

# GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE: CONHECIMENTO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM

Fernanda Costa Martins Gallotti<sup>1</sup>

Ana Thais Santana Santos<sup>2</sup>

Caroline Bispo de Oliveira<sup>3</sup>

Meire do Carmo Passos<sup>4</sup>

Aglae da Silva Araújo Andrade<sup>5</sup>

Enfermagem



cadernos de  
graduação

ciências biológicas e da saúde

ISSN IMPRESSO 1980-1785

ISSN ELETRÔNICO 2316-3143

## RESUMO

No ambiente hospitalar diversos são resíduos gerados que se somam para formar os Resíduos de Serviços de Saúde (RSS). O profissional da área de enfermagem é o mais apropriado para atender as funções de gerenciamento de RSS, pois, os mesmos atuam no desenvolvimento de ações preventivas, na promoção, proteção e reabilitação da saúde, individual e coletiva. O estudo teve como objetivo analisar o conhecimento da equipe de enfermagem no gerenciamento de resíduos de serviços de saúde a partir de Revisão integrativa realizada na Biblioteca Virtual de Saúde no período de 2006 a 2016, por meio de artigos científicos, com os descritores: "Enfermagem", "Resíduos de Serviços de Saúde", "Gerenciamento de Resíduos", no idioma português. Totalizando uma amostra de 14 artigos. Os resultados da pesquisa indicam que o conhecimento da equipe de enfermagem relacionado ao gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde ainda é insuficiente, sendo que parte dos problemas relacionados à gestão desses resíduos estão diretamente ligados à conscientização e sensibilização desses profissionais quanto a correta separação, armazenamento e manuseio desses resíduos. Deste modo se faz necessária uma maior mobilização por parte dos estabelecimentos de saúde para a discussão da legislação e de soluções de problemas, baseado em ações como capacitações e educação permanente, visando à prevenção de situações de riscos.

## PALAVRAS-CHAVE

Enfermagem. Resíduos de Serviços de Saúde. Gerenciamento de Resíduos.

## ABSTRACT

In the hospital environment several are generated waste that add up to form the Waste of Health Services (RSS). The nursing professional is the most appropriate to attend the functions of RSS management, since they work in the development of preventive actions, in the promotion, protection and rehabilitation of health, individual and collective. The study aimed to analyze the knowledge of the nursing team in the management of waste health services from. Integrative review carried out in the Virtual Health Library from 2006 to 2016, through scientific articles, with the descriptors: "Nursing", "Waste Health Services", "Waste Management", in Portuguese. Totaling a sample of 14 articles. The results of the research indicate that the knowledge of the nursing team related to the management of health care waste is still insufficient, and part of the problems related to the management of this waste are directly related to the awareness and awareness of these professionals regarding the correct separation, storage And handling of such waste. In this way, it is necessary to mobilize more from health institutions for the discussion of legislation and solutions to problems, based on actions such as training and permanent education, aiming at the prevention of risk situations.

## KEYWORDS

Nursing. Waste health services. Waste management.

## 1 INTRODUÇÃO

Os resíduos sólidos representam na atualidade um sério desafio, pois, sua complexidade e a diversidade contribuem para questão ambiental. Dentre os resíduos que apresentam maior potencial de degradação destaca-se os Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) porque necessitam de um gerenciamento sanitariamente adequado e específico, por oferecerem risco em potencial ao ser humano e ao ambiente. Essa questão vem sendo cada vez mais discutida por despertar preocupação de órgãos técnicos, de saúde, ambientais, além de pesquisadores da área.

O subitem g do item I do artigo 13 da Lei 12.305, define RSS como aqueles que são gerados nas instituições que prestam serviços de saúde conforme definido em regulamento ou em normas estabelecidas pelos órgãos do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) e do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS). São gerados em estabelecimentos prestadores de serviços de assistência à saúde humana/animal que uma potencial fonte de riscos para a saúde de quem os manuseiam, tanto no ambiente interno e externo do estabelecimento gerador, para tanto se tem na legislação vigente a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 306/04 da Anvisa e a Resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) nº 358/05, como instrumentos de orientação de

manejo dos RSS a fim de minimizar e/ou eliminar danos à saúde dos trabalhadores e ao meio ambiente.

No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) são os órgãos responsáveis por regulamentar o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde (CAFURE; PATRIARCHA-GRACIOLLI, 2015). O gerenciamento dos RSS contempla um conjunto de procedimentos que visa desde a redução da produção de resíduos bem como providências aos RSS gerados em um destino sanitariamente seguro, ambientalmente adequado, tendo em vista a garantia da segurança socioambiental (SILVA, 2011).

