

# Conscientização sobre o descarte de resíduos de serviço de saúde veterinária aos tutores de animais em Bauru-SP

*Awareness about the disposal of residues of veterinary health services to pet owners in Bauru – SP*

Marina Lais Sabião de Toledo Piza<sup>1</sup>, Daniela Matono<sup>1</sup>, Bruna Domeneghetti Smaniotto<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Curso de Medicina Veterinária da Universidade Paulista, UNIP, Bauru-SP, Brasil.

## Resumo

**Objetivo** – Saber como os tutores de animais realizam o descarte de resíduos veterinários em suas residências, informá-los sobre a maneira adequada de se desfazer desse lixo. O descarte incorreto de resíduos sólidos da área da saúde (RSS) causa grandes danos ao meio ambiente e coloca a vida da população em risco. **Métodos** – Aplicou-se um questionário com perguntas sobre o descarte de RSS veterinários e um panfleto foi utilizado para informar o descarte correto desses materiais. Os dados referentes ao questionário foram analisados de forma descritiva. **Resultados** – Apenas 20% dos entrevistados tinham a consciência de estar fazendo o descarte de RSS veterinários incorretamente, enquanto 57% acreditavam estar certos, porém constatou-se que descartam de maneira errônea carcaças de animais e medicamentos. O baixo número de tutores que realmente descartam de forma correta esses resíduos (23%) expressa a falta de orientação adequada à população de como proceder com esses materiais. **Conclusões** – Faz-se necessário que as autoridades elaborem políticas públicas a fim de contornar a caótica situação em que se encontra o descarte de RSS.

**Descritores:** Contenção de riscos biológicos; Medicina veterinária; Resíduos de serviços de saúde; Sensibilização pública; Educação em Veterinária; Fatores de risco; Saúde pública

## Abstract

**Objective** – To find out how animal owners dispose of veterinary waste in their homes, inform them about the proper way to dispose of this garbage. The incorrect disposal of Health Solid Waste (HSW) causes great damage to the environment and puts people's lives at risk. **Methods** – A questionnaire was applied with questions on the disposal of veterinary HSW and a pamphlet was used to inform the correct disposal of this materials. The data referring to the questionnaire were analyzed in a descriptive way. **Results** – Only 20% of the interviewees were aware that they were discarding veterinary HSW incorrectly, while 57% believed they were right, but it was found that they erroneously discard animal carcasses and medicines. The low number of owners who actually dispose of this waste correctly (23%) expresses the lack of adequate guidance to the population on how to proceed with these materials. **Conclusions** – It is necessary for the authorities to develop public policies in order to overcome the chaotic situation in which the disposal of HSW is found.

**Descriptors:** Biological hazard containment; Veterinary medicine; Health services waste; Public sensitization; Veterinary education; Risk factors; Public health

## Introdução

De acordo com a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE), no ano de 2018 foram geradas no Brasil quase 253 mil toneladas de resíduos de serviços de saúde (RSS)<sup>1</sup>. Os RSS, como o próprio nome diz, são os lixos resultantes de cuidados com a saúde, podendo ser produzidos em hospitais, farmácias, postos de saúde, clínicas odontológicas e veterinárias, e demais locais cujos serviços estão relacionados com o atendimento à saúde humana ou animal<sup>2,3</sup>.

No grupo dos RSS estão incluídos itens como lâminas de vidro, bolsas de transfusão de sangue, medicamentos, reagentes, resíduos com metais pesados, materiais radioativos e cortantes (agulhas, lâminas de bisturi, ampolas de vidro), dentre outros materiais, que devem ser gerenciados desde seu tratamento até a disposição final, a fim de se evitar problemas ambientais e de saúde pública<sup>4</sup>, porém, grande parte desses RSS é descartado de modo inadequado.

Em 2018, 36,2 % dos municípios brasileiros geradores de RSS não os destinaram corretamente, jogando-os sem tratamento prévio em lixões, aterros e valas sépticas, por exemplo<sup>1</sup>. Desfazer-se de forma incorreta desses

materiais pode trazer a contaminação do lençol freático, e junto dele solo e água, além da dispersão de patógenos e substâncias tóxicas no meio ambiente, colocando em risco o ecossistema e a saúde da população, principalmente os coletores de lixo que lidam diretamente com esses materiais<sup>5</sup>.

