

Análise da eficácia de capacitação de recursos humanos, avaliada pelo número de ocorrências com acidentes com perfurocortantes em um hospital estadual da zona norte do município de São Paulo

CRISTINA ALVES DOS SANTOS LOVATTE
UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO
cristinaas1208@gmail.com

FÁBIO YTOSHI SHIBAO
UNINOVE – Universidade Nove de Julho
fabio.shibao@gmail.com

MARIA ANTONIETTA LEITÃO ZAJAC
UNINOVE – Universidade Nove de Julho
maleitao@uni9.pro.br

MILENA DE MOURA RÉGIS
UNINOVE – Universidade Nove de Julho
milenamregis@hotmail.com

Universidade Nove de Julho



ANÁLISE DA EFICÁCIA DE CAPACITAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS, AVALIADA PELO NÚMERO DE OCORRÊNCIAS COM ACIDENTES COM PERFUROCORANTES EM UM HOSPITAL ESTADUAL DA ZONA NORTE DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

Resumo

O crescimento demográfico, os avanços tecnológicos na área da saúde, e o crescente aumento do número e demanda desses serviços ocasiona um aumento na geração de resíduos de serviços de saúde. Durante o processo de atendimento ao paciente são gerados resíduos que necessitam de tratamento específico conforme sua característica. Tais resíduos exigem atenção especial e técnicas corretas de manejo, pois podem apresentar riscos à saúde humana e ao meio ambiente. O estudo mostrou que quando houve a capacitação dos envolvidos o número de acidentes com perfurocortantes reduziu e quando se diminuiu o número de capacitações o número de acidentes voltou a crescer. Portanto, a implantação de ações que minimizem estes impactos é fundamental.

Palavras-chave: Gerenciamento de Resíduos; Resíduos de Serviços de Saúde; Capacitação.

Abstract

Demographic growth, technological advances in health, and the increasing number and demand of these services lead to an increase in the generation of health care waste. During the process of patient care, waste is generated that requires specific treatment according to its characteristics. Such waste requires special attention and correct management techniques, as they may present risks to human health and the environment. The study showed that, when it was performed, the capacity to involve the number of accidents with sharps injuries reduced and when the number of training decreases, the number of accidents increased again. Therefore, the implementation of actions that minimize these impacts is fundamental.

Keywords: Waste Management; Health Services Waste; Training.



1 Introdução

A partir de 1968, com a criação do Instituto Nacional da Previdência Social, os acidentes de trabalho passaram a ser considerados como indicadores das condições de trabalho. Entretanto, a preocupação com riscos biológicos aponta maior preocupação a partir do surgimento do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV).

“É provável que a transmissão para o ser humano, do HIV aconteceu em tribos da África Central que caçavam ou domesticavam chimpanzés e macacos-verdes”. Não há consenso sobre a data das primeiras transmissões. O mais provável, porém, é que tenham acontecido por volta de 1930 (Pasternak, 2011).

Nesse sentido a crescente preocupação com doenças infecto contagiosas por meio de acidentes com perfurocortantes e fluidos corpóreos fez com que sistemas de segurança fossem criados no ambiente hospitalar (Alessandra, 2009).

Neste contexto, os profissionais de saúde estão mais expostos à ocorrência de acidentes ocupacionais causados por perfurocortantes, correndo o risco de contrair algumas doenças, como Vírus da Hepatite B (HBV), Vírus da Hepatite C (HCV), Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) dentre outras (Lima, Oliveira, Rodrigues & Sousa, 2015).

A principal ação para a transmissão de patógenos como hepatites B e C, vírus do HIV, *Staphylococcus aureus* e *Pseudomonas aeruginosa* é desenvolver medidas para minimizar os acidentes com perfurocortantes e desta forma evitar a exposição ocupacional. Dentre estas medidas, o manejo adequado dos resíduos biológicos e programas de treinamento, devem ser realizados com intuito de reduzir a possibilidade de transmissão desses patógenos (Sapkota, Gupta & Mainali, 2014). Sendo assim, basta que se tenha uma noção do quanto os resíduos podem ser prejudiciais ao ser humano e agir de forma cautelosa perante a possibilidade de transmissão.

