



A GESTÃO DOS RISCOS OCUPACIONAIS ASSOCIADOS AO MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS: UM ESTUDO DE CASO EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

DOI: <http://dx.doi.org/10.55449/conresol.6.23.VI-002>

Bentha Beatryz Carvalho Lima (*), Clícia Maria do Monte Batista, Mayra Fernandes Nobre Moscardi, Melissa Rafaela Costa Pimenta, Jean Prost Moscardi.

* Universidade Federal do Piauí (UFPI), benthabeatryz11@gmail.com

RESUMO

O descarte incorreto dos resíduos sólidos gera resíduos ambientais que podem prejudicar a saúde humana e oferecer riscos ao meio ambiente. Os profissionais de limpeza em hospitais estão sujeitos a vários riscos ocupacionais, considerando suas atividades laborais de higienização e conservação de ambientes e manuseio de Resíduos de serviço de saúde (RSS). Este trabalho analisou os riscos ocupacionais envolvidos no manuseio destes resíduos pelos profissionais de limpeza de um Hospital Universitário (HU) de uma Instituição de Ensino Superior (IES), em Teresina-PI. Foram aplicados questionários para 21 profissionais de limpeza e para o SESMT da empresa terceirizada. Os profissionais participantes da pesquisa possuem percepção dos riscos ocupacionais aos quais estão expostos nas suas atividades laborais, associa-se tal resultado aos treinamentos constantes. No entanto, após análise dos questionários percebe-se a necessidade da implantação de mais medidas voltadas para a saúde do trabalhador e que mitiguem os riscos ergonômicos.

PALAVRAS-CHAVE: Resíduos de serviço de saúde, Profissionais de limpeza, Segurança do trabalho, Resíduos perigosos, Riscos ocupacionais.

ABSTRACT

The incorrect disposal of solid waste generates environmental waste that can harm human health and pose risks to the environment. Cleaning professionals in hospitals are subject to several occupational risks, considering their work activities of cleaning and conservation of environments and handling of RSS. This work analyzed the occupational risks involved in handling this waste by cleaning professionals at a University Hospital (HU) of a Higher Education Institution (HEI), in Teresina-PI. Questionnaires were applied to 21 cleaning professionals and to the SESMT of the outsourced company. The professionals participating in the research have a perception of the occupational risks to which they are exposed in their work activities, and this result is associated with constant training. However, after analyzing the questionnaires, it is clear that there is a need to implement more measures aimed at the worker's health and that mitigate ergonomic risks.

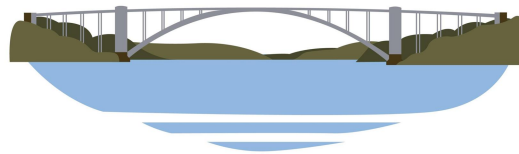
KEY WORDS: Health service waste, Cleaning professionals, Workplace safety, Hazardous waste, Occupational hazards.

INTRODUÇÃO

A destinação dos resíduos sólidos é um tema recorrente em diversas discussões visto que, o descarte de maneira incorreta cria passivos ambientais que podem afetar tanto a saúde humana quanto oferecer riscos ao meio ambiente. De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT, 2004), os resíduos sólidos consistem em estado sólido e semissólido, produtos da ação da indústria, de atividades domésticas, do comércio, de serviços agrícolas e de serviços hospitalares.

Nos resíduos sólidos existem os Resíduos de Serviços da Saúde (RSS), que são os resultantes das atividades exercidas por estabelecimentos prestadores de serviços de saúde, abrangendo os resíduos de hospitais, clínicas médicas, veterinárias, odontológicas, farmácias, ambulatórios, postos de saúde, laboratório de análises clínicas, laboratórios de análises de alimento, laboratórios de pesquisa, consultórios médicos e odontológicos, empresas de biotecnologia, casas de repouso e também de casas funerárias (SCHNEIDER, 2004).

Com o conhecimento das variações existentes nos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS), assim como, os riscos de exposição aos seres humanos e ao meio ambiente, é necessário que a preocupação com esses resíduos tenha início no seu manejo na etapa da segregação de materiais em locais como hospitais e clínicas. Levando em consideração que seu



acondicionamento seja realizado de maneira segura, assim com a sua coleta, transporte, armazenamento, tratamento e disposição final, visto que, durante todo esse processo pode ocorrer contaminações. Além dos riscos químicos, físicos, biológicos, de acidentes e ergonômico durante o processo de higienização e conservação de ambientes hospitalares.

