



ARTIGO ORIGINAL

ENFERMAGEM E HIGIENIZAÇÃO NO GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DE SAÚDE

NURSING AND HYGIENIZATION IN THE MANAGEMENT OF SOLID HEALTH WASTE ENFERMERÍA E HIGIENIZACIÓN EN LA GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS SANITARIOS

Raphisa Xavier Hoffmann¹, Lais Santos Santana², Vera Lúcia Freitas³

RESUMO

Objetivo: analisar o conhecimento dos profissionais da equipe de Enfermagem e de higienização sobre o manejo dos resíduos sólidos dos serviços de saúde. **Método:** trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, exploratório. Utilizaram-se para a coleta de dados dois questionários, um para a equipe de Enfermagem com 53 integrantes e outro para a equipe de limpeza com 21 integrantes, abordando questões pertinentes a cada categoria profissional. Calcularam-se as frequências relativas e absolutas das respostas para fins de mensuração e comparação.

Resultados: observou-se, um nível de acertos alto de ambos os grupos entrevistados, que pode estar associado ao fato de a instituição manter, no seu Plano de Gerenciamento de Resíduos de Saúde, um programa de educação continuada, independentemente do tipo de vínculo empregatício dos trabalhadores. **Conclusão:** conclui-se que o conhecimento dos profissionais envolvidos sobre a prática correta do gerenciamento de resíduos de saúde demonstrou-se satisfatório e aqui destacam-se os profissionais de limpeza, por vezes, negligenciados. Pontua-se que não se pode negar o impacto desse trabalho conjunto nos custos da instituição, na saúde dos trabalhadores e na preservação do meio ambiente.

Descritores: Resíduos de Serviços de Saúde; Educação Continuada em Enfermagem; Gerenciamento de Resíduos; Controle de Infecção; Saúde do Trabalhador; Riscos Ocupacionais.

ABSTRACT

Objective: to analyze the knowledge of the Nursing and Cleaning team professionals on the management of solid waste from health services. **Method:** It is a quantitative, descriptive, exploratory study. Two questionnaires were used for data collection, one for the 53-member nursing team and the other for the 21-member cleaning team, addressing issues relevant to each professional category. The relative and absolute frequencies of the answers were calculated for measurement and comparison purposes. **Results:** It was observed a high level of success of both groups interviewed, which may be associated to the fact that the institution maintains, in its Health Waste Management Plan, a program of continuous education, regardless of the type of

employment relationship of the workers. **Conclusion:** The conclusion is that the knowledge of the professionals involved about the correct practice of health waste management has proved to be satisfactory and here cleaning professionals are sometimes neglected. It is pointed out that one cannot deny the impact of this joint work on the institution's costs, on the workers' health and on the environment's preservation.

Descriptors: Medical Waste; Education, Nursing, Continuing; Waste Management; Infection Control; Occupational Health; Occupational Risks.

RESUMEN

Objetivo: analizar el conocimiento de los profesionales del equipo de Enfermería e higienización sobre el manejo de residuos sólidos de los servicios de salud. **Método:** se trata de un estudio cuantitativo, descriptivo, exploratorio. Para la recolección de datos se utilizaron dos cuestionarios, uno para el equipo de Enfermería con 53 integrantes y otro para el equipo de limpieza con 21 integrantes, abordando temas relevantes para cada categoría profesional. Se calcularon las frecuencias relativas y absolutas de las respuestas con fines de medición y comparación.

Resultados: hubo un alto nivel de aciertos de ambos grupos entrevistados, lo que puede estar asociado a que la institución mantiene, en su Plan de Manejo de Residuos Sanitarios, un programa de educación continua, independientemente del tipo de relación laboral de los trabajadores.

Conclusión: se concluye que el conocimiento de los profesionales involucrados sobre la correcta práctica de la gestión de residuos sanitarios resultó ser satisfactorio y aquí destacan los profesionales de la limpieza, en ocasiones desatendidos. Se señala que no se puede negar el impacto de este trabajo conjunto sobre los costos de la institución, la salud de los trabajadores y la preservación del medio ambiente.

Descriptores: Residuos Sanitarios; Educación Continua en Enfermería; Administración de Residuos; Control de Infecciones; Salud Laboral; Riesgos Laborales.

^{1, 2, 3} Universidade do Estado do Rio de Janeiro/UNIRIO. Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

¹ <https://orcid.org/0000-0001-6946-9999> ² <https://orcid.org/0000-0001-9930-1791>.

³ <https://orcid.org/0000-0003-1324-5640>

Artigo extraído do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado: Conhecimentos dos profissionais de Enfermagem e Limpeza sobre o Gerenciamento dos Resíduos Sólidos de Saúde. Universidade do Estado do Rio de Janeiro/UERJ. 2020.