Esse gerenciamento está descrito na Resolução RDC ANVISA nº 306/04, que inicialmente prevê planejamento de recursos estruturais, além de capacitação dos recursos humanos envolvidos no processo (BRASIL, 2004). As unidades que geram os RSS devem seguir um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), que prevê variações de complexidade, frequência e avaliação dos serviços e tecnologias utilizadas pelos profissionais de saúde. Pelo fato do enfermeiro ser o profissional de saúde que promove a prevenção e proteção da saúde, acredita-se que este sujeito seja um dos mais capacitados para atuar no PGRSS de uma instituição geradora desse resíduo.

Segundo Marques, Portes e Santos (2007), o enfermeiro é o profissional mais adequado para exercer as funções de gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde, habilitado pela Resolução COFEN nº 303/05 – que proporciona ao enfermeiro ser responsável pelo PGRSS, devido a sua capacidade de desenvolvimento de ações preventivas, promoção, proteção e reabilitação da saúde, individual e coletivamente, minimizando os resíduos gerados após o exercício da função e diminuindo riscos de infecção cruzada e ambiental, tanto para os próprios profissionais como para os pacientes envolvidos nos tratamentos.

De acordo com a Resolução nº 314, art. 3º do Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior (CNE/CES), o enfermeiro é capaz de conhecer e intervir sobre os problemas/situações de saúde – doença, identificando as dimensões biopsicossociais dos seus determinantes, logo, o enfermeiro está capacitado para atuar como promotor da saúde integral do ser humano. Além do fato de ser o único profissional a permanecer 24 horas na instituição de saúde, dando assistência ao paciente, participando ativamente da geração dos resíduos de suas atividades, objetivando minimizar riscos de infecções cruzadas e ambientais à saúde de seus profissionais e clientes. Por fim, entende-se que o contato principal dos profissionais e pacientes na instituição geradora é feito pelo enfermeiro. E devido a isso, entende-se que o enfermeiro é o profissional mais competente e habilitado para atuar nas funções de gerenciamento dos RSS.

Diante disso, este trabalho tem por objetivo analisar o conhecimento de toda equipe de enfermagem no gerenciamento de resíduos de serviço de saúde, destacando as estratégias que podem ser desenvolvidas para o desenvolvimento profissional do enfermeiro frente ao gerenciamento destes resíduos.

## 2 METODOLOGIA

A metodologia aplicada nesta pesquisa é a Revisão Integrativa da Literatura, método que possibilita asíntese de pesquisas de um determinado assunto, assim como a utilização da prática baseada em evidências(SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Para o desenvolvimento desta revisão foi considerada a proposta de Ganong (1987), na qual estabelece as etapas: identificação do tema, elaboração da pergunta norteadora e descritores, seleção da literatura, aplicando critérios de inclusão e exclusão definidos, categorização dos estudos, definindo as informações a serem extraídas, avaliação com análise crítica dos estudos escolhidos, discussão e interpretação dos resultados, apresentação da revisão integrativa e síntese do conhecimento. Para alcançar o objetivo proposto, foi realizado um levantamento bibliográfico retrospectivo de 2006 a 2016, por meio do banco de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando os descritores: enfermagem, resíduos de serviços de saúde e gerenciamento de resíduos.

A escolha do período se justifica por ser um estudo que revela um cenário da produção científica da enfermagem sobre o gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde na última década. Deste modo, foi verificada as publicações em relação à temática neste período, o que poderá no futuro contribuir para avaliação e acompanhamento do desenvolvimento deste campo de conhecimento. A BVS foi adotada por contemplar um dos maiores e mais importantes índices da literatura científica, que inclui relevantes bancos de dados da área da saúde, a exemplo da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), o *Scientific Electronic Library Online* (Scielo) e o National Library of Medicine's (Medline).

Foi realizada uma leitura dos resumos das publicações, sendo utilizados os seguintes critérios de inclusão: artigos científicos publicados entre os anos de 2006 a 2016, idioma português, inglês ou espanhol, que contemplassem os temas: Gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde, ações dos profissionais de saúde no PGRSS, conhecimento, visão e experiências do enfermeiro relacionado aos resíduos de saúde. Foram excluídos estudos que abordavam os resíduos químicos e radioativos e que não trataram especificamente do tema e estudos encontrados em mais de uma base de dados selecionadas na primeira busca.

