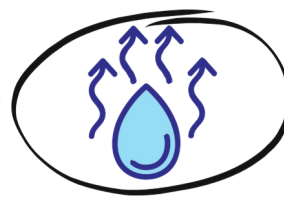
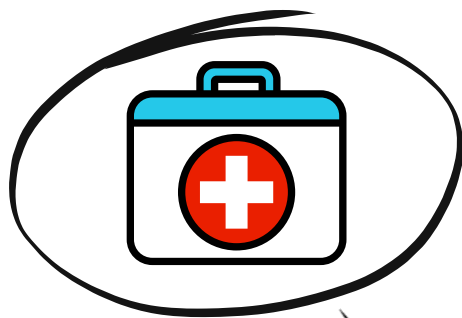
É importante observar que a implementação eficaz da logística reversa de medicamentos, muitas vezes, requer a colaboração de diferentes partes interessadas, incluindo governo, indústria farmacêutica, profissionais de saúde e a população em geral.

2.4. Armazenamento de medicamentos



**Onde você armazena seus medicamentos ?
Veja como fazer isso corretamente !**

Guardar medicamentos de forma segura em casa é crucial para garantir sua eficácia e prevenir acidentes. Aqui estão algumas dicas para o seu armazenamento:



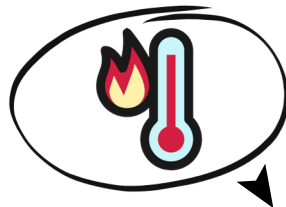
**Mantê-los em locais sem umidade.
(O banheiro não é uma boa opção).**



**Mantê-los protegidos da luminosidade.
(Suas embalagens originais são ideais para o seu armazenamento).**



Longe do alcance das crianças e animais.



Siga as instruções das bulas, pois alguns medicamentos podem exigir temperaturas específicas para manter sua eficácia.



Em caso de dúvidas, consulte um profissional de saúde ou farmacêutico.

Ao seguir essas diretrizes, você contribuirá para um ambiente seguro em sua casa e garantirá que os medicamentos estejam em condições ideais. Lembre-se sempre de ler as instruções do rótulo e seguir as orientações fornecidas pelo seu médico ou farmacêutico.

2.5. Descarte de medicamentos



EXPIRED

Como devemos descartar medicamentos vencidos e suas embalagens?



Ciclo do descarte doméstico dos remédios pelo esgoto e pelo lixo comum



Cadeia NÃO ECOLÓGICA de medicamentos descartados.

Descarte doméstico de medicamentos pelo esgoto e pelo lixo comum.

Não faça parte dessa cadeia



CHECKLIST

PARA O DESCARTE SEGURO



- ✓ Verifique a data de validade dos seus medicamentos.
- ✓ Separe os medicamentos vencidos e aqueles que você não usa mais.
- ✓ Verifique um local apropriado mais próximo da sua casa.
- ✓ Coloque-os em embalagem adequada para transporte.
- ✓ Leve-os em uma das farmácias, drogarias ou unidades de saúde.
- ✓ Qualquer dúvida, pergunte a um farmacêutico ou profissional de saúde devidamente capacitado.



2.6. Instruções para o descarte de medicamentos domiciliares.

1

SEPARAÇÃO DOS MEDICAMENTOS

Os medicamentos não devem ser descaracterizados nem retirados de sua embalagem primária.

Ex.: blister de alumínio; frasco de vidro ou plástico.



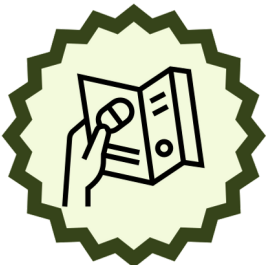
Seringas e agulhas devem ser armazenadas em garrafas *pet* com tampa, por serem um material rígido e resistente.

Posteriormente, devem ser encaminhadas aos postos de saúde e hospitais, uma vez que não há norma que prevê seu recolhimento por drogarias e farmácias.

2

RECYCLE QUANDO POSSÍVEL

As bulas e embalagens secundárias são feitas de materiais recicláveis, como papelão ou plástico, podendo ser encaminhadas para coleta seletiva.