Como citar este artigo

Hoffmann RX, Santana LS, Freitas VL. Enfermagem e higienização no gerenciamento dos resíduos sólidos de saúde. Rev enferm UFPE on line. 2021;15:e244428 DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2021.244428>

INTRODUÇÃO

Constitui-se a geração de resíduos pelas diversas atividades da sociedade, sobretudo nos grandes centros urbanos, em um grande desafio a ser enfrentado mundialmente. Causam-se, pelo descarte inadequado de resíduos, danos ambientais capazes de colocar em risco e comprometer os recursos naturais e a qualidade de vida das atuais e futuras gerações.¹

Incluem-se, nesse cenário, também, os Resíduos dos Serviços de Saúde (RSS), aqueles produzidos por atividades relacionadas ao atendimento à saúde humana ou animal. Considera-se a maior parte dos RSS semelhante aos gerados em residências (recicláveis ou não), porém, alguns resíduos podem apresentar características patogênicas, tóxicas ou radioativas. Explica-se que seus componentes necessitam de processos diferenciados no manejo, exigindo, em alguns casos, tratamento prévio para a sua disposição final.²⁻³

Relacionam-se alguns riscos específicos das instituições de saúde à limpeza, embalagem e reutilização de equipamentos médicos contaminados, assim como o descarte de perfurocortantes em locais inapropriados, pois são potenciais transmissores de doenças aos profissionais de saúde, aos trabalhadores que recolhem os resíduos e são responsáveis pela limpeza, transporte e, também, à população que tem acesso em lixões e aterros.⁴

Padronizam-se, pelas resoluções da ANVISA, todas as etapas do manejo dos resíduos de saúde: segregação; acondicionamento; identificação; transporte interno; armazenamento temporário; armazenamento externo; coleta interna; transporte externo; destinação e disposição final. Devem-se inscrever essas etapas detalhadamente no Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde (PGRSS), que é elaborado em todas as instituições geradoras de resíduos observando a RDC nº 222/2018 da ANVISA e a Resolução nº 358/2005 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).⁵

Regulam-se, pelo PGRSS, as ações dos profissionais, além de ser uma ferramenta para reduzir a geração, tornar mais eficaz a segregação e a reciclagem, impactando o custo com tratamento e minimizando os riscos ambientais e da saúde dos profissionais envolvidos no processo. Estabelece-se, pela RDC ANVISA nº 222/18, que as instituições geradoras de RSS precisam manter um programa de educação continuada, independentemente do vínculo empregatício dos trabalhadores. Detalha-se que esse programa norteia, conscientiza, motiva e instrui todos os profissionais envolvidos em relação aos riscos e procedimentos corretos do manejo.⁵

Acredita-se que a segregação adequada e o descarte seguro de resíduos de saúde são uma responsabilidade coletiva. Devem-se oferecer programas de treinamento periódicos e baseados em orientação a todos os profissionais envolvidos e, em adição, a avaliação da qualidade para o gerenciamento de resíduos deve ser realizada rotineiramente nas instituições.⁶

Revela-se, de acordo com a pesquisa realizada pela empresa Abrelpe, no ano de 2017, que analisou o Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil, que 27,5% dos municípios brasileiros destinaram seus resíduos sólidos de saúde sem realizar o tratamento prévio estabelecido pela legislação. Destinam-se, na região Sudeste 40,5% dos resíduos gerados por estabelecimentos de saúde sem tratamento prévio em aterros, valas sépticas ou lixões, o que contradiz as normas vigentes no país e que acarreta riscos diretos aos trabalhadores, à saúde pública e ao meio ambiente.⁷

Informa-se, diante do impacto ao meio ambiente, à saúde dos profissionais e à gestão dos serviços de saúde, causado pelo incorreto manejo dos resíduos na fonte onde são originados, que surgiu o interesse em avaliar a atuação da equipe de Enfermagem juntamente com a equipe de limpeza de uma unidade de saúde no gerenciamento dos resíduos sólidos.

OBJETIVO

Analisar o conhecimento dos profissionais da equipe de Enfermagem e de higienização sobre o manejo dos resíduos sólidos dos serviços de saúde

MÉTODO

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, exploratório, cujo instrumento de coleta de dados foram dois questionários com perguntas fechadas: um para a equipe de Enfermagem com 53 profissionais e outro para a equipe de limpeza com 21 profissionais. Dividiu-se cada questionário em duas partes: a primeira composta de dados sociodemográficos e a segunda contendo doze questões acerca das funções de cada categoria profissional no gerenciamento dos resíduos sólidos de saúde.

Realizou-se o estudo em um hospital de grande porte, com 618 leitos ativos, 60 clínicas e serviço que presta serviço aos militares e seus dependentes. Direcionou-se o questionário à equipe de Enfermagem e de limpeza da Clínica Médica dos setores 8A, 9A, 9B, 10A e 10B. Visa-se a pesquisa a ampliar as discussões existentes da temática, auxiliando na tomada de decisões de estratégias em saúde.

Submeteu-se o projeto, de acordo com a Resolução nº 196/96, do Conselho Nacional de Saúde/Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, ao Comitê de Ética do Hospital e ao Comitê de Ética da UNIRIO, aprovando-o com o número de protocolo do CAAE 3.706.660. Aplicou-se o questionário durante dois meses após a aprovação no comitê de ética.