Após leitura de resumos e posterior segregação dos artigos relevantes à esta pesquisa, realizou-se leituras aprofundadas nos conteúdos dos artigos e em sequência preencheu-se uma ficha bibliográfica composta com os tópicos: autor, título, tipo de publicação, local da publicação, mês e ano, categoria profissional e área de atuação dos autores, número de autores, sujeitos da pesquisa, resumo e objetivo do artigo.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa resultou em 84 artigos distribuídos nas bases de dados MEDLINE (39,3%), LILACS (34,5%) e SCIELO (26,2%). Após a aplicação dos critérios de inclusão, a amostra final totalizou-se em 14 artigos (TABELA 1). Com relação aos títulos, os

artigos dão uma visão global sobre o envolvimento do enfermeiro no gerenciamento dos resíduos de saúde, com destaque à importância e sua atuação, visto que os conteúdos se inter-relacionam e complementam entre si. No que se refere ao ano de publicação, a maior parte dos artigos incluídos neste estudo, foi divulgada no ano de 2012 apresenta três (21,4%) do total das publicações, os anos de 2007, 2010, 2013 e 2015, somam juntas, oito (57,2%) publicações, sendo duas a cada ano. Os demais anos 2008, 2011 e 2014 publicaram apenas um artigo cada, somando três (21,4%) no total.

Quanto à abordagem metodológica, nove estudos utilizaram a pesquisa qualitativa (64,3%), quatro (28,6%) pesquisa quantitativa e somente um (7,1%) aplicou um estudo observacional. Referente ao público-alvo dos estudos, nove (64,3%) artigos abordaram a equipe de enfermagem, sendo cinco direcionados apenas aos enfermeiros e em quatro enfermeiros, técnicos e auxiliares, em cinco (35,7%) pesquisas a equipe de enfermagem estava inserida na equipe multiprofissional abordada.

Na Tabela 2 constam as principais temáticas encontradas após levantamento e a categorização dos artigos publicados no período estipulado. Foram traçadas duas categorias, as quais, em sua maioria, contemplam temas e pesquisas voltadas para o conhecimento e prática da equipe de enfermagem no manejo dos resíduos de serviços de saúde.

Tabela 2 – Distribuição das categorias

<b>Categoria</b>	<b>Nº de artigos</b>
Conhecimento e prática da equipe de enfermagem no manejo dos resíduos de saúde	9
Gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde	5

Fonte: Própria autoria (2017).

Tabela 1 – Dados qualitativo da revisão sistemática

Ano	Título	Autor	Periódico	Abordagem metodológica	Considerações / Temática
2015	Conhecimento e prática de trabalhadores, profissionais e gestores sobre os resíduos de serviços de saúde	Mendes, W.C.; Figueiredo, M.L.F.; Salmato, M.A. et al.	Ensino, saúde e ambiente	Quantitativa	Constatou-se que os trabalhadores de enfermagem apresentam dificuldades relacionadas ao gerenciamento de resíduos de serviços de saúde e este fato este associado à falta de conhecimento do PGRSS da instituição, apontando a urgência de capacitação visando oportunizar uma sensibilização aos trabalhadores, traduzindo-se em compromisso institucional com o meio ambiente.
2015	Responsabilidade socioambiental: conhecimento dos profissionais da saúde sobre o gerenciamento de resíduos no serviço público	Gomes, A.M.P.	Journal research mental care.	Quantitativo	Evidenciou-se as limitações enfrentadas pelos profissionais de saúde no gerenciamento dos RSS, apontando a responsabilidade institucional e a falta de qualificação e conhecimento profissional.
2014	A enfermagem e o gerenciamento dos resíduos sólidos de serviços de saúde	Silva, I.T.S.; Bonfada, D.; Silva, R.A.R. et al.	Journal research mental care.	Qualitativa	Observou-se que a equipe de enfermagem apresenta um conhecimento limitado sobre gerenciamento de resíduos sólidos de serviços de saúde. Possuem noções das etapas, importância e consequências, contudo parciais e enxergam a gestão de RSS como um fator gerador de danos ambientais como para a saúde do trabalhador, do paciente e da comunidade.