3

DOE, SE POSSÍVEL

Pegue os seus medicamentos em perfeito estado de conservação e procure um estabelecimento de saúde.

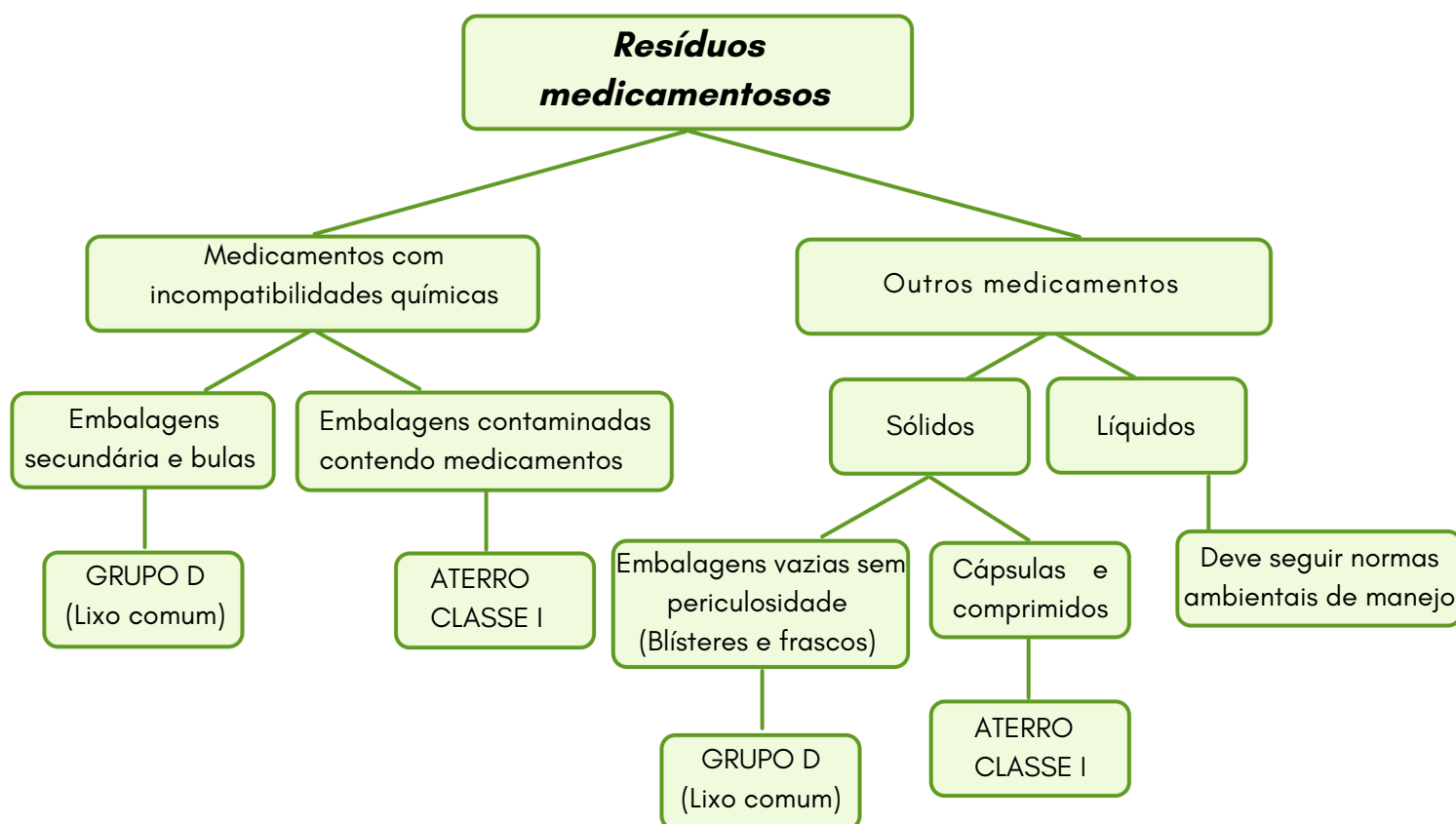
NÃO É ACONSELHADO DOAR
OU TROCAR REMÉDIOS
ENTRE PESSOAS. TAL
PRÁTICA É UMA AMEAÇA DO
PONTO DE VISTA SANITÁRIO.