RESULTADOS

Conhecimentos dos profissionais de Enfermagem

Dados sociodemográficos						
Idade	18 - 23 anos	24- 29 anos	30 - 35 anos	36 - 41 anos	Mais 42 anos	Total
	1	24	20	6	2	53
Escolaridade	Ensino Médio	Técnico	Superior completo	Superior incompleto	Pós-graduado	Total
	23	6	9	11	4	53
Anos de profissão	0 - 5 anos	6 - 10 anos	11- 15 anos	16 -21 anos	22-27 anos	Total
	24	17	8	2	2	53

Figura 1. Dados sociodemográficos dos profissionais de Enfermagem. Rio de Janeiro (RJ), Brasil, 2020.

Infere-se que esses dados, além de retratar o perfil da Enfermagem em uma instituição de saúde, refletem também o cargo desempenhado por estes profissionais dentro de uma instituição militar, pois profissionais mais jovens que as faixas etárias predominantes ainda não se especializaram e profissionais com mais idade geralmente são alocados para funções que não são de assistência direta ao paciente.

Segregação dos resíduos sólidos de saúde

Mostra-se que, das 12 questões aplicadas no questionário, 11 foram do tipo múltipla-escolha, com apenas uma alternativa correta, e apenas uma correspondia ao tipo verdadeiro-falso (Figura 2). Demonstrou-se, nas respostas dos participantes, de uma maneira geral, uma uniformidade entre os profissionais entrevistados, revelando que não houve muitas dúvidas entre as opções, resultando em um número elevado de acertos (Tabela 1) e, entre as questões apresentadas, a três, 11 e 12 foram as que mais dividiram opiniões, porém, com pouca variação no número de acertos das demais.

Alternativas corretas
Questão 1 - Como são classificados os resíduos descartados nos setores? C) Grupo A - infectante; Grupo B - químico; Grupo C- radioativos; Grupo D comuns e Grupo E- perfurocortantes.
Questão 2 - Marque a alternativa que contém exemplos de resíduos do grupo A - infectante: A) Gaze com sangue e sistema coletor de urina fechado.
Questão 3 - Marque a alternativa que contém exemplos de resíduo do grupo D - comum: D) Fralda e papel toalha.

Questão 4 - Marque a alternativa que contém exemplos de resíduo do grupo E - perfurocortantes:

B) Lâmina de bisturi e agulha.

Questão 5 - Marque a alternativa que contém exemplos de resíduos do grupo d - comum/reciclável:

D) Invólucro de artigo médico-hospitalar e papel seco.

Questão 6 - De quem é a responsabilidade pela segregação correta dos resíduos?

C) Todos os profissionais que geram resíduos.

Questão 7 - Quais são os principais riscos associados ao descarte incorreto dos resíduos gerados no serviço de saúde?

D) Riscos biológico, físico, químico, ergonômico e de acidente.

Questão 8 - Quando utilizar o saco de cor branca?

A) Bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós-transfusão.

Questão 9 - No que consiste a segregação na origem?

D) Operação que deve ser feita no próprio ponto de geração e de acordo com as características físicas, químicas, biológicas e radiológicas do resíduo, estado físico (sólido e líquido) e forma química.

Questão 10 - Qual a importância do programa de gerenciamento de resíduo na instituição?

A) Minimizar os riscos ao meio ambiente.

B) Contribuir financeiramente para a instituição.

C) Manter o setor em ordem e colaborar com o serviço de limpeza.

D) Todas as alternativas anteriores.

Questão 11 - Qual o símbolo de identificação de substâncias infectantes?

D)



12 - Preencha com V - verdadeiro ou F - falso:

A) (V) A caixa de perfurocortante deve ser embalada secundariamente em saco branco leitoso e deve ser fechada quando forem preenchidos 2/3 de seu conteúdo.

B) (F) As agulhas descartáveis devem ser desconectadas das seringas no momento de ser desprezadas para diminuir o volume dos resíduos na caixa de perfurocortantes.

C) (F) Em caso de sobras de amostras para laboratório contendo sangue ou líquidos corpóreos, estas devem ser descartadas em saco azul e não necessitam de tratamento antes da disposição final.

D) (F) Os recipientes para acondicionamento de resíduos dentro do quarto do paciente podem ser utilizados até atingir o volume total de capacidade.

Figura 2. Alternativas corretas do questionário dos profissionais de Enfermagem. Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

Observa-se, considerando as frequências absoluta e relativa (Tabela 1), nas quais se pode verificar o intervalo de diferença de respostas corretas por meio do valor bruto e da porcentagem, que, entre as questões de múltipla escolha aplicadas no estudo, a frequência absoluta de acertos varia entre 37 (69,8%) e 53 (100%) e a frequência relativa de erros varia entre 0,0% e 32%. Obteve-se, pela questão dois sobre resíduos infectantes, o maior número de acertos, a qual todos os participantes responderam corretamente, e a questão 11 sobre o símbolo referente à substância infectante gerou o maior número de erros.

