

## Resíduos de Serviços de Saúde: implicações no cenário da pandemia do novo coronavírus

Danielly Negrão Guassú Nogueira<sup>1</sup>, Lilian Aligleri<sup>2</sup>, Cláudio Pereira de Sampaio<sup>3</sup>

### RESUMO

A pandemia do novo coronavírus nos direciona a focar na assistência segura dos pacientes e profissionais da saúde. Paralelamente, traz importantes desafios para além do cuidado em saúde, como a demanda e o consumo de insumos hospitalares, que, após o descarte, dão origem aos Resíduos de Serviços de Saúde, regulamentados pela RDC 222/18 da ANVISA, que os classifica em resíduos infectantes, químicos, radioativos, comuns e perfurocortantes. Os resíduos provenientes de serviços destinados a atender essa doença, bem como os gerados por pacientes suspeitos e confirmados, devem ser enquadrados como agentes biológicos de classe de risco 3; assim, devem ser gerenciados como infectantes (A1) e terem tratamento adequado antes da disposição final. As novas práticas de gestão de resíduos e o posicionamento adotado pelas instituições de saúde afetarão todos os elos da cadeia de assistência à saúde. O objetivo principal deste editorial é direcionar a definição de novos fluxos e procedimentos do gerenciamento de resíduos para os hospitais.

**Palavras-chave:** Resíduos de Serviços de Saúde; Indicadores de Sustentabilidade; Infecções por Coronavírus.

<sup>1</sup> Pós-Doutora. Universidade Estadual de Londrina. Professora Adjunta. Londrina, Paraná, Brasil. <http://orcid.org/0000-0003-3070-437>.

<sup>2</sup> Doutora. Universidade Estadual de Londrina. Professora Adjunta. Londrina, Paraná, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-3039-2645>

<sup>3</sup> Doutor. Universidade Estadual de Londrina. Professor Adjunto. Londrina, Paraná, Brasil. <https://orcid.org/0000-0003-2310-8674>

#### Autor Correspondente

Danielly Negrão Guassú Nogueira

Endereço: Rua João Huss, 455, apt.501. Londrina, Paraná, Brasil.

Telefone: 043-99925-7012

E-mail: dani.saude@yahoo.com.br

**Data de submissão:** 16/04/2020

**Data de aceite:** 28/06/2020

#### Como citar esse artigo:

NOGUEIRA, D. N. G.; ALIGLERI, A.; SAMPAIO, C. P. Resíduos de Serviços de Saúde: implicações no cenário da pandemia do novo coronavírus. *Advances in Nursing and Health*. V.2, p. 11-15, Londrina, 2020

Neste momento de pandemia da COVID-19, inúmeras instituições de todo o planeta estão focadas em garantir assistência segura aos pacientes, proteger os profissionais de saúde, buscar soluções para o tratamento e quebrar uma cadeia de transmissão por aerossol e contato. Paralelamente, traz importantes desafios para além do cuidado em saúde, como gerenciar os Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) de forma segura, protegendo os trabalhadores que os manuseiam e o meio ambiente.

Este incomum cenário mundial ampliou a necessidade de atendimento nos serviços de saúde do Brasil e trouxe um conseqüente e inevitável aumento na demanda e no consumo de recursos hospitalares humanos e materiais, como número de leitos, medicamentos, reagentes de laboratórios, equipamentos de proteção individual descartáveis e tudo que se faz necessário para assistir os pacientes suspeitos e confirmados de infecção por COVID-19.

Os insumos hospitalares, ao serem descartados, dão origem aos RSS, que são regulamentados pela RDC 222/18 da ANVISA<sup>(1)</sup>, que os classifica como Grupo A,

B, C, D e E. Os do Grupo A, infectantes, seccionados entre A1 a A5, são aqueles com possível presença de agentes biológicos; os do Grupo B são os resíduos que contêm substâncias químicas; os do Grupo C são os radioativos; os do Grupo D são resíduos comuns recicláveis e não recicláveis equiparados aos resíduos domiciliares; e o Grupo E contempla os materiais perfurocortantes.

No manejo dos RSS, são previstas as seguintes etapas: segregação, acondicionamento, identificação, transporte interno, armazenamento temporário, tratamento, armazenamento externo, coleta e transporte externos e destinação final<sup>(2)</sup>.

Um paciente hospitalizado gera, em média, 1,4 kg de resíduos/dia; e quanto maior a complexidade da assistência, maior será o volume de resíduos. Recentemente, a Associação Brasileira de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE) estimou que as atuais medidas de isolamento social devam aumentar de 15% a 25% a geração de resíduos sólidos urbanos, e os resíduos hospitalares, de 10 a 20 vezes a quantidade gerada, trazendo reflexos para toda a cadeia produtiva, como o aumento de consumo recursos materiais, com conseqüente

aumento na taxa de geração de resíduos perigosos, diminuição dos resíduos reciclados, transporte diferenciado, necessidade de tratamento antes da disposição final de um volume maior<sup>(3)</sup>.