A segregação inadequada em ambiente hospitalar pode ser relacionada a falta de conscientização e conhecimento por parte dos colaboradores. Uma vez que esta etapa não ocorra de forma adequada, isto implicará na possibilidade de risco à saúde humana e ao meio ambiente (Cechinatto, Paiz, Kappes, Scheneider & Stedile, 2014).

Este estudo foi desenvolvido em um Hospital Estadual da Zona Norte do Município de São Paulo que atualmente pertence à Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, com características de ser um Hospital Geral, de ensino, em nível terciário (alta complexidade), referência no atendimento de politraumatizados e gestão de alto risco, para a zona Norte da cidade de São Paulo.

O hospital possui um moderno parque diagnóstico, presta assistência multidisciplinar envolvendo aproximadamente 2400 colaboradores e 1000 estagiários, de diversas categorias. Atualmente possui 450 leitos nas diversas especialidades (Zajac, Lovatte, Aguiar, Mourino & David 2016).

O referido Hospital passou a operar em cooperação com uma Universidade a partir do segundo semestre de 2014. Esta parceria consiste em apoiar a gestão de resíduos de serviços de saúde (GRSS): nas etapas de manejo, capacitação para formação de multiplicadores e capacitação direcionada as não conformidades, encontradas nas unidades assistenciais.

O presente relato técnico tem por objetivo identificar a eficácia de capacitação de recursos humanos, avaliada pelo número de ocorrências com acidentes com perfurocortantes em um Hospital Estadual da Zona Norte do Município de São Paulo.

Este relato técnico se refere especificamente as ações desenvolvidas na capacitação do manejo de resíduos de serviços de saúde, aos profissionais e colaboradores que atuam no referido hospital, composto por esta introdução, referencial teórico, descrição dos métodos em seguida o relato da execução do trabalho relatado, apresentação dos resultados e suas discussões e por fim as conclusões finais.



2 Referencial Teórico

O gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) inicia-se a partir da elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde (PGRSS), o qual deve contemplar as características e riscos dos resíduos, descrever as ações de proteção à saúde e ao meio ambiente e os princípios da biossegurança abordando medidas técnicas, administrativas e normativas para prevenir acidentes e garantir a saúde do trabalhador, da comunidade e meio ambiente (Brasil, 2006).

Os resíduos sólidos no PGRSS devem ser classificados para se atingir a eficácia das ações realizadas a partir das determinações feitas no PGRSS (Brasil, 2004; Brasil, 2005). Conforme Brasil (2005) e Brasil (2006) os resíduos sólidos são classificados em:

- Classe A - materiais infectantes: resíduos com a possível presença de agentes biológicos que por suas características podem apresentar risco de infecção.

- Classe B - substâncias químicas perigosas: resíduos contendo substâncias químicas que dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade, podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente.

- Classe C - rejeitos radioativos, com presença de radiação ionizante: quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de isenção especificados nas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.

- Classe D - resíduos comuns, podendo ser recicláveis ou não: resíduos que podem ser equiparados aos resíduos domiciliares e que não apresentem risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente;

- Classe E - resíduos perfurocortantes infectantes: materiais perfurocortantes ou escarificantes tais como: lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas, limas endodônticas, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas; tubos capilares; micropipetas; lâminas e lamínulas; espátulas; e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de coleta sanguínea e placas de Petri) e outros similares (Brasil, 2005).

O gerenciamento dos RSS se constitui em um conjunto de procedimentos de gestão planejados a partir de bases científicas e técnicas, normativas e legais, com o objetivo de minimizar a produção de resíduos e proporcionar aos resíduos gerados, um destino adequado, visando diretamente à proteção dos trabalhadores, a preservação da saúde pública e do meio ambiente (Brasil, 2004).