Não há legislações específicas que regulamentam a correta disposição dos RSS por parte da população, o que acaba propiciando o descarte errôneo, afetando o meio ambiente e a saúde pública. Especificamente, na área da medicina veterinária, muitos tutores fazem tratamento de seus *pets* em domicílio, gerando RSS que podem não estar sendo descartados corretamente. Assim, o objetivo da presente pesquisa foi, através da aplicação de um questionário, pesquisar como os tutores se desfaziam dos resíduos veterinários em suas residências, além de informá-los sobre a maneira adequada de se desfazer desses lixos, bem como conscientizá-los dos riscos de um descarte incorreto.

## Métodos

A pesquisa foi realizada no município de Bauru, interior do estado de São Paulo, e o questionário foi aplicado aos tutores dos animais frequentadores de

uma Clínica Veterinária da cidade. Os tutores eram de ambos os sexos e maiores de 18 anos, não sendo analisado o perfil socioeconômico dos mesmos.

O referente estudo foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Paulista (UNIP), sendo aprovado pelo parecer substanciado com o número 2.962.367, respeitando os preceitos éticos da pesquisa com seres humanos.

Para a conscientização dos tutores, foram utilizados panfletos informativos ilustrativos, explicando sobre como se desfazer dos objetos de uso veterinário e os perigos de não fazer o manejo correto dos mesmos. Em adição a esses panfletos, foi aplicado um questionário individual para cada tutores, totalizando ao final da pesquisa, 100 questionários, com o intuito de avaliar o conhecimento dos mesmos sobre o assunto, bem como verificar como fazem o descarte em suas residências.

O questionário abrangeu duas perguntas sobre os animais de estimação, além de 10 perguntas abertas e semiabertas sobre o descarte de medicamentos veterinários e seus frascos, materiais perfuro-cortantes, como agulhas e lâminas, bem como seringas, algodão, gazes e outros materiais contaminados ou não, além da carcaça dos animais. Também foi questionado sobre a importância de projetos de conscientização como esse, e se passariam a se desfazer corretamente desses resíduos.

As respostas contidas nos questionários foram tabuladas em Microsoft Excel e avaliadas descritivamente, onde foi obtida a frequência relativa das respostas para cada uma das perguntas realizadas.

## Resultados

Apenas 20 dos 100 dos entrevistados tinham consciência de estar se desfazendo de resíduos veterinários utilizados em suas residências de maneira incorreta, enquanto 57 deles acreditavam estar certos, porém constatou-se que na verdade não estavam. Apenas 23 tutores realmente faziam o descarte de forma correta e, desses, 10 trabalham na área da saúde e afirmaram que, por esse motivo, sabiam o que fazer com os materiais dentro de casa.

Os tutores que responderam que se desfaziam corretamente dos resíduos veterinários em suas residências, mas depois foi constatado que na verdade não faziam, já descartaram carcaças de animais (38%) ou medicamentos (39%) inadequadamente. Vale ressaltar que 23% deles se desfaziam erroneamente tanto dos medicamentos quanto das carcaças de animais.

Ainda sobre os tutores que acreditavam estar descartando seus resíduos corretamente, o principal local inapropriado para descarte dos medicamentos foi o lixo comum (56%), seguido de vaso sanitário, ralos e pias (42%) e até mesmo em valas cavadas no quintal da residência (2%).

Dos que, assumidamente, não se desfizerem corretamente dos resíduos veterinários em suas

residências, 80% erraram jogando o medicamento vencido ou que não utilizariam mais no lixo comum; 55% enterraram seus animais de estimação em locais como terrenos baldios, chácaras ou no quintal de casa; e 10% acabaram cometendo o erro jogando agulhas usadas em seus *pets* também no lixo comum.

Com relação aos perigos de um descarte inadequado de materiais veterinários, apesar da grande maioria ter essa consciência, 24% dos tutores entrevistados disseram não saber quais os problemas que isso traria ao meio ambiente e à saúde da população.

Todos esses entrevistados que assumiram não fazer o correto manejo de seus dejetos disseram que essa pesquisa é de suma importância e declararam que passarão a descartar esses materiais de forma correta quando utilizarem em suas casas com seus animais de estimação, sendo que 30% deles ainda falaram sobre a falta de informação de como proceder corretamente, neste caso.