Acrescenta-se que a questão do tipo verdadeiro-falso teve um menor número de erros no geral (31), possivelmente, por exigir que todas as quatro afirmativas fossem classificadas corretamente para obter a sequência certa.

Tabela 1. Análise por aspectos abordados no questionário dos profissionais de Enfermagem. Rio de Janeiro (BR), Brasil, 2020.

Temas das questões	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência relativa
	de acertos	de acertos (%)	de erros (%)
1 - Classificação dos resíduos	47	88,7	11,3
2 - Resíduos infectantes	53	100,0	0,0
3 - Resíduos comuns	37	69,8	30,2
4 - Resíduos perfurocortantes	40	75,5	24,5
5 - Resíduos recicláveis	38	71,7	28,3
6 - Segregação dos resíduos	41	77,4	22,6
7 - Principais riscos	52	98,1	1,9
8 - Sacolas de cor branca	39	73,6	26,4
9 - Segregação na origem	43	81,1	18,9
10 - Importância do gerenciamento	38	71,7	28,3
11 - Símbolo de resíduo infectante	37	69,8	30,2
12 - Verdadeiro ou falso	31	58,9	41,1
Média	39	79,8	20,2

Observa-se, analisando as respostas por setor (Figura 3), que, apesar de um número elevado de acertos em todas as questões, alguns setores se destacam mais que outros, pois os profissionais do

10A e 10B, por exemplo, tiveram uma maior média de acertos, mesmo considerando o diferente número de participantes, enquanto os profissionais do 9A obtiveram a menor média de acertos.

Setor	8A	9A	9B	10A	10B
Participantes	10	13	10	9	11
Questão 1	8	12	9	9	9
Questão 2	10	13	10	9	11
Questão 3	9	8	8	7	6
Questão 4	10	13	10	9	11
Questão 5	5	10	7	7	10
Questão 6	8	10	6	7	10
Questão 7	9	13	10	9	11
Questão 8	7	7	8	8	9
Questão 9	7	10	8	9	9
Questão 10	8	8	8	7	7
Questão 11	7	8	6	7	9
Questão 12	5	7	7	5	9
Média	7,9 / 10	10 / 13	8,3 / 10	7,8 / 9	9,3 / 11
%	79%	77%	83%	87%	85%

Figura 3. Quantidade de acertos do questionário dos profissionais de Enfermagem por setores. Rio de Janeiro (RJ), Brasil. 2020.

Conhecimentos dos profissionais de limpeza

Dados sociodemográficos							
Idade	24-29 anos	30-35 anos	36-41 anos	42-47 anos	48-53 anos	+ 54 anos	Total
	3	2	4	6	2	4	21
Escolaridade	Fundamental incompleto	Fundamental completo	Médio incompleto	Médio completo	Técnico	Superior completo	Total
	1	2	5	13	0	0	21
Anos de profissão	0-5 anos	6-10 anos	11-15 anos	16-21 anos	22-27 anos	+ 27 anos	Total
	7	7	2	2	1	1	20

Figura 4. Dados sociodemográficos dos profissionais de limpeza. Rio de Janeiro (RJ), Brasil, 2020.

Detalha-se que existe uma similaridade na experiência profissional dos participantes da pesquisa dos dois grupos, pois se observa que a maior concentração de profissionais possui até dez anos de experiência.

Segregação dos resíduos sólidos de saúde

Registra-se que, das 13 questões aplicadas no questionário, nove foram do tipo múltipla escolha, com apenas uma alternativa correta, e quatro correspondiam ao tipo verdadeiro-falso (Figura 5). Demonstrou-se, também, pelos profissionais de limpeza, uma uniformidade nas respostas, obtendo-se um número elevado de acertos (Tabela 2) e, entre as questões apresentadas, a dois e a seis foram as que mais dividiram opiniões, levando muitos profissionais ao erro.

Alternativas corretas

1. O prático 100 é um desinfetante hospitalar muito eficiente para uso em:

C) Superfícies

2. A correta técnica de limpeza do quarto do paciente inicia-se:

B) Da área mais limpa

3. O balde vermelho do carrinho de limpeza deverá estar sempre com:

B) Água

4. O fechamento da caixa de material perfurocortante deve ser realizado:

C) Não é atribuição da higienização

5. O saco branco deve ser utilizado em lixeiras para descarte de lixo:

B) Biológico/infectante

6. Deve-se sempre retirar o saco de lixo da lixeira pela:

C) Extremidade superior (parte da abertura de cima do saco)

7. Qual o principal equipamento de proteção para o profissional de higienização:

A) Touca b) Sapato fechado c) Luvas d) Todas as respostas

8. O maior risco de contaminação para o profissional de higienização tem sido:

A) Fluidos (sangue, urina, fezes ou vômito) de pacientes em superfícies do quarto

B) Materiais perfurocortantes (agulhas, bisturi, tesouras, entre outros) em local inapropriado

C) Falta de identificação em leitos de pacientes multirresistentes (doenças transmissíveis)

D) Todas as respostas

9. Restos alimentares devem ser descartados:

C) Em contêiner destinado ao descarte de alimentos

10. A caixa de perfurocortante deve ser embalada secundariamente em saco branco leitoso e deve ser fechada quando forem preenchidos 2/3 de seu conteúdo.