O gerenciamento correto dos RSS significa controlar e diminuir os riscos, além de alcançar a minimização dos resíduos em seu ponto de origem, elevando assim a qualidade e a eficácia dos serviços proporcionados. A exigência de cuidado com o meio ambiente é cada vez maior sob o ponto de vista comunitário, uma vez que a probabilidade dos problemas de saúde na dimensão ecológica se projeta cada vez mais para o cidadão (Erdtmann, 2004).

Para que um gerenciamento seja eficaz a segregação dos resíduos é uma etapa importante. Conforme (Brasil, 2004), o processo de segregação, consiste em acondicionar cada grupo de resíduo em sacos, recipientes e armazenar em um local previamente determinado, pois cada tipo de resíduo possui características que necessitam de cuidados específicos. Sendo a segregação dos resíduos na fonte e no momento da geração é obrigatória, de acordo com suas características, para fins de redução do volume dos resíduos gerados, garantindo a proteção da saúde humana e do meio ambiente (Costa, Felli & Baptista, 2012).

Para minimizar o manejo incorreto e realizar os cuidados específicos aos resíduos gerados de acordo com sua característica, um método importante é o treinamento aos profissionais e colaboradores da área da saúde para a aplicação do conhecimento normas de manejo dos RSS.



Isso refletiria na geração de resíduos, assim como no desperdício e volume exagerado de resíduo hospitalar (Freitas & Silva, 2012).

3. Procedimentos Metodológicos

O estudo de caso é uma estratégia de pesquisa que compreende um método que define a forma como os dados serão coletados e analisados (Yin, 2001).

O trabalho de campo de uma pesquisa orientada pela estratégia de um estudo de caso e precedido pela exposição do problema de pesquisa, questões orientadoras do enunciado de proposições, teses que compõem a teoria preliminar.

Este estudo foi desenvolvido com colaboradores de um Hospital público estadual terciário de alta complexidade “destinado a prestar assistência a clientes em outras especialidades médicas além da básica” (MS, recuperado em 21, Junho, 2017) - localizado na Zona Norte da Cidade de São Paulo.

4. Descrição e Análise dos Resultados

A análise dos dados se refere especificamente a descrição da intervenção realizada com a capacitação do manejo de RSS aos profissionais e colaboradores envolvidos e aos resultados obtidos com a capacitação.

4.1 Intervenção realizada - Capacitação

O conteúdo das capacitações foi elaborado de acordo com as resoluções número 358 de 29 de abril de 2005, instituída pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente [CONAMA] (Brasil, 2005) de número 306 de dezembro de 2004, instituída pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária [ANVISA] (Brasil, 2004). Este conteúdo abordou aspectos relacionados às não conformidades no manejo de RSS e posteriormente, diagnosticado por Zajac et al. (2016) como a montagem inadequada das caixas para perfurocortantes (químicos e infectantes) e segregação inadequada dos resíduos.

Como as capacitações ocorreram continuamente, este estudo aborda o período entre abril de 2015 e maio de 2017, nos períodos da manhã, tarde e noite, e tiveram duração de aproximadamente uma hora e trinta minutos, para os colaboradores, dentro deste público com participação expressiva de estagiários, que atuam na instituição hospitalar.

4.2 Resultados Obtidos

Em 2016, o número de participantes nas capacitações foi distribuído em: enfermeiros, auxiliares de enfermagem, estagiários, fisioterapeutas. Ao comparar o primeiro semestre de 2017 com o mesmo período de 2016, observou-se que o número de capacitações realizadas foi inferior (Tabela 1). Considerando a Tabela 2, durante este mesmo período houve aumento de caso de acidente com perfurocortante.