2.7. Segregação dos resíduos medicamentosos nos estabelecimentos de assistência à saúde

A RDC ANVISA n.º 222/2018 determina que os resíduos de medicamentos contendo produtos hormonais e produtos antimicrobianos; citostáticos; antineoplásicos; imunossupressores; digitálicos, imunomoduladores; antirretrovirais devem ser submetidos a tratamento ou dispostos em aterro de resíduos perigosos - Classe I. Podemos verificar como é realizado o manejo de medicamentos vencidos no fluxograma.

Manejo de resíduos medicamentosos vencidos



Lembre-se de sempre verificar as práticas específicas recomendadas em sua região, pois as diretrizes podem variar. Além disso, caso tenha dúvidas sobre o descarte de medicamentos específicos, entre em contato com uma farmácia local, posto de saúde ou a Vigilância Sanitária para obter informações precisas. A conscientização e a adoção de práticas responsáveis são essenciais para garantir que o descarte seja feito de maneira segura e sustentável.

MEDICAMENTOS DESCARTADOS DE MANEIRA INCORRETA PODEM SE TORNAR POLUENTES AMBIENTAIS E CAUSAR UMA SÉRIE DE DANOS À SAÚDE



Intoxicação acidental de
pessoas e animais

Contaminação do solo



Impacto na qualidade da
água

Bactérias multirresistentes



POR ISSO, É IMPORTANTE SE ATENTAR AO DESCARTE CORRETO!

3

PAPEL DO PROFISSIONAL DE SAÚDE NA GESTÃO DE RESÍDUOS MEDICAMENTOSOS

O profissional da saúde desempenha um papel fundamental no manejo adequado e seguro dos resíduos medicamentosos. Suas responsabilidades nessa área envolvem:



Orientação ao Paciente

- Fornecer informações aos pacientes sobre a importância do descarte adequado de medicamentos;
- Orientar sobre os riscos ambientais e de saúde associados ao descarte inadequado.



Informar sobre o Manejo Adequado

- Fornecer orientações sobre o descarte de medicamentos vencidos ou não utilizados;
- Destacar a disponibilidade de programas de devolução de medicamentos em farmácias ou locais designados.



Organizar os Programas

- Implementar e coordenar programas de devolução de medicamentos em farmácias, que permitem que os pacientes devolvam medicamentos não utilizados para descarte adequado.



Educação Permanente

- Oferecer treinamento regular para a equipe da farmácia sobre as práticas adequadas de descarte de medicamentos e resíduos farmacêuticos.



Gestão Interna

- Garantir que a farmácia tenha procedimentos adequados para o descarte interno de resíduos farmacêuticos, incluindo o descarte seguro de produtos vencidos ou danificados.



Cooperação com a Fiscalização

- Colaborar com autoridades locais e órgãos de regulamentação para garantir o cumprimento das normas e regulamentos sanitários.



Promoção e Conscientização

- Desenvolver campanhas educacionais para aumentar a conscientização e importância do descarte adequado de medicamentos;
- Participar de eventos comunitários sobre práticas seguras de descarte.



Monitoramento e Avaliação

- Realizar auditorias internas para garantir que a farmácia esteja em conformidade com as práticas seguras de manejo medicamentoso.





Exemplo Prático

Uma farmácia empenhada em coleta seletiva instalou um recipiente de descarte próximo ao caixa. Vitória, uma cliente, aproveitou a oportunidade para descartar seus medicamentos vencidos enquanto aguardava para pagar.

Exemplo Prático

Um posto de saúde do bairro começou a oferecer materiais educativos sobre descarte responsável durante as consultas. Isso resultou em uma comunidade mais consciente e participativa.