Por último, após a demonstração do panfleto trazendo informações sobre o correto manejo de resíduos veterinários, 98% dos entrevistados afirmaram que passarão a seguir as orientações, e apenas 2% assumiram que continuarão se desfazendo dos RSS de forma inadequada.

## Discussão

É muito comum, ao conversarmos sobre o descarte de RSS, percebermos a falta de informação da população. A grande maioria realiza o descarte destes de forma incorreta, por exemplo, jogando os medicamentos no vaso sanitário ou na pia, as seringas com agulhas no lixo comum, sem proteção alguma ao coletor desses resíduos, ou enterrando as carcaças dos animais no fundo do quintal sem o prévio tratamento do solo.

Vale salientar que a legislação sobre descarte veterinário no Brasil é genérica, o que torna ainda pior essa problemática. Uma pesquisa sobre gestão de resíduos na produção e atenção à saúde animal concluiu que há urgência de uma legislação específica para a área animal relatando que existe, atualmente, um distanciamento entre a teoria e o que é realizado na prática<sup>6</sup>.

A cidade de São Paulo produziu, em 2012, mais de 100 toneladas de resíduos de saúde<sup>7</sup>. As leis federais referentes à disposição desses materiais atingem apenas os centros de saúde, hospitais, farmácias, laboratórios e clínicas de humanos e de animais, dentre outros estabelecimentos com esse perfil. Nesses locais, é obrigatório o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), a fim de manejar da segregação até a disposição final desse material<sup>2</sup>.

Ainda não existe uma legislação específica quanto ao descarte de resíduos sólidos da saúde para a população que, sem orientação, acaba se desfazendo desses dejetos de maneira inadequada, podendo prejudicar a saúde dos cidadãos<sup>8</sup>.

Os resultados que obtivemos com essa pesquisa é realmente para reforçar a tese de que faltam políticas públicas acerca do assunto, informando e incentivando as pessoas para um correto descarte dos RSS, ou até mesmo fornecendo gratuitamente esse serviço. Sem o recolhimento gratuito dos lixos relacionados à saúde produzidos por moradores da cidade, deixamos a população sem amparo para manejar de uma forma que não venha a prejudicar o meio ambiente e os cidadãos.

Como exceção à falta de política pública que regulamenta o descarte de resíduos sólidos da área da saúde por parte da população, temos a Lei Municipal nº 6.718, de 11 de setembro de 2015, que prevê que farmácias, drogarias e unidades de saúde de Bauru / SP recebam de volta o medicamento vencido para o descarte adequado pela empresa receptora. Esse procedimento é chamado de política reversa<sup>9</sup>.

Porém, nem todos os estabelecimentos seguem essa lei e algumas se negam a fazer o recebimento dos medicamentos fora do prazo de validade. Com isso, podemos perceber que há falhas de fiscalização também. Nos faltam políticas que punam esses estabelecimentos que se recusam a cumprir a lei e receber o medicamento para descarte na cidade de Bauru/ SP.

Sem saber como proceder em casos como esse, o cidadão pode se ver sem opções e acaba descartando o medicamento de forma errônea. Vale ainda ressaltar que 9% dos entrevistados disseram não saber dessa lei municipal citada acima, comprovando a falta de divulgação em meios de comunicação sobre o tema.

O modelo de política reversa de medicamentos poderia ser estendido aos objetos perfurocortantes e às carcaças de animais, a fim de garantir a saúde dos trabalhadores e a proteção do nosso meio ambiente, tornando nossa cidade cada vez mais limpa e sustentável.

A cidade de Bauru conta com sete Ecopontos espalhados pelo seu território, que são áreas públicas criadas pela Prefeitura através da Secretaria Municipal do Meio Ambiente para que a população, ou seja, pequenos geradores, se desfaça de materiais. Porém, não são aceitas grandes quantidades de entulho, apenas até 1 m<sup>3</sup> a cada 120 dias, podendo ser madeira, plástico, metal, vidro, papel e papelão, móveis e eletrodomésticos, sendo proibido levar lixo hospitalar ou de serviços de saúde<sup>10</sup>.