Tendo em vista, que os profissionais de limpeza em hospitais, mesmo não estando envolvidos de forma direta com os pacientes, são sujeitos aos mais variados riscos, o presente artigo buscou identificar uma percepção inicial dos riscos pelos profissionais de limpeza do HU; e verificar os riscos ocupacionais envolvidos no manuseio dos resíduos sólidos pelos profissionais de limpeza em um Hospital Universitário (HU) de uma Instituição de Ensino Superior (IES). Considerando os riscos presentes em cada etapa do processo de manejo, tendo em vista as legislações vigentes no setor.

OBJETIVOS

Identificar os riscos ocupacionais associados ao manuseio dos resíduos de serviço de saúde, em um hospital universitário de uma Instituição de Ensino Superior (IES) e a percepção dos trabalhadores que atuam na atividade, acerca dos riscos.

METODOLOGIA

Na pesquisa, foram utilizados dados primários e secundários. De acordo Kottler e Armstrong (1999) os dados secundários são as informações que são encontradas em outros locais, coletadas com outras finalidades. Como as obtidas utilizando as plataformas de pesquisas: Scielo, Google Acadêmico e Portal Periódicos do Capes para a coleta de artigos.

Os dados primários são os dados que são coletados com propósitos específicos da pesquisa (KOTTLER; ARMSTRONG,1999). Nessa pesquisa, foram os dados coletados com os profissionais de limpeza e do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT). Para a coleta de dados aceitaram participar da pesquisa 21 profissionais de limpeza do universo de 87, aplicados nos turnos diurnos e noturnos, aos profissionais de limpeza do HU em Teresina-PI. A amostragem foi feita por acessibilidade, considerando para tanto o atendimento ao critério de inclusão que consistia em aceitar participar da pesquisa e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Antes de executada a pesquisa foi submetida à apreciação ética, nas seguintes instâncias: Comissão Ética em Pesquisa do HU, com carta de aprovação nº 05/21 e Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da IES a qual o hospital está vinculado, com o número do parecer do CEP: 4.659.165.

Ademais, as observações realizadas in loco foram registradas na pesquisa de campo, por escrito e por meio de registros fotográficos. Foi utilizado também um questionário aplicado à técnica de segurança do trabalho representante da empresa terceirizada que atua no HU em conjunto com o SESMT existente, para auxiliar no diagnóstico dos riscos de acidentes de trabalho com os profissionais de limpeza, contribuindo para uma segunda perspectiva dos riscos aos quais a classe está exposta, assim como as ações realizadas pelo serviço especializado.

No tocante à classificações dos riscos e suas características, a análise dos dados seguiu os propostos pelas resoluções ANVISA RDC nº 306 e RDC nº 222 e resolução nº 358 do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA). Também foram utilizadas as notas técnicas da ANVISA GVIMS/GGTES/ANVISA nº 04 e nº 07 que dispõem sobre os procedimentos adequados para a prevenção e controle da epidemia do COVID-19. (BRASIL, 2004; 2005; 2018a; 2018b; 2020).

RESULTADOS

Segundo a Norma Regulamentadora nº 9 (BRASIL, 2019), os riscos ambientais são os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho, que pela sua natureza, concentração, intensidade, tempo de exposição podem ocasionar danos à saúde do trabalhador.

Os profissionais de limpeza dos hospitais estão mais sujeitos a diversos tipos de riscos. O perfil dos profissionais participantes é majoritariamente do público feminino (71%) com idade média de 38 anos, são profissionais terceirizados, envolvidos nos turnos diurnos e noturnos com jornadas 12 horas e descanso por 36 horas, que trabalham com um esquema de rotatividade nos setores no Hospital Universitário.

Após a aplicação dos questionários e análise dos dados foi possível identificar a percepção dos riscos ocupacionais pelos profissionais de limpeza como apresentado na Figura 1.

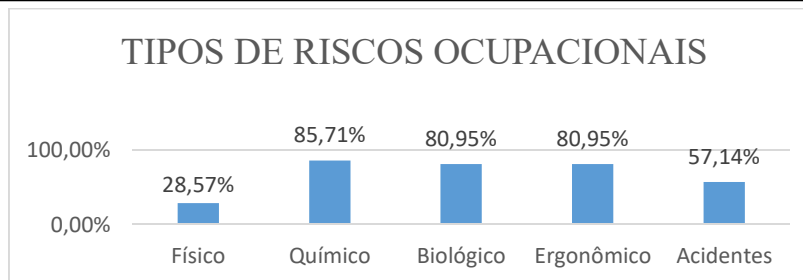


Figura 1: Gráfico de percepção dos riscos ocupacionais pelos profissionais de limpeza, Teresina-PI, 2021.
Fonte: Autores (2021).