A) Verdadeiro

11. As lixeiras de resíduos dentro do quarto do paciente podem ser utilizadas até atingir o volume total de capacidade, desde que sejam em saco branco para resíduos comuns, não infectantes.

B) Falso
12. As luvas verdes somente devem ser usadas nas superfícies sujas.
A) Verdadeiro
13. A limpeza terminal deve ser realizada todos os dias.
B) Falso

Figura 5. Alternativas corretas do questionário dos profissionais de limpeza. Rio de Janeiro (RJ), Brasil, 2020.

Percebe-se, analisando as questões juntamente com os profissionais de limpeza, na questão dois, apesar da realização correta da técnica de limpeza, que não era de conhecimento dos profissionais que se tratava de uma sistematização desenvolvida para evitar a contaminação de áreas limpas com a sujidade das áreas mais sujas; já o elevado número de erros da questão seis está relacionado à incorreta interpretação da mesma ou até mesmo à forma como foi desenvolvida (Figura 5).

Tabela 2. Análise por aspectos abordados no questionário dos profissionais de limpeza. Rio de Janeiro (RJ), Brasil, 2020.

Temas das questões	Frequência absoluta de acertos	Frequência relativa de acertos (%)	Frequência relativa de erros (%)
1 - Desinfetante hospitalar	21	100	0
2 - Técnica de limpeza	11	52	48
3 - Material de limpeza	21	100	0
4 - Caixa de perfutocortante	14	67	33
5 - Saco branco	16	76	24
6 - Medida de proteção	10	48	54
7 - Equipamentos de proteção	21	100	0
8 - Risco de contaminação	21	100	0
9 - Restos alimentares	18	85	15
10 - Caixa de perfurocortante	17	81	19
11 - Capacidade do recipiente	20	95	5
12 - Equipamento para superfícies sujas	17	81	19

De uma maneira geral, as questões aplicadas no estudo resultaram em frequências absolutas de acertos que variam entre 10 (48%) e 21 (100%). As frequências relativas de erros variam entre 0% e 54%. Muitas questões foram respondidas corretamente pela totalidade de participantes, as quais abordaram os materiais de limpeza e os equipamentos de proteção (Tabela 2).

As frequências relativas de acertos dos profissionais de limpeza foram mais elevadas que as dos profissionais de Enfermagem, esse dado demonstra que o nível de escolaridade e idade dos profissionais não influenciam na sua capacidade de desenvolver um trabalho seguro e eficaz.

DISCUSSÃO

Acredita-se que os profissionais de Enfermagem são peça-chave no processo de gerenciamentos dos resíduos de saúde, em especial, na etapa de segregação, pois são os principais agentes produtores de resíduos de serviços de saúde. Influencia-se, por práticas equivocadas relacionadas ao manejo dos principais resíduos que cercam a atuação clínica, bem como determinadas variáveis socioeconômicas, o conhecimento profissional sobre o assunto, tornando os profissionais de Enfermagem, aqui em destaque os de nível técnico, vulneráveis à prática errônea do gerenciamento e conseqüente geração de mais custos no tratamento desses resíduos, acidentes ocupacionais e degradação do meio ambiente.⁸

Mostra-se, pelos dados relativos à idade dos profissionais de Enfermagem entrevistados nesta pesquisa, que mais de 80% (45/53) deles têm até 35 anos, ou seja, uma faixa etária mais ativa, sugerindo que terminaram recentemente sua formação na área de saúde ou possuem um tempo razoável, porém, suficiente para obter experiência na profissão, o que pode ser verificado mais à frente, no item 3, “Experiência profissional”, onde mais de 80% dos profissionais possuem até dez anos de profissão de Enfermagem (41/53).

Defendeu-se, por alguns autores, que essa faixa etária é a ideal para desenvolver o trabalho de Enfermagem, pois os profissionais já possuem um nível de experiência e, ao mesmo tempo, não perderam a motivação causada pelo desgaste físico que surge com o passar dos anos, além de considerar que o conhecimento da formação acadêmica ainda esteja latente. Traçou-se, em um estudo realizado com enfermeiros, técnicos de Enfermagem e auxiliares inscritos no COFEN, no ano de 2013, o perfil demográfico dos profissionais, mostrando-se o rejuvenescimento da Enfermagem, com $\frac{1}{4}$ dos profissionais com idades até 35 anos e 61,7%, até 40 anos. Assinala-se que outro fator importante nesse mesmo estudo é que os profissionais com até 25 anos, no início da vida profissional, são recém-formados e almejam pela valorização no mercado de trabalho, possuindo maior engajamento na realização de tarefas.⁹