2013	O trabalhador de enfermagem frente ao gerenciamento de resíduo químico em unidade de quimioterapia antineoplásica	Baroni, F.C.A.L.; Oliveira, J.C.M.; Guimarães, G.L.; Matos, S.S.; Carvalho, D.V.	Rev Min Enferm	Quantitativo	O entendimento dos trabalhadores de enfermagem relacionado ao gerenciamento de resíduos de saúde é limitado e até mesmo equivocado, fato preocupante quando direcionado ao gerenciamento de resíduos quimioterápicos por aumentar os riscos ocupacionais e ao meio ambiente. Nesta perspectiva a educação continuada constitui uma alternativa importante, pois, possibilita uma transformação contínua da prática, permitindo a sensibilização para a construção e promoção de novas atitudes.
2013	Gerenciamento de resíduos: estudo descritivo-exploratório no pronto socorro de um hospital-escola	Diaz, P.S.; Soares, S.G.A.; Camponogara, S. et al.	Online Brazilian Journal of Nursing	Qualitativa, descritiva exploratória	Constatou-se que o conhecimento voltado para o processo de gerenciamento dos resíduos não é satisfatório, levando a ações automáticas, sem reflexão quanto às consequências para a saúde e para o ambiente. Considerando os fatores limitantes e facilitadores no processo de segregação dos resíduos hospitalares são apontados respectivamente à alta demanda de procedimentos, bem como fluxo de pacientes e de profissionais e a realização de ações educativas no ambiente de trabalho. Aponta-se a necessidade de ampliar a discussão sobre o tema como um caminho possível para conscientização da equipe.
2012	Conhecimento da equipe de enfermagem sobre a segregação dos resíduos sólidos em ambiente hospitalar	Bataglin, M.S.; Souza, M.H.T.; Camponogara, S.	Ensino, saúde e ambiente	Qualitativa	Percebe-se que os profissionais de enfermagem e demais sujeitos responsáveis pela geração de RSSS, necessitam estar cientes de seus deveres e as instituições de saúde devem assumir as responsabilidades quanto às capacidades relacionadas à temática, assim como disponibilizar materiais para proporcionar a separação correta dos resíduos por elas produzidos. Essa alternativa visa sensibilizar bem como aumentar o lastro de conhecimentos de trabalhadores, além de assegurar o compromisso institucional com o meio ambiente.

2012	Conhecimento de enfermeiros da Estratégia Saúde da Família sobre resíduos dos serviços de saúde	Santos, M.A.; Souza, A.O.	Rev Bras Enferm	Estudo descritivo de abordagem qualitativa	<p>Constatou-se que a equipe de enfermagem apresenta um significativo conhecimento voltado para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde, com adequação nas práticas de gerenciamentos, contudo, os autores destacam a importância de trabalhos de conscientização com a equipe.</p> <p>Os problemas relacionados ao gerenciamento dos resíduos hospitalares estão diretamente ligados à conscientização de todos os profissionais de saúde, conhecimento limitado e não colaboração de membros da equipe multiprofissional. Mesmo com o aumento na adesão dos profissionais às ações corretas de segregação, estratégias precisam ser pensadas visando a conscientização em prol de melhorias para a instituição, trabalhadores e meio ambiente.</p>
2012	Enfermeiros no gerenciamento de resíduos hospitalares: um estudo descritivo	Soares, S.G.A.; Camponogara, S.; Terra, M.G. et al.	Online Brazilian Journal of Nursing	Qualitativa, descritiva exploratória	<p>Constatou-se que a abordagem referente aos resíduos sólidos de serviços de saúde ainda é insuficiente, tendo em vista que a denominação "Resíduos sólidos dos serviços de saúde" não era do conhecimento da maioria dos profissionais de enfermagem, sendo utilizada a denominação lixo hospitalar. Apesar do interesse de alguns profissionais em contribuir para o processo adequado dos resíduos, as ações eram realizadas de modo inadequado, destacando a falta de orientação e comprometimento da equipe como fatores limitantes do gerenciamento, associando também o não conhecimento destes profissionais em relação aos impactos que suas ações inadequadas causam a nível populacional, refletindo em aumento de custos e prejuízo ambiental.</p>
2011	Resíduos sólidos de serviços de saúde: uma fotografia do comprometimento da equipe de enfermagem	Doi, K.M.; Moura, G.M.S.S.	Rev Gaúcha Enferm	Qualitativa	



Verificou-se que os profissionais de enfermagem apresentam uma visão alterada dos resíduos dos serviços de saúde, assim como do processo de gerenciamento. Os autores destacam também o uso inadequado dos equipamentos de proteção individual por parte da equipe, sendo utilizada apenas luva e máscara, o que expõe à diversos riscos laborais. Dentre as estratégias apontadas as capacitações ganham ênfase visando a sensibilização profissional quanto ao manuseio dos resíduos e os impactos causados ao meio ambiente. Destacando a importância de uma Comissão de Controle de Infecção Hospitalar atuante, visto que, contribuem para a eficácia do trabalho das equipes e proteção desses e de seus clientes.

