



# 11º ENTEC – Encontro de Tecnologia: 16 de outubro a 30 de novembro de 2017 EFICIÊNCIA DO PLANO DE PREVENÇÃO DE RISCOS DE ACIDENTES COM MATERIAIS PERFUROCORTANTES DO MÁRIO PALMÉRIO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Marcos Felipe Martins Prata Oliveira <sup>1</sup>; Douglas Tsukamoto<sup>2</sup>; <sup>1, 2</sup> Universidade de Uberaba

marcosfelipeoliveira.eng@gmail.com , douglas.tsukamoto@uniube.br

#### Resumo

A atividade de Atendimento Hospitalar tem sido nos últimos anos o tipo de atividade que mais causa acidentes do trabalho. Dentro desses acidentes do trabalho nós temos um maior índice de acidentes com materiais perfurocortantes, tais como: acidentes com scalp, abocath e agulha para coleta de sangue a vácuo. registro a Devido а esse Regulamentadora 32- Segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde desenvolveu o plano de prevenção de riscos de acidentes com materiais perfurocortantes. Foi realizado um estudo de caso no Mário Palmério Hospital Universitário (MPHU), com o objetivo de analisar e comprovar a eficiência desse plano. A partir da análise dos acidentes do trabalho dos anos de 2016 e 2017, por meio de um dispositivo de segurança implantado pelo SESMT, no MPHU, foram propostos a implantação de novos dispositivos de segurança de acordo com necessidade e a quantidade de acidentes com materiais perfurocortantes. Outra proposta de melhoria foi o sistema comunicação semanal desenvolvido pelo SESMT/MPHU, que tem como objetivo analisar todas as irregularidades encontradas por setor, utilizando um formulário e uma urna de depósito do mesmo. Esse sistema de comunicação semanal tem o objetivo de facilitar a comunicação dos setores do hospital com o SESMT/MPHU.

**Palavras-chave:** Serviços de saúde. Segurança do trabalho. Propostas de melhoria. Comunicação setorial.

#### 1 Introdução

Segundo o Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho (AEAT) gerado pelo Ministério do Trabalho e Emprego e o Ministério da Previdência Social. Classificação Nacional de Econômica (CNAE) registrou mais de 450 mil acidentes do trabalho em ambientes Hospitalares entre os anos de 2007 a 2015. A CNAE é a responsável por apresentar o código 8610 (Atividade de Atendimento Hospitalar), que é o maior número de registros de acidentes do trabalho.

Os trabalhadores que atuam nos serviços de saúde, estão susceptíveis a acidentes do trabalho e à aquisição de doenças em razão da grande exposição a riscos biológicos, físicos, químicos, psíquicos e ergonômicos. Grande parte desses trabalhadores cuidam bem da saúde do próximo, com seriedade e profissionalismo, mas não se atentam a própria saúde durante o trabalho.

Os materiais perfurocortantes e os fluidos orgânicos são apontados por (PROCHNOW, et al., 2011), como os que mais causam acidentes de trabalho nos profissionais da saúde e demais trabalhadores relacionados, sendo responsáveis por 50% e 48,1% dos acidentes, respectivamente.

Umas das principais consequências de acidentes ocasionados por instrumentos perfurocortantes é a exposição ao risco biológico, sendo possível a transmissão de patógenos veiculados pelo sangue e outros fluidos corpóreos, como por exemplo o vírus da hepatite B e C e o





# WWW.UNIUBE.BR

## 11º ENTEC - Encontro de Tecnologia: 16 de outubro a 30 de novembro de 2017

vírus HIV. As consequências dessa exposição não se dão somente pela infecção, ano milhares de a cada trabalhadores da área da saúde são psicológicos, afetados por traumas decorrentes da espera pelos resultados sorológicos. exames conseguências envolvem as alterações nas práticas sexuais, os efeitos colaterais das drogas profiláticas e a perda de (MARZIALE, 2011). emprego Nesse sentido, justifica-se a necessidade de conhecer o trabalho feito pelo SESMT, no contexto do MPHU, para neutralizar ou eliminar riscos gerados os instrumentos perfurocortantes.

