

## **GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE SAÚDE: ASPECTO ATUAL DE MANEJO NO HOSPITAL ALCIDES CARNEIRO**

**Ana Maria Franco<sup>1</sup>**  
**Marylia de Lima Albuquerque<sup>2</sup>**  
**Isabel Anne Primo<sup>3</sup>**  
**Rosângela Vidal de Negreiros<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup> Grupo de pesquisa de Saúde Ambiental, Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande – Paraíba, Brasil, [anaepidemiologia@gmail.com](mailto:anaepidemiologia@gmail.com); [marylialimaasilva@hotmail.com](mailto:marylialimaasilva@hotmail.com); [anneprimo2@yahoo.com.br](mailto:anneprimo2@yahoo.com.br); [rosangelavn@ufcg.edu.br](mailto:rosangelavn@ufcg.edu.br)

### **Introdução**

Os resíduos sólidos de saúde (RSS) incorporam-se dentro desta problemática e vem assumindo ampla relevância nos últimos anos. Dessa maneira, os profissionais necessitam direcionar suas atividades para fragilidade ambiental, dispendo como desafio o eixo de orientação à sustentabilidade do meio ambiente e a preservação da saúde. A preocupação com a produção, a segregação, o acondicionamento e disposição final é notável, visto que a sua inadequação pode acarretar além de danos ao meio ambiente, propiciar riscos ocupacionais aos trabalhadores e incidência e prevalência de infecções em pacientes acoplados ao ambiente hospitalar (CANUTO, 2014).

Atualmente no Brasil, o manejo dos RSS é conduzido pela resolução da diretoria colegiada- RDC 306 DE 07 de dezembro de 2004 e pela resolução da CONAMA 358, de 29 de abril de 2005. A RDC 306/04 prediz que todo gerador deve incrementar um plano de Gerenciamento de Resíduos de Saúde- PGRSS, de acordo com os resíduos gerados, com intervenções pertinentes ao manejo de resíduos sólidos, com os seguintes estágios: segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final (ANVISA, 2004).

Mediante a problemática apresentada, o presente estudo objetiva investigar de que forma ocorre o Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Saúde de um Hospital Universitário.

### **Material e Métodos**

Trata-se de uma pesquisa observacional e descritiva, com delineamento quanti-qualitativo. O cenário da pesquisa foi o Hospital Universitário Alcides Carneiro, localizado no município de Campina Grande. A população da pesquisa constitui-se de 135 profissionais. Diante deste universo populacional, projetou-se uma amostra de acordo com o cálculo n-amostral de sujeitos atuantes na unidade hospitalar, que serão divididos em grupos e números de indivíduos, assim a amostra consistiu de 6 residentes de medicina, 12 técnicos de enfermagem, 23 acadêmicos de enfermagem, 4 auxiliares de serviços gerais, 6 fisioterapeutas e 6 enfermeiros, totalizando 57 participantes.

Na realização e seleção do número amostral foram selecionados os profissionais que se enquadravam nos critérios de inclusão e exclusão, como profissionais atuantes na clínica médica feminina e masculina que assiste os pacientes e manipulam resíduos sólidos de saúde; Que aceitaram participar livremente deste estudo, por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e acadêmicos de enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande que estão em estágio no setor há pelo menos uma semana e que observaram o ambiente estudado, participando direta ou indiretamente da segregação de resíduos sólidos de saúde.

Os dados foram coletados por intermédio de um questionário, com organização fixa da ordem e da relação das questões que permanecem para todos os participantes da pesquisa, com abordagem direta aos participantes do estudo, desenvolvido pelas pesquisadoras. Para interpretação e análise dos dados foi empregada a técnica de Análise de Conteúdo proposta por Minayo, que permite refutar e tornar válidas inferências acerca dos dados obtidos de um determinado contexto.

O presente estudo seguiu as normas estabelecidas pela Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que trata da pesquisa envolvendo seres humanos, atendendo às exigências éticas e científicas.