Abordou-se, também, no estudo mencionado, o tempo de experiência dos profissionais de Enfermagem inscritos no COFEN, verificando que a sua grande maioria possui de zero até dez anos de experiência. Correlacionou-se, por alguns autores, o maior tempo de serviço com o comodismo e a falta de interesse em manter-se atualizado por já possuírem domínio nas rotinas do dia a dia. Possibilitam-se desenvolver, nesses anos de profissão, as técnicas e o raciocínio crítico para desempenhar as atividades inerentes ao profissional de Enfermagem com competência e maior segurança, enquanto os profissionais com menos tempo de experiência buscam se qualificar para os serviços, especializando-se por meio de uma pós-graduação (enfermeiros) ou uma pós- formação (para os técnicos).⁹

Revela-se, em relação aos dados de escolaridade, quanto ao perfil dos profissionais de Enfermagem levantados neste estudo, que, ao menos, 40% (20/53) deles realizaram ou estão realizando cursos de graduação e quatro, cursos de pós-graduação, o que corrobora o mencionado acima.

Os resultados obtidos no questionário embasam-se, de maneira exemplar, pelos dados socioeconômicos coletados (idade, escolaridade e experiência profissional), os quais demonstraram um número elevado de acertos, com a maior frequência relativa de erros de 32%.

Infere-se que a questão 12 sobre os perfurocortantes foi justamente a que gerou esse percentual de erros e talvez seja a mais importante em virtude de a maioria dos acidentes em profissionais de saúde serem lesões percutâneas, a maioria envolvendo agulhas.

Demonstrou-se, na questão cinco, que aborda os resíduos comuns/recicláveis, também, pouco conhecimento dos profissionais sobre essa classe de resíduos, o que aponta para a necessidade de conscientizar estes profissionais sobre a importância da segregação dos resíduos recicláveis gerados na instituição. Alerta-se que a dispensação desses resíduos em recipientes de substância infectante/ou outra gera mais custo no processo de tratamento e nada contribui para a preservação do meio ambiente.

Relaciona-se diretamente a problemática dos resíduos de serviços de saúde diretamente aos riscos de transmissão de doenças infecciosas e acidentes de trabalho, mas também à preservação do meio ambiente e gestão de recursos da instituição.⁴ Resulta-se o grande volume de resíduos, além de contribuir para a degradação do meio, em altos custos para a instituição, e o seu correto manejo contribui para a redução desses custos no tratamento e destinação.¹⁰

Relacionou-se outra questão que obteve uma frequência menor de acertos ao símbolo de substância infectante, que, apesar de parecer menos importante, reflete a falta de atenção de alguns profissionais. Realiza-se o uso de símbolos e cores justamente para promover maior distinção

entre os recipientes e resíduos gerados, facilitando a sua segregação, e memorizar esses símbolos é parte da construção do conhecimento sobre gerenciamento de resíduos.

Sinalizou-se, de uma maneira geral, pelas respostas dos participantes no questionário como um todo, uma uniformidade entre os profissionais entrevistados, revelando que não houve muitas dúvidas entre as opções, resultando em um número elevado de acertos.

Observa-se, analisando os dados por setor, que alguns setores obtiveram uma frequência de acertos maior que outros ou possuem maior conhecimento sobre determinados aspectos do gerenciamento em detrimento de outros. Permite-se definir, por essa análise detalhada, quais setores possuem mais dificuldades e devem ser prioritários no estabelecimento de cursos de atualização em gerenciamento de resíduos e quais os principais pontos a serem abordados nesses cursos.

Aborda-se, nesse sentido, aqui, a importância de manter, em uma instituição de saúde, o serviço de educação continuada que objetive tanto suprir os déficits oriundos dos cursos de formações, para auxiliar os profissionais que almejam mais conhecimento, quanto para realizar reciclagem dos que já estão há muitos anos no mercado de trabalho.

Representa-se, pela Enfermagem, mais de 50% dos trabalhadores em uma instituição hospitalar e muitos fatores podem interferir na qualidade do trabalho, tais como fortes cargas emocional e física, jornadas de trabalho extensas, quadro de funcionários reduzido, falta de autonomia e motivação, além da necessidade de atualização constante do processo de trabalho. Justifica-se, assim, a existência de uma metodologia estimuladora, eficaz e permanente para a qualificação desses profissionais.¹¹

Sabe-se que a Educação Permanente em Saúde (EPS) é a aprendizagem no trabalho, onde aprender e ensinar se incorporam às organizações e processos de trabalho. Trata-se de uma proposta político-pedagógica que favorece, aos trabalhadores, um processo de ensino-aprendizagem dentro do seu cotidiano laboral. Defende-se, por tal processo, uma filosofia de reflexão e crítica sobre os processos de trabalho dos profissionais e tem por princípio possuir uma regularidade na sua aplicação. Torna-se importante que tenham como objetivos a transformação das práticas profissionais e da própria organização do trabalho, sendo estruturados a partir da problematização do processo de trabalho.¹²

Lembra-se que os erros não devem ser considerados como resultados de ações profissionais isoladas, mas sim como falhas ou não - conformidades dos sistemas técnico-organizacionais relacionados à saúde.