Com a preocupação de proteger o trabalhador da saúde, foi Constituída pela Portaria Nº. 485/05 publicada pelo Ministério do Trabalho e Emprego em dezembro de 2005 – a Norma Regulamentadora 32 (NR-32) que tem como objetivo:

Estabelecer as diretrizes básica para implementação de medidas proteção à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daquele que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral. A referida norma assume reflexos na gestão da saúde e segurança ocupacional não só em Hospitais, mas também em Faculdade de Medicina, Centro de Pesquisas Cientifica. Escolas **Técnicas** (enfermagem, radiologia, hematologia e etc.), Laboratórios de Análises Clinicas, Clínicas em Geral e até na gestão das equipes de PSF - Programa de Saúde da Família (BRASIL, 2005, p. 1).

A Norma Regulamentadora 32 descreve alguns planos e programas que são obrigatórios em todos as edificações voltadas para serviços de saúde. Esses planos têm como objetivo ajudar o SESMT/MPHU a melhorar a segurança e

saúde do colaborador envolvidos com riscos biológicos, tais como:

- Plano de prevenção de riscos de acidentes com materiais perfurocortantes;
- Plano de vacinação;
- Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde.

A portaria 1.748 de 30.06.2011, incluiu na NR-32 o Plano de prevenção de riscos de acidentes com materiais perfurocortantes para os colaboradores que tenham possibilidade ao risco de acidentes com os perfurocortantes.

Os materiais perfurocortantes aqueles que possuem ponta ou gume e como o próprio nome diz, podem perfurar ou cortar. Os Centros de controle e prevenção de doenças (Centers for Diseases Control and Prevention - CDC) EUA. estima-se que ocorram. aproximadamente, 385 mil acidentes com perfurocortantes envolvendo materiais trabalhadores trabalham que hospitais. (CAMISASSA, 2016)

O Plano de prevenção de riscos de acidentes com materiais perfurocortantes tem como principal objetivo:

Estabelecer diretrizes para elaboração e implementação de um plano de prevenção de riscos acidentes com materiais perfuro cortantes com probabilidade de exposição agentes biológicos, visando a proteção, segurança e saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral." (BRASIL, 2005, p. 30).

Esse artigo teve como objetivo analisar a eficiência do Plano de prevenção de riscos de acidentes com materiais perfurocortantes implantado no MPHU, a partir dos acidentes de trabalho dos anos de 2016 e 2017 que envolveram materiais perfurocortantes, tendo em vista a importância de conhecer o dispositivo





# 11º ENTEC - Encontro de Tecnologia: 16 de outubro a 30 de novembro de 2017

de segurança implantado pelo SESMT do MPHU e propor novos dispositivos e melhorias de comunicação setoriais afim de eliminar os acidentes com perfurocortantes.

#### 2 Materiais e Métodos

Esse artigo foi realizado a partir de um estudo de caso no MPHU a respeito do plano de prevenção de riscos de acidentes com materiais perfurocortantes. A motivação para esse estudo surgiu em um estágio realizado pelo pesquisador, no MPHU, sob a supervisão de técnicos de segurança do trabalho, colaboradores do SESMT/MPHU.

Durante o estágio foi observado o funcionamento do Plano de prevenção de riscos de acidentes com materiais perfurocortantes. A análise da eficiência do plano perante os acidentes de trabalho envolvendo perfurocortante ocorridos nos anos de 2016 e 09/2017 e a eficiência dos dispositivos de segurança implantados pelo SESMT do MPHU, foram a metodologia inicial de investigação.

#### 3 Resultados

No ano de 2016 foram observados 39 acidentes com materiais perfurocortantes, representado 44% dos acidentes totais registrados no MPHU, conforme observado nas Tabelas 1 e 2:

**Tabela 1** - Relação de acidentes e incidentes de 2016

Relação de acidentes e incidentes 2016			
Tipo	Total		
Perfurocortante	39	44%	
Trajeto	7	8%	
Objeto	14	16%	
Exposição biológica	10	11%	
Queda	12	13%	
Esforço físico	1	1%	
Produtos químicos	6	7%	
Total	89	100%	

Fonte - MPHU (2016)

**Tabela 2 -** Acidentes envolvendo perfurocortantes de 2016

Função	Nº de Acidentes
Técnico de laboratório	6
Técnico de enfermagem	20
Enfermeiro	2
Oficial de manut. de equi.	1
Cozinheira	1
Copeira	3
Zeladoria	3
Oficial eletricista	1
Técnico de análise clínicas	1
Farmacêutica	1
Total	39

Fonte - MPHU (2016)

Após a análise das Comunicações de Acidente de Trabalho (CAT), registradas no ano de 2016, foi apontado que em todos os 6 acidentes sofridos pelos Técnicos de Laboratório ocorreram durante a realização do procedimento de coleta de sangue à vácuo. O trabalho do técnico de enfermagem foi identificado como tendo o maior número de acidentes perfurocortantes. principais com As causas encontradas para a ocorrência acidentes foram desses durante reencape de agulha, sendo 6 acidentes nesta categoria e durante o descarte da agulha com 14 acidentes.