**Tabela 1. Relação das capacitações realizadas (2014, 2015, 2016 e 2017).**

Data	Público	Quantidade
2º Semestre 2015	Enfermeiro	3
	Estagiário Enfermagem	67
	Enfermeiro Professor	4
	Funcionário da Administração	1
1º Semestre 2016	Enfermeiro	19
	Estagiário de Enfermagem	106
	Enfermeiro Professor	5
	Técnico de Enfermagem	26
	Auxiliar de Enfermagem	26
	Estagiário Fisioterapia	10
	Fisioterapeuta	1
	Fonoaudióloga	1
	Atendente de Saúde	1
2º Semestre 2016	Enfermeiro	3
	Estagiário de Enfermagem	67
	Enfermeiro Professor	4
	Oficial Administrativo	1
1º Semestre 2017	Estagiário de Enfermagem	55
	Auxiliar de Enfermagem	14

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao avaliar o número de acidentes com perfurocortantes, observou-se que houve um acréscimo do ano de 2014 para o ano de 2015. O aumento registrado em 2015 serviu de alerta à Comissão de Gerenciamento de Resíduos do hospital que no primeiro momento pode ter ocorrido devido à adequação no fluxo de informações na ocorrência de acidentes com perfurocortantes. Pode-se verificar que em 2016 o número de casos de acidentes com perfurocortantes diminuíram, de sete para cinco (Tabela 2). Ressalta-se que neste ano foram realizadas as capacitações conforme Tabela 1. Destaca-se que estas capacitações foram teórico-práticas voltadas para as necessidades dos setores.

No 1º semestre de 2017, o número de capacitações foi significativamente reduzido comparando a quantidade de profissionais envolvidos nessas capacitações de 195 no 1º semestre de 2016 para 69 pessoas no 1º semestre de 2017 conforme a Tabela 1. Por sua vez ao comparar o número de acidentes de perfurocortantes do 1º semestre de 2016 e 2017, houve uma ocorrência a mais, portanto, esse aumento deve servir de alerta para a retomada das capacitações, haja vista a complexidade e custos envolvidos no tratamento do acidentado.

Tabela 2. Número de acidentes com perfurocortantes no manejo de RSS

Ano	Manejo de Resíduos de Serviço de Saúde
2014	5
2015	7
2016	5*
2017**	4

Nota: * 3 no 1º semestre de 2016

** 4 no 1º semestre de 2017

Fonte: Dados da pesquisa.

Destaca-se apenas os acidentes com perfurocortantes relacionadas ao manejo, processo que se inicia após o procedimento assistencial, com a primeira etapa do manejo que é a segregação por considerar ser o objeto deste estudo.



Os dados de acidentes com perfurocortante durante a realização do procedimento assistencial foram excluídos da Tabela 2 e foram disponibilizados aos setores responsáveis de acordo com o profissional envolvido.

Em relação a distribuição desses acidentes entre as outras categorias funcionais, os dados obtidos por meio das fichas de notificação do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT) revelaram que a maioria deles são ocasionados por agulhas e outros objetos perfurocortantes, descartados em locais impróprios: no leito do paciente, na mesa de cabeceira, na bandeja de medicação, no chão e no lixo comum. Esses dados evidenciam que entre os trabalhadores da área de apoio hospitalar, os do setor de limpeza são os que mais sofrem com os acidentes perfurocortantes.

Medidas preventivas, como adequação das caixas de descarte de materiais perfurocortantes, treinamento específico que oriente os trabalhadores da área da saúde sobre os riscos biológicos e a importância da vacinação contra hepatite B, podem contribuir para a diminuição dessas ocorrências entre tais trabalhadores. Assim, medidas preventivas de acidentes perfurocortantes devem ser estendidas a todos os trabalhadores da área da saúde.

5. Considerações finais

A conscientização dos profissionais envolvidos no manejo dos perfurocortantes é necessário quanto ao descarte dos materiais em local e de forma adequado porque pode influenciar diretamente na redução desse tipo de acidente, não somente eles, mas também entre os demais trabalhadores da área da saúde (Canini, Gir, Havashida & Machado, 2002).