Uma alternativa viável para diminuir a quantidade de resíduos descartados de forma incorreta seria a elaboração de locais que recebessem os RSS também de pequenos geradores, estipulando a quantidade aceita por um determinado período, assim como nos Ecopontos.

Sobre os resultados obtidos através do questionário, a parcela de tutores dos animais que sabiam que estavam se desfazendo de maneira incorreta e mesmo assim não buscavam informações de como proceder assertivamente (20%) é preocupante. Porém, não se pode exigir esse tipo de conhecimento da população,

já que não existem políticas públicas que orientem nesse quesito.

É importante salientar ainda que um dos materiais jogados de modo errôneo por esses entrevistados foram os medicamentos, os quais causam grande prejuízo ambiental e expõem os catadores de materiais recicláveis a esses químicos<sup>11</sup>.

Como verificado, o descarte mais comum de medicamentos é no lixo comum, seguido de locais como vasos sanitários, pias e ralos, podendo contaminar o solo, as águas, rios, lagos, oceanos, águas subterrâneas e lençóis freáticos<sup>12-14</sup>. Ainda, a presença desses produtos químicos nas águas em estações de tratamentos representa um grande desafio às companhias de saneamento<sup>15</sup>.

Além dos medicamentos, carcaças de animais também foram manejadas de forma errada por esses tutores, o que também causa grande dano ao meio ambiente e à saúde pública como, por exemplo, a infiltração de microrganismos patogênicos no solo pelo necrochorume (resíduo líquido da putrefação do corpo) resultante da decomposição do cadáver, podendo contaminar o lençol freático<sup>16</sup>.

Como exemplo, um estudo constatou que as águas do lençol freático perto de um cemitério humano na cidade de Cachoeirinha – São Paulo estavam contaminadas por vírus e bactérias altamente prejudiciais à saúde humana, devido ao extravasamento do necrochorume<sup>17</sup>.

Com isso, percebemos que mesmo em cemitérios, quando os mesmos não foram implantados com todas as medidas de proteção ambiental, há chances de haver contaminação ambiental devido à decomposição dos corpos, o que se estende também às carcaças de animais como os cães e gatos dos tutores entrevistados, que foram enterrados em terrenos baldios e chácaras.

As clínicas veterinárias, em sua grande maioria, cobram por quilograma para fazer o protocolo adequado de descarte de animais mortos, assim como cemitérios *pets*, sendo alternativas viáveis apenas para uma pequena parcela de tutores que conseguem arcar com esses gastos. De certa forma, tal atitude por parte de empresas particulares é compreensível, já que elas precisam dispor de seus resíduos corretamente, o que é algo oneroso, não podendo se comprometer com os demais materiais gerados pela população local.

Até hoje, a cidade de Bauru não tem nem mesmo cemitério *pet* particular. A região conta apenas com cidades próximas, como Agudos/SP e Botucatu/SP, localizadas a cerca de 15 e 100 quilômetros de Bauru, respectivamente. O fato de Bauru não ter cemitério *pet* torna ainda mais problemática a situação do manejo errôneo, já que a mesma não possui um serviço de coleta de animais mortos dentro das residências, apenas as carcaças em via pública<sup>18</sup>. Portanto, a construção do cemitério *pet* público na cidade, seja gratuito ou de baixo custo, é de grande importância ambiental e ecológica.

Uma outra problemática são os objetos perfurocortantes. Mesmo em menor quantidade, agulhas também foram descartadas de forma incorreta por esses entrevistados. O maior problema em jogar no lixo comum esse tipo de material é o risco de acidentes para os coletores de recicláveis, devido principalmente ao acondicionamento inadequado pela falta de informação da população sobre a separação e o acondicionamento de RSS<sup>19</sup>.

Muitos materiais perigosos, como agulhas e frascos de insulina utilizados à domicílio, são descartados no lixo comum<sup>20</sup>. Esses objetos colocam a saúde dos coletores em risco, já que são capazes de perfurar as luvas e lesionar a pele, propiciando a entrada de patógenos<sup>21</sup>.

O grande percentual (57%) de tutores que acreditavam estar fazendo de maneira correta, porém foi constatado não estavam, também reforça a ideia de que falta instrução aos cidadãos sobre o correto destino aos RSS. Porém, essa falta de instrução e educação ambiental não é uma problemática exclusiva da população como um todo. Há também a necessidade dos próprios profissionais da área da saúde se inteirarem das normativas para uma correta deposição dos RSS<sup>22</sup>.