**Resultados e Discussão***Características sociodemográficas dos participantes*

Tabela 1. Distribuição percentual número total acerca da caracterização dos participantes do estudo

<b>Variáveis</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Faixa etária</b>		
20 a 30 anos	30	53%
31 a 40 anos	17	30%
> 41anos	10	17%
<b>Sexo</b>		
Feminino	38	67%
Masculino	19	33%
<b>Grau de Instrução</b>		
Superior Completo	18	31%
Superior Incompleto	23	40%
Médio Completo	14	24%
Médio Incompleto	03	05%
<b>Categoria Profissional</b>		
Enfermeiros	06	11%
Médicos	06	10%
Fisioterapeutas	06	11%
Técnicos de Enfermagem	12	21%
Acadêmicos de Enfermagem	23	40%
ASG	04	07%
<b>Tempo de serviço</b>		
< 1 ano	27	47%
1 a 2 anos	08	14%
3 a 5 anos	08	14%
6 a 10 anos	08	14%
>10anos	06	11%
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>100%</b>

O Quadro 1 apresenta as informações sociodemográficas da amostra da pesquisa, revelando que 53% dos entrevistados têm entre 20 a 30 anos, podemos observar o predomínio do sexo feminino, correspondendo a 67% dos entrevistados. Em relação ao grau de instrução, 31% possuem ensino superior completo e 40% ainda cursam o ensino superior. Quanto a formação profissional 6 (10%) dos participantes são médicos, enquanto que 6 (11%) são enfermeiros. No que diz respeito ao tempo de serviço é possível observar que 27 (47%) dos participantes trabalham a menos de 1 ano e apenas 6 (11%) há mais de dez anos.

Pode-se observar uma maior evidência do número de profissionais de enfermagem e acadêmicos de enfermagem, segundo Barros (2010) a categoria profissional que mais está exposta a algum risco ocupacional é a equipe de enfermagem. A maioria dos acidentes é ocasionada com os perfurocortantes ocorrendo no momento da disposição desses resíduos. Os auxiliares de serviços gerais também estão entre a categoria que sofre uma alta exposição aos resíduos de serviços da saúde, os quais possuem potencial fator de risco, principalmente durante o recolhimento destes, os profissionais se expõem a diversos tipos de riscos ocupacionais, por conseguinte, na maior parte, acontecendo devido à grande carga de materiais produzidos no setor ou pela utilização de recipientes inadequados para o seu acondicionamento (MAGAGNINI, 2011).

O tempo de serviço menor que 1 ano foi um fator que ficou bem evidente 27 (47%) dos participantes, tendo em vista que a partir do ano de 2010 os Hospitais Universitários Federais (HUF) mediante a crise nacional instalada passaram a ser geridos pelas Empresas Brasileiras de Serviços Hospitalares (EBSERH), empresa de cunho público e de direito privado, que tem autonomia de administrar os recursos físicos, equipamentos, exames e contratação de pessoal por meio da terceirização, o que reforça a alta rotatividade periódica de profissionais, justificado pelo pouco tempo de serviço prestado, conforme atestado no presente estudo (SODRÉ, 2013).

*O nível de conhecimento dos profissionais acerca do gerenciamento de resíduos sólidos em saúde*

Tabela 2. Distribuição dos participantes em relação ao conhecimento acerca do Gerenciamento de Resíduos Sólidos em Saúde

Variável	Nº	%
<b>Conhecimento do que são RSS</b>		
Não souberam informar	09	16%
Responderam inadequadamente	06	10%
Responderam de forma satisfatória	42	74%
<b>De que forma são segregados os RSS</b>		
No local de sua geração	29	51%
Realizado posteriormente	11	19%
Não tem conhecimento	17	30%
<b>Conhecimento sobre o tipo de RSS gerado</b>		
Possuem conhecimento	51	89%
Não tem conhecimento	6	11%
<b>Conhecimento acerca da forma de acondicionar os RSS</b>		
Não souberam	19	33%
Pouco conhecimento	08	14%
Resposta inadequada	21	37%
Conhecimento satisfatório	09	16%
<b>Conhecimento de como os RSS pode influenciar no processo de saúde-doença dos pacientes e profissionais</b>		
Possui conhecimento	57	100%
<b>Total</b>	57	100%