Constatou-se que os participantes apresentam conhecimento limitado sobre o gerenciamento dos RSS, de modo que demonstram mais consciência do impacto da execução do PGRSS sobre o meio ambiente do que sobre a saúde humana; No tocante a saúde humana, os profissionais não apresentaram uma visão clara das contribuições que o PGRSS garante. Informam que há falta de informação, bem como capacitação deficitária e insuficiência de ações por parte da gestão do hospital; A falta de recursos materiais e de estrutura também foi apontada como causa do não cumprimento das etapas necessárias ao processamento dos resíduos.

2010	Gerenciamento de resíduos sólidos de serviços de saúde: visão de enfermeiras e técnicos	Barros, A.G.; Silva, A.M.P.; Costa Júnior, L.C.G. et al.	Revenferm UFPE	Quantitativa	Verificou-se que os profissionais de enfermagem apresentam uma visão alterada dos resíduos dos serviços de saúde, assim como do processo de gerenciamento. Os autores destacam também o uso inadequado dos equipamentos de proteção individual por parte da equipe, sendo utilizada apenas luva e máscara, o que expõe à diversos riscos laborais. Dentre as estratégias apontadas as capacitações ganham ênfase visando a sensibilização profissional quanto ao manuseio dos resíduos e os impactos causados ao meio ambiente. Destacando a importância de uma Comissão de Controle de Infecção Hospitalar atuante, visto que, contribuem para a eficácia do trabalho das equipes e proteção desses e de seus clientes.
2010	Percepção da equipe de enfermagem na execução do plano de gerenciamento de resíduos dos serviços de saúde (PGRSS): impacto ambiental e riscos ocupacionais.	Moraes, C. N. E.	----	Estudo descritivo exploratório e qualitativo.	Constatou-se que os participantes apresentam conhecimento limitado sobre o gerenciamento dos RSS, de modo que demonstram mais consciência do impacto da execução do PGRSS sobre o meio ambiente do que sobre a saúde humana; No tocante a saúde humana, os profissionais não apresentaram uma visão clara das contribuições que o PGRSS garante. Informam que há falta de informação, bem como capacitação deficitária e insuficiência de ações por parte da gestão do hospital; A falta de recursos materiais e de estrutura também foi apontada como causa do não cumprimento das etapas necessárias ao processamento dos resíduos.

2008	Construção do saber sobre resíduos sólidos de serviços de saúde de na formação em saúde	Corréa, L.B.; Lunardi, V.L.; Santos, S.S.C.	Rev Gaúcha Enferm	Qualitativa	<p>O manejo dos RSSS por parte dos profissionais de saúde emerge de novas discussões, estratégias e nova postura frente à rotina laboral e a fatores ambientais. Nesta perspectiva, os autores apontam que uma educação voltada para a dimensão da totalidade tende a contribuir para o processo de construção do conhecimento, bem como para a melhoria das práticas pedagógicas e profissionais, como indutoras de práticas mais dinâmicas, integradoras e contextualizadas.</p> <p>Fica evidente a necessidade de olhar para a abordagem dos RSSS nos cursos de graduação da área da saúde. É necessário que este saber não seja apenas uma informação de como fazer, mas que o espaço de formação propicie reflexão, problematização, crítica, articulação, comprometimento com a construção de sujeitos que incorporem posturas éticas, de solidariedade, de consciência cidadã, de compromisso social, atuando de forma responsável para com o meio. É fundamental que os docentes se comprometam, incorporando atitudes de desafio em suas práticas pedagógicas, na busca de novas compreensões, rompendo com ações fragmentadas, acomodadas e, partindo para as incertezas, para as instabilidades, para o imprevisto, reconheçam o processo educativo como um vir a ser, em movimento, em fluxo, em permanente processo de mudança.</p>
2007	O processo de formação em saúde: o saber resíduos sólidos de serviços de saúde em vivências práticas	Corréa, L.B.; Lunardi, V.L.; De Conto, S.M.	Revista Brasileira de Enfermagem	Qualitativa	<p>Constata-se as limitações enfrentadas pelos serviços e profissionais para a adequação às normas vigentes relacionadas aos RSS, destacando a falta de estrutura para a separação dos resíduos, comprometimento institucional na destinação do resíduo, o fluxo de profissionais envolvidos.</p>
2007	Segregação de resíduos nos serviços de saúde: a educação ambiental em um hospital-escola	Macedo, L.C.; Larocca, L.C.; Chaves, M.M.N. et al.	Cogitare Enferm	Observacional	

Fonte: Própria autoria (2017).