Ao adotar essas estratégias, as farmácias, drogarias e unidades básicas de saúde não apenas proporcionam opções seguras para o descarte, mas também fortalecem os laços com a comunidade, demonstrando um compromisso genuíno com a população e natureza. Essas ações simples têm o poder de criar um impacto duradouro.

4 CONSCIENTIZAÇÃO E EDUCAÇÃO

No caminho para um descarte responsável de medicamentos vencidos, a conscientização e a educação desempenham um papel central. Vamos explorar o programa Traga de Volta, elaborado pelo Conselho Regional de Farmácia de Minas Gerais.

O **TRAGA DE VOLTA** é um programa institucional voluntário que visa promover, em parceria com farmácias, drogarias e outros serviços de saúde, alternativas para que a população descarte seus medicamentos vencidos ou não utilizados.

No site do Traga de Volta, você encontra a lista dos estabelecimentos da sua cidade que estão credenciados ao programa e que podem receber os medicamentos domiciliares vencidos ou não utilizados.



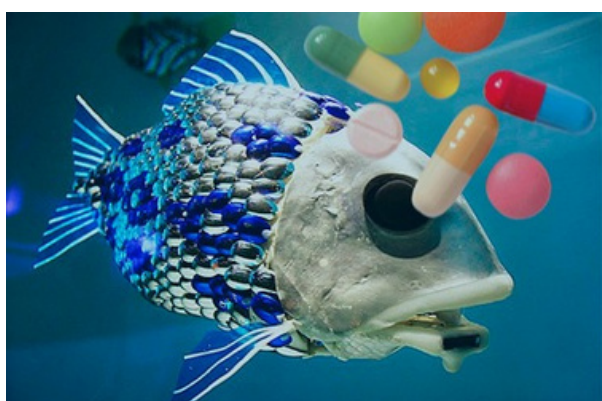
Benefícios para empresas parceiras

- 1 Suporte técnico com modelo de materiais e informações sobre a temática
- 2 Divulgação, no site do CRF/MG, dos estabelecimentos cadastrados no programa
- 3 A empresa receberá um certificado do TRAGA DE VOLTA, para que a população a identifique como socialmente responsável e apoiadora de um programa de responsabilidade ambiental.

Acesse o site: www.crfmg.org.br/tragadevolta e qualquer dúvida sobre o cadastro, deve ser encaminhada para o e-mail: tragadevolta@crfmg.org.br.

5 CURIOSIDADES

O descarte incorreto de medicamentos no meio ambiente pode ter consequências significativas, e há algumas curiosidades e fatos interessantes relacionados a esse tema:



Impacto na Fauna Aquática

Cada quilograma de substância química medicamentosa descartada incorretamente pode contaminar até 450.000 litros de água. Por exemplo, alguns estudos referem que a exposição a certos medicamentos pode alterar o comportamento de peixes, como sua capacidade de evitar predadores.

Resistência Bacteriana

A presença de antibióticos no ambiente devido ao descarte inadequado pode contribuir para um fenômeno em que as bactérias desenvolvem a capacidade de resistir aos efeitos dos agentes antimicrobianos, tornando-se menos suscetíveis aos tratamentos em que costumavam ser eficazes.



Causas da Resistência Bacteriana

A resistência bacteriana surge como resultado de vários fatores, muitos dos quais estão relacionados ao uso inadequado de antibióticos e práticas de higiene.

Aqui estão as principais causas da resistência bacteriana:



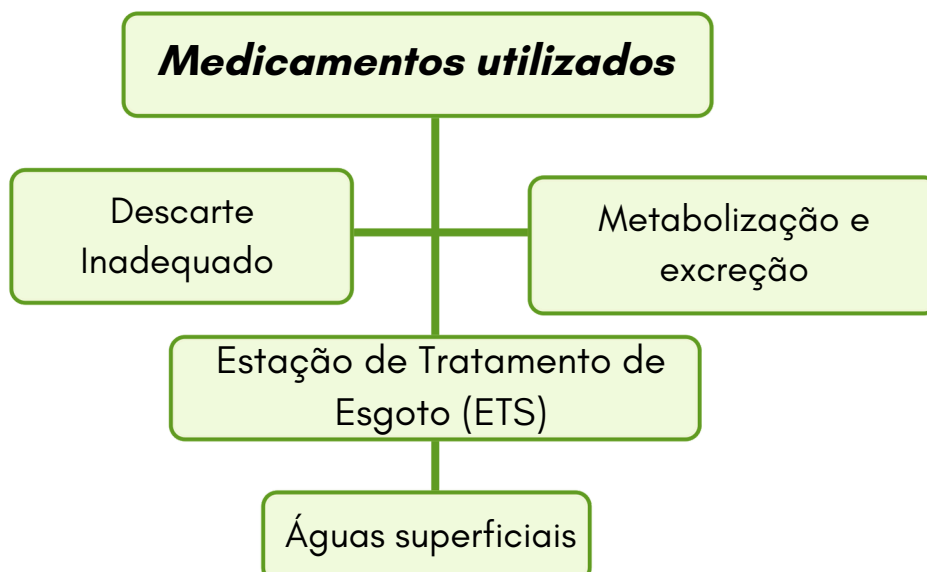
- Uso Inadequado de Antibióticos;
- Automedicação;
- Prescrição Excessiva;
- Uso em Agricultura;
- Falta de Higiene e Controle de Infecções;
- Uso Prolongado em Ambientes de Saúde;
- Falta de Desenvolvimento de Novos Antibióticos;
- Gerenciamento e manejo inadequado dos medicamentos.



Desafios no Tratamento de Águas Residuais

O tratamento convencional de águas residuais nem sempre é eficaz na remoção completa de resíduos de medicamentos, representando um desafio adicional para as estações de tratamento.

Vias de entrada de fármacos no ecossistema aquático



Fonte: Adaptado de Guedes, 2017.

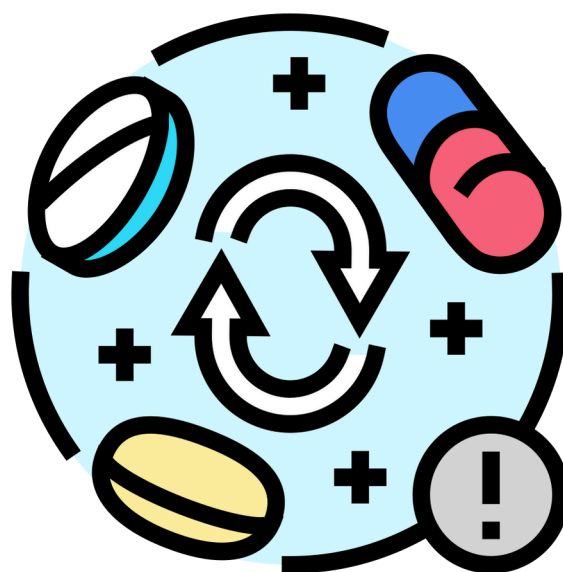
Principais fármacos encontrados no meio aquático

MEDICAMENTOS	MEIO DETECTADO
Anti-inflamatórios não esteroides (AINES), reguladores lipídicos e hormônios.	Água Superficial
Ibuprofeno, paracetamol, carbamazepina e atenolol.	Água Superficial e efluentes de ETEs
AAS, paracetamol, sulfametoxazol, trimetoprima, amoxicilina, tetraciclina, cetoprofeno, diclofenaco, ibuprofeno, naproxeno e bezafibrato.	Água Superficial
Dipirona, paracetamol, sulfametoxazol, trimetoprima, cetoprofeno, diclofenaco, ibuprofeno, naproxeno, bezafibrato e genfibrozila.	Esgoto Bruto

Fonte: Adaptado de Guedes, 2017.

Interação com Outras Substâncias

Os princípios ativos de medicamentos podem interagir com outras substâncias químicas presentes, resultando em efeitos complexos e, por vezes, imprevisíveis.



Você conhece os perigos da automedicação?



A automedicação é o ato de usar medicamentos sem a orientação ou prescrição de um profissional de saúde.