Os riscos químicos, são as substâncias, produtos ou compostos que podem ser aspirados via respiratória, como as poeiras, fumos, névoas, gases, vapores, ou que podem ser absorvidos pelo organismo pela pele ou ingestão. Esse risco, com 85,71%, é o risco que esses profissionais têm maior percepção de estarem expostos, que são as poeiras, que durante a higienização de superfícies podem atingir o sistema respiratórios, os produtos químicos, vapores e gases que também podem causar problemas nas vias aéreas e cutâneas. (BRASIL,2019).

Em seguida, os riscos biológicos (são as bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros) e ergonômicos (presente no esforço físico intenso, levantamento, transporte manual de peso, a postura inadequada, controle rígido de produtividade etc. tiveram percentual de 80,95% cada e os riscos (BRASIL,2019).

Os riscos com menores percepção são os de acidentes (57,14%), que correspondem às situações que podem levar aos acidentes, como arranjos inadequados, máquinas e equipamentos sem proteção etc., e os riscos físicos (28,57%), que podem estar expostos aos trabalhadores, por meio do ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações não ionizantes, o infra-som e o ultra-som. (BRASIL,2019).

A técnica de segurança do SESMT da empresa terceirizada, que é responsável pelo acompanhamento dos profissionais de limpeza, também foi questionada sobre o seu ponto de vista, sobre as atividades que apresentam maiores riscos ocupacionais. Ela destacou a limpeza de áreas críticas, semicríticas e a coleta de lixo, e os riscos inerentes as atividades foram, riscos biológicos, ergonômicos e de acidentes. A percepção dos profissionais de limpeza aproximou-se da verificação técnica, com exceção do risco químico que se mostrou bem presente na percepção destes, porém ausente na análise técnica.

Logo, foi observado que os profissionais de limpeza do HU possuem satisfatória percepção dos riscos inerentes às suas atividades laborais, atribui-se tal fato a conscientização oriunda de constantes treinamentos sobre segurança e saúde do trabalho. No entanto, o alto número 71% de respostas negativas sobre sentir-se inseguro em relação a contaminação pela COVID-19 foi um fato que chamou atenção das pesquisadoras, pois o público-alvo desta pesquisa trabalha em um ambiente complexo, na higienização e conservação de locais possivelmente infectados, como o HU, além deste receber um alto número de pacientes com COVID.

Outro ponto observado foram os movimentos repetitivos realizados em atividades de limpeza do ambulatório, essa repetição pode ocasionar patologias associadas à tal, como LER/DORT, devido à postura adotada ao executar as tarefas, que podem incorrer em problemas na coluna vertebral. A Figura 2 ilustra tais atividades.



Figura 2: Limpeza dos Imóveis no Ambulatório. Fonte: Autores do Trabalho, 2021.



Os resultados apresentados são as dores/incômodos mais comuns nos profissionais de limpeza do HU, essas vão de encontro a um estudo realizado na França, que apresenta como os principais problemas de saúde oriundos das atividades de trabalho no setor da limpeza destacam-se as dores nas costas, dores musculares, no pescoço, nos membros superiores e inferiores, e a síndrome do túnel de carpo (GRÉGOIRE, 2010).

Levando em consideração, uma rotina diária de atividades repetitivas, os profissionais de limpeza também foram questionados sobre dores/incômodos nas execuções das atividades diárias, dos resultados apresentados 38,10% dos participantes tiveram um ou mais queixas, com 50% relatando dores na coluna, pernas e braços, 50% dores de cabeça, 37,5% alergias, 12,5% com ansiedade/angústia e 37,5% outros.

No serviço de higienização e transporte de resíduos, os profissionais têm contato com resíduos de tipologia diversa bem como diferentes graus de contaminação, tendo em vista a criticidade presentes em algumas áreas e os riscos existentes, evidenciando assim a necessidade do cuidado permanente nessa atividade.

De acordo com a RDC ANVISA nº 222 (BRASIL, 2018), na identificação dos resíduos de serviços de saúde, devem ser utilizados rótulos providos de símbolos, cores e nomenclaturas para padronizar os materiais acondicionados, de acordo com as classes de resíduos. Os resíduos classe A podem ser acondicionados em sacos brancos leitosos seguindo o proposto pela ANVISA RDC Nº 222/18 e nota técnica da ANVISA (GVIMS/GGTES) de Nº 04 (BRASIL, 2020). A identificação dos sacos deve estar impressa, vedado o uso de adesivo. Na Figura 3, está sendo apresentada o saco utilizado para resíduos A no HU.