No que diz respeito ao conhecimento dos profissionais acerca do que são os Resíduos Sólidos em Saúde (RSS), 42 (74%) dos participantes emitiram uma resposta satisfatória, revelando que possuem domínio acerca da temática. Quanto à forma de segregação dos RSS 29 (51%) afirmam que o processo é realizado no local de geração, em contrapartida 17 (30%) não tem conhecimento deste processo. No quesito tipos de RSS gerado na unidade hospitalar, 51 (89%) conhecem quais os tipos de resíduos gerados. Quanto a forma de acondicionamento dos RSS 21 (37%) revelaram resposta inadequada e no que concerne a Influência dos RSS no processo saúde-doença de pacientes e profissionais um número expressivo de 57 (100%) dos participantes afirmam saber do impacto causado pelos RSS na saúde de todos os envolvidos.

Cafure (2015), afirma que cada vez mais tem se investido em políticas, normas e protocolos acerca do adequado gerenciamento de resíduos sólidos em saúde, porém é possível observar que esse processo poderá ser comprometido se os próprios profissionais não forem sensibilizados para essa prática. No presente estudo é notório que os profissionais conceituam adequadamente o que vem a ser um resíduo sólido dos serviços de saúde, em contrapartida, revelam pouco conhecimento sob a ótica de outras esferas como o tipo de RSS gerado.

Silva (2012) aponta que os serviços de saúde ainda não estão devidamente preparados para investimentos em ações que busquem aliar um desenvolvimento sustentável com a melhoria na qualidade de vida das pessoas, mas em práticas isoladas, visando apenas às ações no paciente, sendo que esse paciente é passível as alterações ambientais, ou seja, a atuação dos determinantes em saúde. No estudo realizado os profissionais majoritariamente afirmam que os RSS são segregados no próprio local de geração, o que condiz com a literatura pertinente a temática, levando em consideração que os resíduos devem ser separados, dissociados antes do seu processamento, conforme afirma Lemos (2012).

A forma de separar os resíduos gerados dentro de uma instituição de saúde está intimamente ligada ao conhecimento de cada tipo de resíduo sólido, de acordo com o presente estudo fica claro que os profissionais entrevistados possuem conhecimento de cada tipo de RSS, de acordo com a resolução da ANVISA RDC nº 306, de 7 de dezembro de 2004, os RSS são classificados e distribuídos em 05 grupos, no grupo A concentram-se aqueles com material biológico potencialmente contaminados, o grupo B são discriminadas as substâncias químicas, o grupo C é representado pelos rejeitos radioativos, o grupo D são os de cunho comum, já os do grupo E são os considerados resíduos perfurocortantes.

Ao comparar os indicadores da classe de todos os RSS é possível identificar que os participantes do estudo detêm de conhecimento sobre a classe dos RSS, porém, em outro item é revelado que quanto ao acondicionamento a maioria das respostas foram insatisfatórias. A forma de acondicionar é parte indispensável no processamento adequado de RSS, está diretamente associada e ligada à etapa da

segregação, o que pode interferir diretamente no objetivo principal de gerenciar de maneira correta os RSS, uma vez que pode provocar a contaminação de seres vivos, do ambiente e até mesmo outros produtos com potencial para reciclagem (SANTOS, 2012).

A correta disseminação de informações sobre a gestão dos resíduos sólidos dos serviços de saúde é fator determinante para o sucesso ou insucesso desse processo, tendo em vista que todos os envolvidos devem deter de tal conhecimento, desde os profissionais que participam ativamente e estão expostos a esse risco ocupacional até a própria comunidade em que a instituição está inserida a fim de evitar acidentes biológicos que venham a ocorrer por contato com esses agentes, caso não seja feito um descarte adequado. Com relação a sua periculosidade, os resíduos de serviços de saúde apresentam riscos principalmente para saúde de quem os manipula, mais especificamente, para os profissionais de saúde e para os responsáveis atuantes nos serviços de limpeza e higienização das unidades de saúde (CANUTO, 2014). Dessa forma a instituição pesquisada condiz com a literatura e com o padrão de excelência em relação ao conhecimento e empoderamento dos profissionais sobre o impacto causado pelos RSS no processo saúde-doença de todos os envolvidos, seja de forma direta ou indireta, expressado pela totalidade da amostra que afirmaram ter esse tipo de conhecimento.