Contemplam-se, na segunda parte desta pesquisa, os conhecimentos dos profissionais de limpeza, visto que se entende a importância do seu papel no processo de gerenciamento dos

resíduos de saúde ao serem os principais autores nas etapas de acondicionamento e destinação dos resíduos, complementando a etapa de segregação realizada pelos profissionais de Enfermagem.

Apresentam-se, pelos resíduos de saúde, riscos para a saúde de todos que o manuseiam, sejam os profissionais da saúde que os geram, aqueles que os descartam, os trabalhadores internos de limpeza e higienização ou os trabalhadores externos da coleta especial.¹³

Percebe-se que os profissionais de limpeza são muito pouco mencionados nas publicações sobre o gerenciamento dos resíduos de saúde, tendo a preocupação sobre a sua saúde e o impacto de sua função nos custos, meio ambiente e qualidade da assistência não mensurados. Entende-se que esses profissionais estão expostos a riscos químicos, físicos e biológicos, assim como os profissionais de Enfermagem, e práticas equivocadas relacionadas ao manejo dos resíduos, bem como determinadas variáveis socioeconômicas, influenciam o conhecimento e a prática dos profissionais de limpeza sobre o assunto, causando os mesmos problemas observados na prática de Enfermagem.

Devem-se os profissionais de limpeza possuir uniformes para facilitar a identificação do trabalhador, e a necessidade do uso de EPI e práticas de prevenção de acidentes não é apenas obrigatória, como fundamental na sua saúde e segurança porque é por meio de seu uso que eles são protegidos e os riscos de acidente e doença do trabalho tornam-se cada vez menores.¹³

Constata-se, direcionando a esta pesquisa, em relação à idade dos profissionais de limpeza entrevistados, uma grande diferença quando comparados aos profissionais de Enfermagem. Pode-se descrever melhor uma inversão na pirâmide para exemplificar que a maioria dos profissionais de Enfermagem está nas faixas etárias mais baixas, enquanto a maioria dos profissionais de limpeza está nas faixas mais elevadas. Pode-se observar, ainda, que, dos 21 profissionais de limpeza, quatro possuem mais de 54 anos, em contraste com os profissionais de Enfermagem, os quais nenhum ultrapassou essa idade.

Demonstra-se, pelos dados de escolaridade, que, diferentemente dos profissionais de Enfermagem, os participantes que exercem a profissão de limpeza na instituição não fizeram cursos técnicos, nem frequentaram o Ensino Superior. Confia-se que esse fator não influenciou os resultados obtidos no questionário, pois foram demonstrados um alto número de acertos e boa qualidade do serviço prestado. Os dados de escolaridade podem estar relacionado ao nível socioeconômico mais baixo, em virtude do menor valor salarial, e até mesmo à não exigência de especialização da profissão.

Mostra-se, pelos dados de experiência profissional, uma similaridade na experiência profissional dos participantes da pesquisa dos dois grupos, pois se observa que a maior concentração de profissionais de limpeza também possui até dez anos de experiência. Acredita-se que, assim como os profissionais de Enfermagem, esse tempo atuando na área possibilita desenvolver as técnicas e a

sistematização do gerenciamento de resíduos para desempenhar as atividades com criticidade e maior segurança.

Infere-se, ao analisar os resultados do questionário aplicado, como já mencionado acima, que os profissionais de limpeza também demonstraram uma uniformidade nas respostas e obtiveram um número elevado de acertos, porém, dois assuntos relativos ao serviço desenvolvido por esses profissionais obtiveram valores discrepantes de frequência relativa de erros, atingindo até 54%, o que levou a buscar o entendimento dos profissionais sobre essas questões específicas.

Percebe-se, discutindo as questões juntamente com os profissionais de limpeza, na questão dois, sobre a técnica de limpeza de ambientes, que, apesar da realização correta da técnica, não era de conhecimento dos profissionais que se tratava de uma sistematização desenvolvida para evitar a contaminação de áreas limpas com a sujidade das áreas mais sujas; já o elevado número de erros da questão seis esteve relacionado à incorreta interpretação da mesma ou até mesmo à forma como foi desenvolvida, e os termos “base” e “extremidade superior” não foram corretamente associados à estrutura do saco plástico.

Verifica-se, de uma maneira geral, que a frequência de acertos dos profissionais de limpeza foi maior que a dos profissionais de Enfermagem, o que pode estar associado à prática repetitiva das etapas do serviço, sendo muitas questões respondidas corretamente pela totalidade de participantes, principalmente as que abordaram os materiais de limpeza utilizados e os equipamentos de proteção.

Reitera-se, nesse contexto, a importância do serviço de educação continuada: capacitar, suprir os déficits e atualizar de maneira periódica e sempre que necessário os profissionais de limpeza, assim como salientado para os profissionais de Enfermagem.