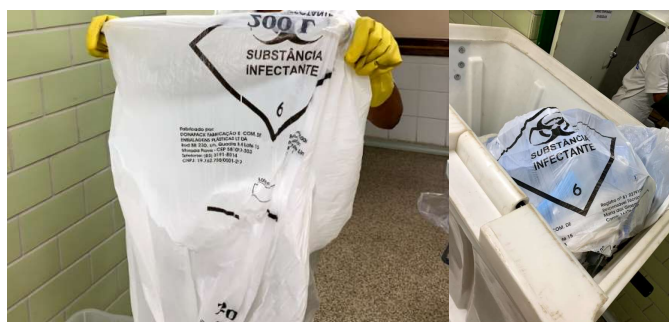


Figura 3: Saco branco utilizado para substâncias infectantes. Fonte: Autores do Trabalho, 2021.

De acordo com Assad e Costa (2010), são recomendados a utilização de cores diferentes de luvas de borracha. É possível observar que as cores das luvas utilizadas pelos profissionais de limpeza também são distintas, a cor azul apresentada na Figura 4, para o profissional que lida com o resíduo comum e verde para o infectante. Segundo o Manual de Procedimentos para Limpeza e Desinfecção de Superfícies (2012), as luvas de cores escuras são indicadas para limpeza onde possui o maior contato com sujeira.



Figura 4: Profissional de limpeza colocando sacos no carro coletor. Fonte: Autores do Trabalho, 2021.



Na Figura 4, também é possível visualizar o saco preto, onde são acondicionados os resíduos classe D. Durante o processo de disposição dos resíduos condicionados do expurgo para o carro coletor, são necessários cuidados específicos como segurar a sacola com as duas mãos e ter cuidado na disposição do saco. Por se tratar de resíduos recolhidos em todo hospital, os profissionais correm o risco de se contaminarem com resíduos líquidos, mal condicionados, entre outros.

Os profissionais de limpeza que são responsáveis pelos transportes dos resíduos dos expurgos até o abrigo externo, executam cinco vezes ao dia este processo, em horários distintos no Hospital Universitário. Antes de iniciar o horário marcado, os dois trabalhadores trajam os equipamentos de proteção individual, na Figura 5, a máscara com filtro, luvas, óculos, touca, botas e avental para a execução das tarefas.



Figura 5: Profissionais de Limpeza trajados com EPIs. Fonte: Autores do Trabalho, 2021.

Os profissionais trajados utilizam os carrinhos de resíduos comuns e o de resíduos infectantes e se deslocam pelo hospital, evitando áreas movimentadas, até chegar aos expurgos. Seguindo o proposto pela RDC ANVISA nº 222 (BRASIL, 2018), a coleta e o transporte devem ser definidos roteiros e horários de forma prévia para evitar contato com maior fluxo de pessoas nas imediações.

O HU utiliza dois tipos de carros para os transportes desses resíduos, nas cores cinza e branca. A cinza corresponde ao resíduo comum, enquanto a branca o infectante. Seguindo o proposto pela RDC ANVISA nº 306/2004 e ANVISA RDC Nº 222/18, sendo constituídos por material rígido, lavável e impermeável, com cantos e bordas arredondados, a tampa articulada ao próprio corpo, também a identificação compatível com os resíduos a serem transportados, como o apresentado na Figura 3.

CONCLUSÕES

Tendo em vista o exposto, foi constatado que os profissionais de limpeza têm conhecimento acerca dos riscos existentes em sua atividade laboral, figurando o risco químico como o percebido pela maioria, seguido dos riscos biológico, ergonômico, de acidentes e por último o risco físico. Sendo esse um fator preponderante para minimizar o risco de acidentes de trabalho ou processos de adoecimento laboral é de relevante essa identificação por parte dos colaboradores. Atribui-se tal fato por à conscientização oriunda de constantes treinamentos sobre segurança e saúde do trabalho que ocorrem na empresa, face ter-se obtido um percentual de 100% de participantes que afirmaram receber capacitação constantes.

Indica-se medidas voltadas para a saúde do trabalhador e que cuidados ergonômicos sejam aplicados para melhorar o desempenho do funcionário, sua qualidade de vida e para prevenir os riscos de desenvolvimento de dores e problemas posturais causados pelas tarefas realizadas. Isso pode ser feito através de palestras de reeducação postural e preparo da musculatura para suas tarefas laborais, desta forma o HU assumirá uma postura preventiva.