### **3.1 BENEFÍCIOS E DESAFIOS DO GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE**

Essa categoria explana os principais benefícios e desafios relacionados à gestão dos resíduos de serviço de saúde, onde observa-se que grande parte das instituições estudadas ainda não apresentaram total adequação nas etapas do manejo interno, estabelecidas pela legislação.

Segundo Barros e outros autores (2010), as principais vantagens relativas à minimização da geração de RSS, bem como de proporcionar aos RSS gerados um encaminhamento seguro é a proteção dos trabalhadores bem como das pessoas, promovendo continuidade à adequada manutenção da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente.

Por outro lado, segundo Rizzon, Nodari e Reis (2015), os maiores desafios são: ausência de infraestrutura adequada e necessária para realização do gerenciamento sanitariamente adequado; pouca estrutura pública/privada responsável pelos resíduos, desde sua geração até a destinação final, falta de registros de informações dos resíduos produzidos e de diferentes estratégias de gerenciamento, adoção de técnicas inadequadas de disposição dos RSS, pouca utilização de tratamentos prévios, programas de reciclagem e controles, além de custos dispendiosos.

Já para Doi e Moura (2011), o maior desafio do gerenciamento é a falta da informação aplicada às etapas, que consistem em: segregação, acondicionamento, identificação, armazenamento temporário, armazenamento externo, coleta interna, tratamento interno, coleta externa, tratamento externo e disposição final. Sendo que para ocorrer a devida execução de cada etapa faz-se necessário diferenciar os diversos resíduos, que se agrupam em: grupo A, corresponde às substâncias infectantes; o grupo B identificado pelas substâncias químicas; o grupo C aquele que congrega as substâncias radioativas; o grupo D se destina aos resíduos comuns (plástico, papel, orgânico, metais e vidros) e separados por cores e finalmente o grupo E que compreende os materiais perfuro cortantes.

### **3.2 CONHECIMENTO E PRÁTICA DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NO MANEJO DOS RESÍDUOS DE SAÚDE**

Esta categoria aborda o conhecimento da equipe de enfermagem no Gerenciamento dos Resíduos do Serviço de Saúde. Em pesquisa intitulada "Percepção da equipe de enfermagem na execução do plano de gerenciamento de resíduos dos serviços de saúde (PGRSS): impacto ambiental e riscos ocupacionais", Moraes (2010) assegura que a equipe de enfermagem atua de diversas maneiras no PGRSS, na execução das atividades previstas, no ensino e na fiscalização, deste modo, é imprescindível o conhecimento destes profissionais no tocante ao processo que envolve os resíduos de serviços de saúde.

De acordo com Doi e Moura (2011) os RSS promovem riscos para a saúde em geral, podendo ser prejudiciais para quem o manuseia diretamente, causando possíveis acidentes de trabalho. Além disso, pacientes internados em unidades de saúde correm risco de infecção, caso os RSS não sejam adequadamente geridos.

No que refere ao meio ambiente, o mesmo é significativamente impactado ao contaminar solo, ar e água, portanto, eis a importância dos indivíduos envolvidos no processo terem ciência e responsabilidade relativo aos RSS.

Em sua pesquisa Gomes (2015), aborda a falta de conhecimentos dos profissionais quanto às legislações ou quaisquer documentos que propõe o caminho para a estruturação das ações em gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. A ausência de conhecimento foi pontuada por outros autores em diversas vertentes: considerando a pesquisa realizada por Doi e Moura (2011) menos da metade dos entrevistados deram o significado adequado aos RSS. Moraes (2010) aponta um conhecimento ineficaz quando os participantes são questionados quanto aos danos, pois eles mostram-se mais interessados no impacto do PGRSS sobre o meio ambiente do que em relação à saúde humana.