A partir da capacitação in loco, percebeu-se o comprometimento dos colaboradores quanto à adequação no manejo dos resíduos gerados, mostrando motivação durante a aula teórica e prática com a montagem das caixas de perfurocortante para acondicionamento de resíduos infectantes e caixas de perfurocortante para acondicionamento de resíduos químicos.

No segundo momento, a eficácia desta capacitação foi monitorada pelo indicador da taxa de acidentes com perfurocortantes, que se mostrou adequado, porque quando reduziu-se o número de capacitações a quantidade de acidentes voltou a crescer.

É importante salientar que no ambiente deste estudo os atores participantes (geradores de resíduos), em percentual significativo, são de estagiários e clientes externos, ambos com fluxo variável, portanto, a continuidade das capacitações torna-se imprescindível.

Este estudo foi relevante pois a capacitação é realizada junto ao público de colaboradores internos e externos, isto é, estagiários, colaboradores das empresas terceirizadas prestadoras de serviços deste hospital, bem como aos clientes externos, como, pacientes internados, do atendimento imediato em Pronto Socorro, acompanhantes, visitantes, representantes dos produtos comercializados (por sistema de pregão) envolvendo um quantitativo expressivo que em caso de retorno à Instituição são possíveis atores a contribuir ao manejo adequado bem como à multiplicação do conhecimento adquirido. Porém para adquirir este resultado torna-se necessário desenvolver instrumentos de pesquisa.

Referências

Brasil. (2004). Agência Nacional de Vigilância Sanitária/ANVISA. Resolução RDC nº 306, de 07 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.

Brasil. (2005). Conselho Nacional do Meio Ambiente/CONAMA. Resolução nº 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.



Canini, S. R. M. S., Gir E., Hayashida M., & Machado A. A. (2002). Acidentes perfurocortantes entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário do interior paulista. *rev. Latino-am Enfermagem*. março-abril; 10(2), 172-178. Recuperado em 24, junho, 2017 de <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v10n2/10511>.

Costa, T. F., Felli, V. E. A. & Baptista, P. C. P. (2012). A percepção dos trabalhadores de enfermagem sobre o manejo dos resíduos químicos perigosos. *Rev Escola Enfermagem Univ São Paulo*. São Paulo, 46, 1453-1461.

Lima, I. A. S., Oliveira, G. G., Rodrigues, A. R. G., & Sousa, M. N. A. (2015). Acidentes ocupacionais com perfurocortantes: estudo com profissionais de enfermagem. *Revista Interdisciplinar em Saúde, Cajazeiras*, 2(1), 26-43.

Martins, G.A. (2006). Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa. São Paulo: Atlas.

MS. (1985). Ministério da Saúde – Terminologia Básica em Saúde. Recuperado em 21, Junho, 2017 de <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/0111terminologia0.pdf>.

Portal Mundo Estranho. Recuperado em 23, agosto, 2017 de <https://mundoestranho.abril.com.br/saude/como-surgiu-a-aids>.

Portal do Servidor. (2017). Conjunto Hospitalar do Mandaqui. Recuperado em 24, junho, 2017 de <http://hospitalmandaqui.com.br/hospital/Default.aspx>.

Ribeiro, A. S., Gabatz, R., Neves, E. T., & Padoin, S. M. M. (2009). Caracterização de acidente com material perfurocortante e a percepção da equipe de enfermagem. Recuperado em 24, junho, 2017 de <https://www.researchgate.net>.

Yin, R. K. (2001). Estudo de casos. Planejamento e Métodos. Trad. Daniel Grassi. 2. ed. Porto Alegre: Bookman.

Zajac, M. A. L., Lovatte, C. A. S., Aguiar, A. O., Mourino, R. O., David, C. J., & Kniess, C. T. (2016). Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) em um Hospital Público: Experiência de Intervenção por Parte de uma Universidade. *International Journal of Health Management Review*, 2(2), 44-62.