PERIGOS ASSOCIADOS À AUTOMEDICAÇÃO

- ✓ Efeitos Colaterais;
- ✓ Dependência;
- ✓ Atraso no Diagnóstico;
- ✓ Resistência a Medicamentos;
- ✓ Interações Medicamentosas;
- ✓ Problemas de Descarte;
- ✓ Intoxicação;
- ✓ Óbito por overdose.

MOTIVOS COMUNS PARA A AUTOMEDICAÇÃO.

- ✓ Sintomas Leves;
- ✓ Autodiagnóstico;
- ✓ Custo e Acesso;
- ✓ Crença na Eficiência.

Estes fatos destacam a complexidade e a extensão dos impactos associados ao descarte inadequado de medicamentos no meio ambiente, ressaltando a importância de práticas responsáveis de descarte e a busca por soluções mais sustentáveis.



Fonte: www.blogdoaftm.com.br (Acessado em 29 dez. 2023).

6 CONCLUSÃO

Ao chegar ao final deste manual, é essencial recapitular a importância do descarte responsável de medicamentos vencidos e celebrar os passos significativos que farmácias, drogarias e unidades básicas de saúde deram em direção a práticas mais seguras e sustentáveis.

Lembre-se sempre de que o descarte responsável não é apenas sobre desfazer-se de medicamentos vencidos, mas também sobre proteger nossa saúde e o meio ambiente. O compromisso contínuo em contribuir para práticas mais seguras e sustentáveis contínuo é de todos os envolvidos, desde os clientes até os profissionais de saúde.

Ao concluirmos esta jornada, a mensagem central é clara: cada ação, por menor que seja, contribui para um futuro mais saudável e sustentável. Agradecemos a todos os envolvidos por fazerem parte desta iniciativa transformadora. Juntos, construímos um legado de cuidado com nossa saúde e o ambiente que chamamos de lar.



REFERÊNCIAS

AFTM, Blog. Apresenta Charge: Medicamentos, 2020. Disponível em: <https://blogdoaftm.com.br/charge-medicamento>. Acesso em: 03 jan. 2024.

AQUINO, S. F.; BRANDT, E. M. F.; CHERNICHARO, C. A. L. Remoção de fármacos e desreguladores endócrinos em estações de tratamento de esgoto: revisão da literatura. *Engenharia Sanitária e Ambiental*, v. 18, p. 187-204, 2013.

BHS, Brasil Health Service. Programa Descarte Consciente. Desenvolvido pela Universidade Estadual de Campinas. Apresenta textos o problema ambiental. Disponível em: <https://www.descarteconsciente.com.br/o-problema-ambiental> Acesso em: 03 jan. 2024.

BLANKENSTEIN, G. M. P.; PHILLIP JUNIOR, A. 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.

BRASIL. **RDC n.º 481, de 25 de junho de 2008**. Dispõe sobre as atribuições do farmacêutico nas atividades de meio ambiente, segurança no trabalho, saúde ocupacional e responsabilidade sociais respeitadas as atividades afins com outras profissões. 25 jun de 2008. Disponível em: <https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/481.pdf> Acesso em: 03 jan. 2024.

BRASIL. **Resolução n.º 415, de 29 de junho de 2004**. Dispõe sobre as atribuições do farmacêutico no Gerenciamento dos Resíduos dos Serviços de Saúde. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 265, 29 jun. 2004.

BRASIL. **Decreto n.º 10.936, de 12 de janeiro de 2022**. Regulamenta a Lei n.º 12.305, de 02 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 10 jan. 2022.

BRASIL. **Lei n. 5.991, de 17 de dezembro de 1973.** Dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 13049, 17 dez. 1973.

BRASIL. **Lei n.º 12.305, de 2 de agosto de 2010.** Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei n.º 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, p. 2, Brasília, DF, 3 ago. 2010.

BRASIL. **Portaria n.º 344, de 12 de maio de 1998.** Aprova o Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p.3-27, 31 dez. 1998.