Apenas uma pequena porcentagem dos entrevistados realmente fazia o descarte corretamente (23%) e o fato de quase metade desses tutores (43%) estarem inseridos na área da saúde também vem para reforçar a ideia de que faltam instruções à população. De certa forma, os profissionais da saúde recebem informações desde a graduação, estando mais familiarizado com esse tema.

Possivelmente devido à falta de divulgação, 24% dos entrevistados disseram não saber os riscos dessa atitude incorreta. Acreditamos que se existisse um programa que mostrasse todos os danos à saúde pública e ao meio ambiente que essa prática traz, mais pessoas se sensibilizariam e serviriam também como meio de divulgação entre amigos e familiares. Como prova, depois do questionário aplicado e das orientações passadas aos tutores, 98% deles prometeram mudar de atitude fazendo o manejo dos materiais citados de forma correta.

Como apresentado anteriormente, apenas 2% dos entrevistados disseram que continuarão fazendo o descarte incorreto de resíduos veterinários utilizados em suas residências. Um dos entrevistados assumiu que joga seringas, agulhas, medicamentos e até carcaças de animais dentro de uma vala em sua propriedade e ateia fogo, alegando ser mais fácil do que levar até a cidade para um correto destino dos mesmos. Sendo assim, uma alternativa viável seriam pontos de coleta seletiva espalhados pela cidade, a fim de facilitar aos cidadãos e evitar que os mesmos continuem agindo de maneira incorreta.

Outro entrevistado afirmou que não deixaria o animal de estimação na clínica veterinária para ser descartado, e muito menos o levaria para um cemitério *pet*, assumindo que continuaria enterrando as carcaças na chácara de seu pai, por uma questão sentimental. Talvez se fossem divulgados em mais meios de comunicação sobre os perigos que esse manejo incorreto traz ao

meio ambiente, como a contaminação do lençol freático, teríamos uma conscientização coletiva e uma diminuição de casos como esse.

Os riscos do descarte inadequado são imensuráveis e medidas devem ser tomadas, desde levar informação sobre esses riscos à população, com campanhas educativas e atividades relativas ao tema, até um direcionamento para o que fazer com os resíduos sólidos da saúde gerados em casa, a fim de garantir proteção à saúde pública e ao meio ambiente da cidade.

## Conclusões

A maioria dos entrevistados faziam o descarte de resíduos veterinários em suas residências de maneira incorreta. Após as informações de como se desfazer desse lixo corretamente, grande parte dos tutores afirmaram que irão seguir as orientações, visando a diminuição dos riscos que o descarte incorreto traz.

## Agradecimentos

Agradecemos à Vice-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Paulista (UNIP) pela “Bolsa UNIP” concedida no Programa “Iniciação Científica” para a autora.

## Referências

1. Associação Brasileira De Empresas De Limpeza Pública E Resíduos Especiais (ABRELPE). Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2018/2019. São Paulo: 2019.
2. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). Resolução RDC nº 306 de 07 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Diário Oficial da União; 10 dez 2004.
3. Fundação Nacional de Saúde. Resíduos sólidos e a saúde da comunidade: informações técnicas sobre a interrelação saúde, meio ambiente e resíduos sólidos. Brasília: Funasa, 2013.
4. Ministério da Saúde (BR). Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Brasília (DF); 2006.
5. Sobreira M, Lemos CF. O gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde no Brasil. ForScience. 2018;6(2):1-13. doi: 10.29069/forscience. 2018v6n2.e422.
6. Polegato EPS. Gestão de resíduos na produção e atenção à saúde animal. Rev Med Vet Zootec. 2018;16(3):14-26.
7. Paschoalin Filho JÁ, Silveira FF, Luz EG, Oliveira, RB. Comparação entre as massas de resíduos sólidos urbanos coletadas na cidade de São Paulo por meio de coleta seletiva e domiciliar. GeAS. 2014;3(3):19-33. doi: 10.5585/geas.v3i3.208.
8. Santana D, Oliveira G, Bertaglia G, Silva L, Carlton N, Gomes L, et al. Análise dos medicamentos veterinários e cosméticos descartados na coleta seletiva do Centro Universitário São Camilo. In: Simpósio de Assistência Farmacêutica. Anais... Centro Universitário São Camilo; 2015.
9. Bauru. Lei Municipal nº 6.718, de 11 de setembro de 2015. Dispõe sobre a obrigatoriedade de farmácias, drogarias e unidades de saúde disponibilizarem recipientes para armazenar medicamentos e perfumarias com o prazo de validade vencido para descarte no Município de Bauru e dá outras providências. Bauru 2015; 11 set.