A Organização Mundial de Saúde estima que de 75% a 90% dos resíduos produzidos em serviços de saúde são comparáveis aos resíduos urbanos, variando de 10% a 25% dos RSS que são, de fato, considerados como “perigosos”, podendo representar uma série de riscos ambientais e de saúde pública<sup>(4)</sup>.

O novo coronavírus pode ser enquadrado como agente biológico de classe de risco 3. Trata-se de transmissão de alto risco individual (podendo propagar-se de pessoa a pessoa) e risco moderado para a comunidade e meio ambiente<sup>(1)</sup>. Portanto, todos os resíduos infectantes de assistência à saúde provenientes de indivíduos suspeitos ou confirmados de infecção pela COVID-19 são classificados na categoria A1, o que significa um aumento da quantidade de resíduos perigosos gerados, que expõem os trabalhadores que os manuseiam, dentro e fora do hospital, ao risco de contaminação, caso não sejam contempladas medidas de segurança nos planos de contingências

nacionais.

A ANVISA emitiu a Nota Técnica 04/2020<sup>(5)</sup>, atualizada em 08/05, sobre a gestão dos resíduos provenientes de assistência à saúde de pacientes suspeitos e confirmados de infecção pela COVID-19: todos os resíduos do Grupo A1 (Resíduos Infectantes) devem ser acondicionados em sacos vermelhos, mas, excepcionalmente, durante a pandemia, na falta, poderão ser utilizados sacos brancos leitosos com o símbolo de infectante, que devem ser substituídos quando atingirem 2/3 de sua capacidade. Os coletores devem ser de material lavável, resistente à punctura, ruptura, vazamento e tombamento, com tampa de abertura sem contato manual, com cantos arredondados. Reforça-se que esses resíduos devem ser tratados antes da disposição final ambientalmente adequada. Os resíduos dos Grupos B e C devem permanecer no fluxo previsto; durante este período, todos os resíduos do Grupo D devem ser tratados como infectantes, portanto não há resíduos comuns nem recicláveis; para o Grupo E, o coletor deve ser colocado em saco vermelho ou branco, com a simbologia de infectante antes do descarte.

A pandemia provoca a reclassificação

dos fluxos de RSS relacionados à essencialidade de sua gestão e isso traz importantes implicações em relação às práticas e aos procedimentos a serem adotados nos vários tipos de organizações de saúde. O gerenciamento de RSS pode sofrer influências econômicas, políticas, tecnológicas e socioculturais, em razão de diferenças entre hospitais públicos e privados e de características regionais, como porte populacional e capacidade instalada de recursos. Esses fatores podem refletir diretamente no padrão de consumo, no volume gerado, composição da massa residual, índices de desperdício de material, aumento de insumos descartáveis, no comportamento de descarte correto em situação de estresse profissional e ainda quanto à destinação final e alternativas de tratamento dos resíduos.

As políticas e práticas de cada uma das instituições de saúde, frente aos princípios de segurança e sustentabilidade, certamente terão reflexos na proteção de todos os elos da cadeia produtiva de assistência à saúde, incluindo os trabalhadores do manejo interno e os responsáveis pelo gerenciamento externo, envolvendo, também, aqueles que atuam

diretamente no serviço de coleta, separação e destinação dos resíduos hospitalares. Este último aspecto é particularmente relevante para o caso brasileiro, em que as cooperativas de reciclagem representam, em muitas cidades, um importante ator na cadeia dos resíduos recicláveis gerados pelos hospitais. A crise global desencadeada pela COVID-19 nos posiciona novamente frente à máxima do século XXI: o princípio de pensar globalmente e agir localmente.

## REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n. 222, de 29 de março de 2018. Dispõe sobre as boas práticas de gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde e dá outras providências [Internet]. Brasília DF: Ministério da Saúde; 2018 [citado 2020 abr. 08]. Available from: [http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/3427425/RDC\\_222\\_2018\\_.pdf/c5d3081d-b331-4626-8448-c9aa426ec410](http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/3427425/RDC_222_2018_.pdf/c5d3081d-b331-4626-8448-c9aa426ec410).
2. Nogueira DNG, Castilho V. Resíduos de serviços de saúde: mapeamento de processo e gestão de custos como estratégias para sustentabilidade em um centro cirúrgico. REGE. 2016;23(4):362-74. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rege.2016.09.007>

3. Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE). Recomendações para a gestão de resíduos sólidos durante a pandemia de coronavírus (Covid-19). [Internet]. 2020 abr. 08]. Available from: <http://www.abrelpe.org.br>
4. World Health Organization. Safe management of wastes from health-care activities. Geneva: WHO; c2013. 308 p.
5. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota técnica GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020. Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2). [Internet]. Brasília DF: Ministério da Saúde; 2020 [citado 2020 abr. 03]. Available from: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+T%C3%A9cnica+n+04-2020+GVIMS-GGTES-ANVISA/ab598660-3de4-4f14-8e6f-b9341c196b28>.