### **Conclusão**

A presente pesquisa buscou investigar o gerenciamento e conhecimento dos profissionais e estudantes de enfermagem a respeito de resíduos sólidos de saúde na Clínica médica feminina e masculina, dessa forma foi possível identificar comportamentos e afirmações favoráveis a tal gerenciamento, entretanto ainda é possível identificar poucas práticas relacionadas ao favorecimento de um desenvolvimento sustentável, as ações estão voltadas ao paciente isoladamente e não vistas de forma integral. Com relação às práticas de segregação, os participantes realizam a separação dos resíduos em seus determinados locais, porém não detêm de conhecimentos sobre a forma de acondicionamento e destinação final.

Em vista disso, fica evidente que os profissionais de saúde e os acadêmicos de enfermagem participantes do estudo, detêm conhecimento satisfatório acerca do gerenciamento de resíduos sólidos de saúde, porém foi constatado em observação direta nos setores estudados que os estudantes em estágio apresentam limitações no que concerne à segregação adequada dos resíduos, sendo primordial uma educação continuada nas instituições de ensino superior e capacitações com profissionais atuantes na instituição.

A presente pesquisa além de contribuir como arcabouço para a comunidade científica e social, serviu também como instrumento de aprimoramento para o pesquisador, bem como para o desenvolvimento de pensamentos críticos reflexivos acerca do Gerenciamento de Resíduos Sólidos de, sobretudo as diversas influências que esse processo pode sofrer. Além disso, a referida pesquisa também poderá contribuir para a formação de outros acadêmicos, bem como para a qualificação dos profissionais da área da saúde, contribuindo para o aperfeiçoamento da prática do cuidado e proporcionando uma assistência qualificada que vislumbra todos os fatores de forma integrada e holística.

### **Referências**

- Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 306, de 7 de dezembro de 2004.
- BARROS, D. X.; FRANCO, L. C.; TIPPLE, A. C. F. V.; BARBOSA, M. A.; SOUZA, A. C. S. Exposição a material biológico no manejo externo dos resíduos de serviço de saúde. *Cogitare Enferm.*, v.15, n.1, p.82-86. 2010.
- CAFURE, V. A.; GRACIOLLI, S. R. P. Os resíduos de serviço de saúde e seus impactos ambientais: uma revisão bibliográfica. *Rev. Interações*, v.16, n.2, p.301-314. 2015.
- CANUTO, R. M. 2014. Resíduos sólidos de saúde: do conhecimento à prática. *Revista Inovação*, v.1, n.1, p.31-37.
- LEMONS, M. C. Gerenciamento de resíduos de um Hospital Público do Rio de Janeiro: um estudo sobre o saber/fazer da enfermagem no Centro Cirúrgico e Central de Materiais. 152 f. (Dissertação). Rio de Janeiro. 2012.
- MAGAGNINI, M. A. M.; ROCHA, S. A.; AYRES, J. A. O significado do acidente de trabalho com material biológico para os profissionais de enfermagem. *Rev. Gaúcha Enferm.*, v.32, n.2, p.302-308. 2011.
- SANTOS, M. A.; SOUZA, A. O. Conhecimento de enfermeiros da Estratégia Saúde da Família sobre resíduos dos serviços de saúde. *REBEn*; v.65, n.4, p.645-552. 2012.

SILVA, I. T. S.; BONFADA, D. Resíduos sólidos de serviços de saúde e meio ambiente: percepção da equipe de enfermagem. Rev. RENE, v.13, n.3, p.650-657. 2012.

SODRÉ, F.; LITTIKE, D.; DRAGO, L. M. B.; PERIM, M. C. M. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares: um novo modelo de gestão? Ver. Serv. Soc. Soc., v.1, n.114, p.365-380. 2013.