Um resultado preocupante é a falta de conhecimento e habilidade no manejo dos resíduos, fato ressaltado em cinco dos trabalhos analisados, onde muitos dos entrevistados afirmam práticas inadequadas no cotidiano laboral o que coloca em risco a saúde da população e o meio ambiente (DOI; MOURA, 2011; SANTOS; SOUZA, 2012; MACEDO; LAROCCA; CHAVES, 2012; GOMES, 2015; MENDES et al., 2015).

Bataglin, Souza e Camponogara (2012), em estudo intitulado "Conhecimento da equipe de enfermagem sobre a segregação dos resíduos sólidos em ambiente hospitalar", apontam um despreparo da equipe de enfermagem que trabalham em unidades hospitalares pelo fato de desconhecerem os tipos de resíduos, o plano e as etapas do gerenciamento de resíduos, assim como os danos gerados nas suas práticas. Dutra e Monteiro (2011) legitimam esta afirmação e associam à ausência ou fragilidade de conhecimento a falta de capacitação ou educação permanente desses profissionais.

Diante deste cenário que envolve o despreparo dos profissionais de enfermagem Córrea, Lunard e De conto (2007), levantam a discussão do manejo dos resíduos ainda no processo de formação destes profissionais, objetivando a construção de uma consciência ética, em busca da qualidade de vida e sustentabilidade. A inserção da temática na formação possibilita que os discentes se tornem transformadores dessa realidade que gera degradação ambiental e danos à saúde, que por sua vez afeta a sociedade como um todo (CÓRREA; LUNARD; SANTOS, 2008).

Entretanto, outras estratégias precisam ser pensadas contemplando os profissionais que já manejam os resíduos de serviços de saúde, sendo unânime a implementação de capacitações e políticas de educação permanente nas instituições de saúde. Com base na RDC ANVISA nº 306/048, é de competência dos estabelecimentos de Serviço de Saúde "promover a capacitação e o treinamento inicial e de forma continuada para o pessoal envolvido no gerenciamento de resíduos".

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Tendo em vista o que foi apresentado e discutido neste estudo, o profissional enfermeiro se mostra peça chave nas tarefas relacionadas ao gerenciamento de resíduos, por desenvolver atividades terapêuticas e gerenciais, e por estar articulado com os demais profissionais da equipe multiprofissional. Todavia, o estudo possibili-

tou confirmar que a equipe de enfermagem apresenta um conhecimento fragilizado sobre os resíduos de serviços de saúde, levando a quebra de etapas e normatização do processo, fato diretamente associado à falta de capacitação e direcionamento institucional. Percebeu-se a importância de ampliar as discussões sobre a temática desde o meio acadêmico, possibilitando reflexão sobre o seu papel não apenas como profissional, mas, sobretudo como cidadão, pensando na preservação do meio ambiente.

Também foi possível observar o necessário investimento em qualificação dos gestores responsáveis pelos RSS, inclusive no conhecimento da legislação vigente, bem como promover educação continuada de modo a assegurar o uso de procedimentos e técnicas que promovam a saúde dos colaboradores e a proteção ambiental.

Por fim, entende-se que nesta temática de estudo deverão ocorrer mais pesquisas devido à sua relevância não só para o profissional de Enfermagem como também para a sociedade, visto que o devido gerenciamento de RSS condiciona a uma adequada conservação ambiental e social.

## REFERÊNCIAS

- BARONI, F.C.A.L. *et al.* O trabalhador de enfermagem frente ao gerenciamento de resíduo químico em unidade de quimioterapia antineoplásica. **Rev. Min. Enferm.**, v.17, n.3, p.554-559, jul-set. 2013.
- BARROS, A.G. *et al.* Gerenciamento de resíduos sólidos de serviços de saúde: visão de enfermeiras e técnicos. **Rev. enferm. UFPE** [on-line], v.4, n.4, p.1780-784, out-dez. 2010.
- BATAGLIN, M.S.; SOUZA, M.H.T.; CAMPONOGARA, S. Conhecimento da equipe de enfermagem sobre a segregação dos resíduos sólidos em ambiente hospitalar. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v.5, n.3, p.69-83, dez. 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC nº 306**, de 7 de dezembro de 2004. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0306\\_07\\_12\\_2004.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0306_07_12_2004.html)>. Acesso em: 20 jan. 2017.
- CAFURE, V.A.; PATRIARCHA-GRACIOLLI, S.R. Os resíduos de serviço de saúde e seus impactos ambientais: uma revisão bibliográfica. **INTERAÇÕES**, Campo Grande, v.16, n.2, p.301-314, jul-dez. 2015.
- CORRÊA, L.B.; LUNARDI, V.L.; DE CONTO, S.M. O processo de formação em saúde: o saber resíduos sólidos de serviços de saúde em vivências práticas. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v.60, n.1, p.21-25, jan-fev. 2007.
- CORRÊA, L.B.; LUNARDI, V.L.; SANTOS, S.S.C. Construção do saber sobre resíduos sólidos de serviços de saúde na formação em saúde. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre-RS, v.29, n.4, p.557-564, dez. 2008.