Para trabalhos futuros sugere-se uma análise sobre as atividades laborais dos profissionais de limpeza, com a aplicação do questionário da Escala de Estresse no Trabalho - EET visando a analisar como as rotinas intensas desses profissionais aliadas com estresse ocupacional podem ocasionar acidentes de trabalho e afetar a qualidade de vida.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 10004**: Resíduos Sólidos - Classificação. Rio de Janeiro: ABNT, 2004. Disponível em: <https://analiticaqmresiduos.paginas.ufsc.br/files/2014/07/Nbr-10004-2004-Classificacao-De-Residuos-Solidos.pdf>. Acesso em: 05 set. 2019.
2. ASSAD, Carla; COSTA, Glória. Manual de Higienização de estabelecimentos de saúde e gestão de seus resíduos. Rio de Janeiro: IBAM COMLURB, 2001.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. ANVISA. RDC Nº 306/04, de 07 dez 2004. Dispõe sobre o regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Diário Oficial da União, seção 1, n. 306, Brasília, DF, de 22 de dezembro de 2004. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/res0306_07_12_2004.pdf/95eac678-d441-4033-a5ab-f0276d56aaa6. Acesso em: 05 set. 2019.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. ANVISA. RDC Nº 222/18, de 28 mar. 2018a. Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências. Diário Oficial da União, Seção 1, nº 61, p. 76. Disponível em: <https://www.cff.org.br/userfiles/file/RDC%20ANVISA%20N%C2%BA%20222%20DE%2028032018%20REQUISITOS%20DE%20BOAS%20PR%C3%81TICAS%20DE%20GERENCIAMENTO%20DOS%20RES%C3%8DUOS%20DE%20SERVI%C3%87OS%20DE%20SA%C3%9ADE.pdf>. Acesso em: 05 set. 2019.
5. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. CONAMA. Resolução n.º 358, de 29 de abril de 2005. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p 63-65, 04 de maio de 2005 Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=462>. Acesso em: 4 set. 2019.
6. BRASIL, Ministério do Trabalho. Portaria N.º 1.031, de 06 de dezembro de 2018. Norma Regulamentadora nº 07 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p.133, 10 de dez. 2018b. Disponível em: https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-07.pdf. Acesso em: 24 out. 2020.
7. BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. ANVISA. NOTA TÉCNICA Nº 04/2020 GVIMS/GGTES/ANVISA: 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). ANVISA, 2020. 104p. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/alertas/item/nota-tecnica-n-04-2020-gvims-ggtes-anvisa-atualizada>. Acesso em: 29 set. 2020.
8. BRASIL, Ministério da Economia. Secretaria Especial de Previdência e Trabalho. Portaria Nº 1.359, de 09 de dezembro de 2019. Norma Regulamentadora nº 09 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ed.239, p.103,11 de dez. 2019. Disponível em: https://www.pncq.org.br/uploads/2016/NR_MTE/NR%209%20%20PPRA.pdf. Acesso em 24 de outubro de 2020.
9. BRASIL, Ministério da Economia. Secretaria Especial de Previdência e Trabalho. Portaria N.º 915, de 30 de julho de 2019. Norma Regulamentadora nº 32 - Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ed.146, p.14, 30 de Julho de 2019. Disponível em: https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-32.pdf. Acesso em 17 de outubro de 2020.
10. BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. NOTA TÉCNICA Nº 04/2020 GVIMS/GGTES/ANVISA: 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). - Atualizada em 31/03/2020. ANVISA, 2020. 104p. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/alertas/item/nota-tecnica-n-04-2020-gvims-ggtes-anvisa-atualizada>. Acesso em: 29 de setembro de 2020.
11. GRÉGOIRE, Denis. MSDs: action-oriented research helps unions to break the silence. ETUI, The European Trade Union Institute. From the unions, Autumn-winter 2010/HesaMag #02. Disponível em: <https://www.etui.org/topics/health-safety-working-conditions/hesamag/cleaning-up-workers-under-pressure/msds-action-oriented-research-helps-unions-to-break-the-silence>. Acesso em: 09 mar. 2023.
12. KOTTLER, P.; AMRSTRONG, G. Princípios de marketing. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora, 1999.
13. SCHNEIDER, V. E. et al. Resíduos de Serviço de Saúde. 2. ed. Caxias do Sul: Educs, 2004.