BRASIL. **RDC n.º 222, de 28 de março de 2018.** Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, p. 228, Brasília, DF, 29 mar. 2018.

BRASIL. **RDC n.º 44, de 17 de agosto de 2009.** Dispõe sobre Boas Práticas Farmacêuticas para o controle sanitário do funcionamento, da dispensação e da comercialização de produtos e da prestação. Diário Oficial da União: seção 1, p. 78, Brasília, DF, 18 ago 2009.

BRASIL. **RDC n.º 63, de 25 de novembro de 2011.** Dispõe sobre os Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde. Diário Oficial da União: seção 1, p. 44-46, Brasília, DF, 28 nov. 2011.

CAMINADA, S. M. L. *et al.* Avaliação da presença de fármacos em lodo de estação de tratamento de esgotos, antes e após processo de biorremediação por compostagem. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 32, p. e220535pt, 2023.

CONSELHO DE FARMÁCIA DO ESPÍRITO SANTO. Cartilha descarte de medicamentos. Espírito Santo: CRFES, 2020-2021. Disponível em: Be220535pt, 2023. Acesso em: 05 dez. 2023.

CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DE MINAS GERAIS. Apresenta o programa Traga de Volta, 2016. Disponível em: Be220535pt, 2023. Acesso em 03 jan. 2024.

FREITAS, L. A.; RADIS-BAPTISTA, G. Poluição Farmacêutica e Descarte de Medicamentos Vencidos, Não Utilizados e Indesejados no Contexto Brasileiro. **Jornal de Xenobióticos**, v. 11, n. 2, p.: 61-76, 2021.

GUEDES, C. D. **A presença de fármacos nos esgotos domésticos e sua remoção pelos processos de lodo ativado com oxigênio puro, lagoa aerada e reator anaeróbio de fluxo ascendente**. 2017. Tese de Doutorado (Pós-Graduação em Saúde Pública) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

HOPPE, T. R.; ARAÚJO, L. E. B. Contaminação do meio ambiente pelo descarte inadequado de medicamentos vencidos ou não utilizados. **Revista Monografias Ambientais**, [S. l.], v. 6, n. 6, p. 1248-1262, 2012.

LUÍS, R. O.; ROSSONI, H. A. V.; DUARTE, N. F. D. Revisão sistemática de literatura sobre a logística reversa de resíduos de medicamentos. **Fronteiras: Journal of Social Technological and Environmental Science**, v.10, n. 1, p. 339-358.

PAL, A. *et al.* Impacts of emerging organic contaminants on freshwater resources: review of recent occurrences, sources, fate and effects. **Science of the total environment**, v. 408, n. 24, p. 6062-6069, 2010.v

RAMOS, H. M. P. *et al.* Descarte de medicamentos: uma reflexão sobre os possíveis riscos sanitários e ambientais. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 20, p. 145-168, 2017.

SANTOS, L. H. M. L. M et al. Ecotoxicological aspects related to the presence of pharmaceuticals in the aquatic environment. ***Journal of hazardous materials***, v. 175, n. 1-3, p. 45-95, 2010.

TACAIMBÓ. Apresenta Paulista North Way Shopping recebe exposição sobre automedicação. 2017. Disponível em: <https://www.blogtacaimbo.com.br/2017/11/paulista-north-way-shopping-recebe.html> Acesso em: 03 jan. 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Gestão da Assistência Farmacêutica. Trindade - Florianópolis: UFSC, 2013. Disponível em: livro_modulo_transversal_1.pdf (ufba.br) Acesso em: 05 dez. 2023.

VERDÉLIO, A. Agência Brasil Explica: como descartar medicamentos corretamente. Agência Brasil, Brasília, 26 out. 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2020-10/agencia-brasil-explica-como-descartar-medicamentos-corretamente> Acesso em: 04 dez. 2023.

YU, X. *et al.* Attitudes and Practice Regarding Disposal for Unwanted Medications among Young Adults and Elderly People in China from an Ecopharmacovigilance Perspective. ***International Journal of Environmental Research and Public Health***, v. 16, n. (0)8: 1463, 2019.