DIAZ, P.S. *et al.* Gerenciamento de resíduos: estudo descritivo-exploratório no pronto socorro de um hospital-escola. **Brazilian Journal of Nursing**, v.12, n.4, 2013.

DOI, K.M.; MOURA, G.M.S.S. Resíduos sólidos de serviços de saúde: uma fotografia do comprometimento da equipe de enfermagem. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre-RS, v.32, n.2, p.338-344, jun. 2011.

GANONG, L.H. Integrative reviews of nursing research. **Res Nurs Health**, v.10, n.1, p.1-11, 1987.

GOMES, A.M.P. Responsabilidade socioambiental: conhecimento dos profissionais da saúde sobre o gerenciamento de resíduos no serviço público. 2015. Dissertação (Mestrado) – UNESP, 2015.

MACEDO, L.C. *et al.* Segregação de resíduos nos serviços de saúde: a educação ambiental em um hospital-escola. **Cogitare Enferm.**, v.12, n.2, p.183-188, abr-jun. 2007.

MARQUES, G.M.; PORTES, C.A.; SANTOS, T.V.C. Ações do enfermeiro no gerenciamento de resíduos de serviço de saúde. **Rev. Meio Amb. Saúde.**, v.2, n.1, 2007.

MENDES, W.C.; FIGUEIREDO, M.L.F.; SALMITO, M.A. *et al.* Conhecimento e prática de trabalhadores, profissionais e gestores sobre os resíduos de serviços de saúde. **J. res.: fundam. care.** [on-line], v.7, n.4, p.3216-3226, out-dez. 2015.

MORAES, C.N.E. Percepção da equipe de enfermagem na execução do plano de gerenciamento de resíduos dos serviços de saúde (PGRSS): impacto ambiental e riscos ocupacionais. 2010. Dissertação (Mestrado em ciências ambientais e saúde) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, 2010.

RIZONI, F.; NODARI, C.H.; REIS, Z.C. Desafio no Gerenciamento de Resíduos em Serviços Públicos de Saúde. **Revista de Gestão em Sistemas de Saúde – RGSS**, v.4, n.1, jan-jun. 2015.

SANTOS, M.A.; SOUZA, A.O. Conhecimento de enfermeiros da Estratégia Saúde da Família sobre resíduos dos serviços de saúde. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v.65, n.4, p.645-652, jul-ago. 2012.

SILVA, A.C.N. *et al.* Regulamentação do tratamento de resíduos infectantes em serviços de saúde: uma revisão da literatura. **Revista Brasileira de Ciências Ambientais**, Rio de Janeiro, n. 22, dez. 2011.

SILVA, I.T.S. *et al.* A enfermagem e o gerenciamento dos resíduos sólidos de serviços de saúde. **J. res.: fundam. care.** [on-line], v.6, n.3, p.1152-1161, jul-set. 2014.

SOARES, S.G.A *et al.* Enfermeiros no gerenciamento de resíduos hospitalares: um estudo descritivo. **Online Brazilian Journal of Nursing**, v.11, n.2, 2012.

SOUZA, M.T.; SILVA, M.D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. Einstein, v.8, p.102-106, 2010.

---

**Data do recebimento:** 14 de Julho de 2017

**Data da avaliação:** 16 de julho 2017

**Data de aceite:** 18 de julho de 2017

---

---

1 Enfermeira; Mestre em Ciências da Saúde, Universidade Federal de Sergipe – UFS; Docente da Universidade Tiradentes – UNIT. E-mail: fercosmart@gmail.com

2 Graduanda de Enfermagem, Universidade Federal de Sergipe – UFS. E-mail: anathais.santana@yahoo.com.br

3 Graduanda de Enfermagem, Universidade Federal de Sergipe – UFS. E-mail: caroline.biispo@gmail.com

4 Enfermeira. E-mail: meirianepassos@yahoo.com.br

5 Enfermeira; Mestre em Ciências da Saúde Universidade Federal de Sergipe – UFS. E-mail: a3glae@yahoo.com.br