No ano 2017, até o mês de setembro, foram observados 21 acidentes com materiais perfurocortantes, representado 31% dos acidentes totais registrados no MPHU, conforme apresentado nas Tabelas 3 e 4, a seguir:

**Tabela 3** - Acidentes envolvendo perfurocortantes de 2017

Função	Nº de Acidentes
Técnico de laboratório	3
Técnico de enfermagem	13
Biomédica	1
Auxiliar de lavanderia	1
Zelador	3
Total	21

Fonte - MPHU (2016)





# 11º ENTEC – Encontro de Tecnologia: 16 de outubro a 30 de novembro de 2017

**Tabela 4** - Relação de acidentes e incidentes de 2017

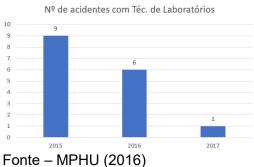
Relação de acidentes e incidentes 2017				
Tipo	Total			
Perfurocortante	21	31%		
Trajeto	14	21%		
Objeto	15	22%		
Exposição biológica	6	9%		
Queda	6	9%		
Produtos químicos	3	4%		
Evento adverso	1	1%		
Impacto contra	1	1%		
Total	67	100%		

Fonte - MPHU (2016)

No ano de 2017 o maior índice de acidentes continua sendo na função de Técnico de Enfermagem, com 13 acidentes registrados em CAT, porém com uma leve diminuição na taxa de frequência, no ano de 2016 foi de 1,66 acidente/mês e no ano de 2017 está sendo de 1.44 acidentes/mês.

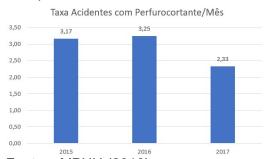
Outra melhora que já tinha sido observada no segundo semestre de 2016 e continua melhor no ano de 2017 é o número de acidentes ocorridos com o Técnicos de Laboratório. Todos os acidentes de 2016 ocorreram durante o descarte do piloto na coleta de sangue. No ano de 2017, dos 3 acidentes registrados para essa função, apenas 1 envolve o piloto de coleta de sangue, sendo que durante a investigação deste acidente foi constatado que o piloto estava com defeito. (Figura 1)

**Figura 1** - Gráfico com a relação Acidentes / Ano na função de Téc. de Laboratório.



Outro fator notável foi a diminuição da taxa geral com acidentes de perfurocortantes, no ano de 2016 o MPHU obteve 3,25 acidentes/mês e no ano de 2017 essa taxa está em 2,33 acidentes/mês. (Figura 2)

**Figura 2** - Gráfico com a taxa de acidentes com perfurocortante / mês.



Fonte - MPHU (2016)

Em junho de 2016 a comissão gestora do plano em conjunto com o SESMT implantaram um dispositivo de segurança chamado adaptador para coleta a vácuo, é devido a esse dispositivo que os acidentes com os Técnicos em Laboratório foram eliminados a partir de julho de 2016.

Figura 3 - Adaptador para coleta a vácuo



Fontehttp://www.cirurgicaestilo.com.br/adaptadorvacutainer-pronto-holder-368871-bd-p10984







## 11º ENTEC - Encontro de Tecnologia: 16 de outubro a 30 de novembro de 2017

#### 4 Discussão

Os maiores problemas encontrados pelo SESMT na eliminação dos acidentes com perfurocortantes ocorreram durante o procedimento de reencape e descarte de agulhas.

Durante o treinamento sobre os procedimentos de manuseio de agulha aplicado pelo SESMT, é citado que de acordo com a NR-32 no item 32.2.4.15 que é vedado o reencape e a desconexão manual de agulhas.

Compete ao SESMT/MPHU e aos próprios colaboradores de setor advertir o colaborador que utiliza dessa técnica inadequada ou cabe a comissão gestora multidisciplinar do plano analisar a viabilidade para a implantação de um dispositivo de segurança para perfurocortantes mais utilizados.

No caso no MPHU vale ressaltar o Abocath e o Scalp (Figuras 4 e 5), pois são os materiais mais utilizados da classe de perfurocortante e são os que mais ocasionam acidentes do trabalho aos Técnicos de Enfermagem.