Depende-se um bom gerenciamento dos resíduos de saúde de uma equipe capacitada e dedicada, administração competente, planejamento cuidadoso, organização sólida, respeito à legislação subjacente, financiamento adequado e gestão participativa.¹⁴

CONCLUSÃO

Demonstrou-se que o conhecimento dos profissionais envolvidos sobre o gerenciamento de resíduos de saúde é satisfatório e aqui destacam-se os profissionais de limpeza, por vezes, negligenciados. Pontua-se que não se pode negar o impacto do correto gerenciamento nos custos da instituição, na saúde dos trabalhadores e na preservação do meio ambiente.

Observa-se, de uma maneira geral, um nível de conhecimento alto de ambos os grupos entrevistados e isso pode estar associado à idade, experiência profissional e escolaridade dos profissionais, mas também ao fato de a instituição manter, no seu PGRSS, um programa de educação continuada.

Reforça-se, então, a necessidade de buscar a participação de todos os envolvidos nas questões educativas e de manter, nas instituições de saúde, um serviço de educação permanente, compreendida como uma das ações que possibilitam a qualificação profissional e a realização de uma prática competente, consciente e responsável.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR), Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2006 [cited 2019 Aug 10]. Available from: http://anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/manual_gerenciamento_residuos.pdf
2. Cussiol NAM. Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde [Internet]. Belo Horizonte: FEAM; 2008 [cited 2019 Aug 10]. Available from: http://www.resol.com.br/cartilha11/feam_manual_grss.pdf
3. Moreira AMM, Günther WMR. Solid waste management in primary healthcare centers: application of a facilitation tool. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2016 Aug; 24:e2768. DOI: 10.1590/1518-8345.0646.2768
4. Rumi NA, Sultana R, Luby SP, Islam MS, Uddin M, Hossan MJ, et al. Infrastructure and contaminations of the physical environment in three Bangladeshi Hospitals: putting infection controls into context. *PLOS One*. 2014 Feb; 9(2):e89085. DOI: 10.1371/journal.pone.0089085
5. Ministério da Saúde (BR), Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 222, de 28 de março de 2018 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2018 [cited 2019 Aug 10]. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2018/rdc0222_28_03_2018.pdf
6. Gupta NK, Shukla M, Tyagi S. Knowledge, attitude and practices of biomedical waste management among health care personnel in selected primary health care centres in Lucknow. *Int J Community Med Public Health*. 2016 Jan; 31(1):309-31. DOI: 10.18203/2394-6040.ijcmph20151582
7. Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2017 [Internet]. São Paulo: Abrelpe; 2018 [cited 2019 Apr]. Available from: <http://abrelpe.org.br/panorama/>
8. Matos MCB, Oliveira LB, Queiroz AAFLN, Sousa AFL, Valle ARMC, Andrade D, et al. Nursing professionals' knowledge regarding the management of waste produced in primary health care. *Rev Bras Enferm*. 2018 June; 71(Suppl 6):2728-34. DOI:10.1590/0034-7167-2018-0308
9. Machado MH, Aguiar Filho W, Lacerda WF, Oliveira E, Lemos W, Wermelinger M et al. Características gerais da enfermagem: o perfil sócio demográfico. *Enferm Foco* [Internet]. 2016 Feb

[cited 2019 Aug 10]; 7:09-14. Available from: <http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2016/07/Caracter%C3%ADsticas-gerais-da-enfermagem-o-perfil-s%C3%B3cio-demogr%C3%A1fico.pdf>

10. André SCS, Veiga TB, Takayanagi AMM. Generation of medical waste in hospitals in the city of Ribeirão Preto (SP), Brazil. Eng Sanit Ambient. 2016 Jan; 21(1):123-30. DOI: 10.1590/S1413-41520201600100140092

11. Sá ACMGN, Ferreira ERO, Xavier JC, Alves CM. Contributions of permanent education for qualification of nursing assistance in a public hospital. Rev Bras Ciênc Saúde [Internet]. 2018 [cited 2019 Aug 10]; 22(1): 87-94. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-880997>

12. Almeida JRS, Bizerril DO, Saldanha KGH, Almeida MEL. Educação permanente em saúde: uma estratégia para refletir sobre o processo de trabalho. Rev ABENO. 2016 Jan/Mar; 16(2):7-15. DOI: 10.1590/S0104-12902009000500008

13. Carvalho BM, Prata-Alonso RR. Labor safety in solid waste management. Rev Eletrônica Educ Faculdade Araguaia [Internet]. 2017 [cited 2019 Aug 10]; 11:261-83. Available from: <https://pdfs.semanticscholar.org/aa95/d4bfd57edb1dd58021ec912e92059c5af8ed.pdf>

14. Kuchibanda K, Mayo AW. Public health risks from mismanagement of healthcare wastes in shinyanga municipality health facilities, Tanzania. Sci World J. 2015 Dec; 2015:981756. DOI: 10.1155/2015/981756

Correspondência

Raphisa Xavier Hoffmann

E-mail: raphisa_hoffmann@hotmail.com

Submissão: 04/03/2020

Aceito: 14/12/2020

Copyright© 2021 Revista de Enfermagem UFPE on line/REUOL.

 Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob a Atribuição CC BY 4.0 [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), a qual permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.