10. Bauru. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal do Meio Ambiente. Ecoponto. Bauru 2019 [acessado em 19 jul 2019]. Disponível em: <http://www2.bauru.sp.gov.br/semma/ecoponto.aspx>. Acesso em: 19 jul. 2019.
11. Ramos YS, Pessoa YSRQ, Ramos YS, Araújo Neto FB, Pessoa CEQ. Vulnerabilidade no manejo dos resíduos de serviços de saúde de João Pessoa (PB, Brasil). *Cien Saude Colet*. 2011; 16(8):3553-5350. doi: 10.1590/S1413-81232011000900023.
12. Falqueto E, Kligerman DC. Diretrizes para um Programa de Recolhimento de Medicamentos Vencidos no Brasil. *Cienc Saude Colet*. 2013;18(3):883-92.
13. Zapparoli ID, Camara MRG, Beck C. Medidas mitigadoras para a indústria de fármacos Comarca de Londrina-PR. Brasil: impacto ambiental do despejo de resíduos em corpos hídricos. In: 3º International Workshop Advanced in Cleaner Production. Anais...2011; São Paulo.
14. Pinto GMF, Silva KR, Pereira RFAB, Sampaio SI. Estudo do descarte residencial de medicamentos vencidos na região de Paulínia (SP), Brasil. *Eng. Sanit. Ambient*. 2014;19(3):219-24.
15. 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. *Eng. Sanit. Ambient*. 2016;21(1):1-13.
16. Figueiredo Filho YA, Pacheco A. Cemitérios de animais domésticos e impactos ambientais. In: XVI Congresso Brasileiro de Águas Subterrâneas e XVII Encontro Nacional de Perfuradores de Poços, 2010; São Luís. Anais...São Luís, 2010.A
17. Matos BA. Avaliação da ocorrência e do transporte de microrganismos no aquífero de Vila Nova Cachoeirinha, município de São Paulo. 2001. São Paulo (tese-doutorado em Recursos Minerais e Hidrogeologia). São Paulo: Universidade de São Paulo - Instituto de Geociências; 2001.
18. Oshiro V, Hoyo ND. Descarte grosseiro de animais de estimação mortos causa angústia. *JCNET Bauru*, 21 set. 2011 [acessado em 29 de julho de 2019]. Disponível em: <https://www.jcnet.com.br/Bairros/2011/09/descarte-grosseiro-de-animais-de-estimacao-mortos-causa-angustia.html>.
19. Amate EM, Carneiro FF, Hoefel MGL. Percepções dos catadores sobre resíduos dos serviços de saúde (RS) no lixão da Estrutural. *Rev Gestão Saúde*. 2017;8(1):37-55.
20. Silva A, Sílvia C da. Resíduos gerados em domicílios de indivíduos com diabetes mellitus usuários de insulina. *Rev Baiana Saúde Pública*. 2012;36(4).
21. Souza CP, Araújo AJS, Zambroni-de-Souza PC. "Aqui tem que ter atividade mesmo, nesse trabalho tem que ser ligado": Riscos, implicações e estratégias de defesa para a saúde de coletores de lixo domiciliar. *Rev Psicol Organ Trabr*. 2019;19(1):555-63.
22. 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*. 2017;41(4):633-43. doi: 10.15343/0104-7809.20174104633643.

**Endereço para correspondência:**

Marina Lais Sabião de Toledo Piza  
Rua Luís Levorato, 140, Chácaras Bauruenses.  
Bauru – SP, CEP. 17048-290  
Brasil

E-mail: [marinalstpiza@gmail.com](mailto:marinalstpiza@gmail.com)

Recebido em 4 de março de 2024  
Aceito em 25 de março de 2024