**Figura 4 -** Abocath com dispositivo de segurança



Fonte - <a href="http://www.injex.com.br/Linha-de-Seguranca-NR32/Cateter-Intravenoso/25/">http://www.injex.com.br/Linha-de-Seguranca-NR32/Cateter-Intravenoso/25/</a>

**Figura 5** - Scalp com dispositivo de segurança



Fonte-

https://www.lamedid.com.br/produtos/scalps/scalp-dispositivo-de-infusao-intravenosa-com-dispositivo-de-seguranca.

Outro problema encontrado pelo SESM/MPHU ocorre durante o descarte do material perfurocortante. O descarte é realizado no coletor para material perfurocortante, semelhante ao da figura 6, a seguir:

Figura 6 - Coletor de material perfurocortante



Fonte: http://descarpack.com.br/produtos\_descarpack/

De acordo com a NR-32, itens 32.5.3.2 e 32.5.3.2.1:

32.5.3.2 Para os recipientes destinados a coleta de material perfuro cortante, o limite máximo enchimento deve estar localizado 5 cm abaixo do bocal. 32.5.3.2.1 O recipiente para acondicionamento dos perfuro cortantes deve ser mantido em suporte exclusivo e em altura que permita a visualização da abertura para descarte. (BRASIL, 2005, p.13).

Em algumas investigações de acidentes, o acidentado relata que o Descarpack se encontrava cheio, com o limite de 5 cm ultrapassado e em determinados casos o colaborador descartou a agulha de maneira desatenta



## 11º ENTEC - Encontro de Tecnologia: 16 de outubro a 30 de novembro de 2017

ocasionando o próprio acidente ou o acidente com outro trabalhador, em ambos os casos foram desprezadas as orientações dadas durante o treinamento de descarte de material perfurocortante.

Além dos dispositivos de segurança a serem implantados, o SESMT/MPHU poderia avaliar a implantação de um projeto de comunicação setorial semanal no hospital.

Esse projeto consiste em desenvolver um formulário que ficará disponibilizado perto da entrada de todos os setores do MPHU.

Esse formulário da proposta será preenchido pelos colaboradores, no qual poderá ser exposto todas as irregularidades do setor, problemas de manutenção em máquinas, Descarpack danificado, observações sobre procedimentos realizados de forma inadequada, etc.

Todo empregado terá acesso a esse formulário, que após ser preenchido será colocado em uma urna e recolhido diariamente por algum representante do SESMT/MPHU.

O SESMT/MPHU irá determinar as medidas necessárias e o tempo para resolver o problema exposto pelo colaborador. Lembrando que esse projeto não será de caráter punitivo ao setor, mas representa uma forma do SESMT/MPHU se manter informado das condições em que cada setor se encontra e tentar proporcionar uma melhoria semanal nos postos de trabalho.

#### 5 Conclusão

Diante do objetivo proposto na pesquisa, foram analisados os casos de acidentes com perfurocortantes de janeiro de 2016 até setembro de 2017. Com base na diminuição do número de acidentes registrados envolvendo material perfurocortante nota-se que o plano de prevenção de riscos de acidentes com

materiais perfurocortantes implantado no MPHU tem sido eficiente.

Porém não cabe somente ao SESMT/MPHU Comissão е а multidisciplinar do plano realizarem projetos de melhoria, pois como citado anteriormente o maior índice de acidentes vem por imprudência do trabalhador ao realizar procedimentos de inadequada. Cabe ao colaborador ter consciência e realizar os procedimentos de acordo com a normas adotadas pelo Mário Palmério Hospital Universitário.

#### 6 Referências

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Nr 32 - Segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 2005. Disponível em: <a href="http://trabalho.gov.br/index.php/seguranca-e-saude-no-">http://trabalho.gov.br/index.php/seguranca-e-saude-no-</a>

trabalho/normatizacao/normasregulamentadoras>. Acesso em: 04 set. 2017.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego e o Ministério da Previdência Social. Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho, Brasília, 2015

CAMISASSA, M. Q. Nrs 1 a 36 Comentadas e Descomplicadas. São Paulo: Editora Método, 2016.

MARZIALE, M. H. Implantação da Norma Regulamentadora 32 e o controle dos acidentes do trabalho. **Acta Paulista de Enfermagem**, p. 859-866. 2011.

PROCHNOW, A. et al. Perfil dos acidentes de trabalho publicados em estudos brasileiros. SAÚDE (SANTA MARIA) (ONLINE), 77-90, 2011.

SANITÁRIA, B. M. Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde. Brasília: Editora Anvisa, 2006.

