

ANÁLISE CLÍNICA E EPIDEMIOLÓGICA DE ACIDENTES DE TRABALHO COM PROFISSIONAIS DA ÁREA DA SAÚDE

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF WORK ACCIDENTS WITH PROFESSIONALS IN THE HEALTH AREA

Israel Nunes Alecrin¹, Thais Júlio Pacheco², Giovanni Marchiori³, Tatiana Laender Gomide Leite³, Arthur Fontenelle Fittipaldi, Vinícius Andretti Zeferino³, Viviane Katherine Moreira dos Santos³.

Instituição: Faculdade de Medicina de Campos – FMC / Fundação Benedito Pereira Nunes – FBPN

¹. Professor Titular (responsável) de Ginecologia da Faculdade de Medicina de Campos e Chefe do Serviço de Ginecologia do HEAA.

². Médica Radiologista

³. Acadêmicos do 10º Período da FMC

RESUMO

No ambiente hospitalar os acidentes de trabalho estão relacionados a vários fatores de risco. Neste ambiente atuam trabalhadores diversificados e os acidentes estão vinculados ao desempenho e às condições laborais. Objetivo: Realizou-se uma análise os fatores clínicos e epidemiológicos de acidentes de trabalho com profissionais da área de saúde no Hospital Ferreira Machado em Campos dos Goytacazes, RJ, no período de junho de 2010 a junho de 2011. Métodos: O estudo foi desenvolvido utilizando o delineamento de estudo com coleta de dados de interesse a partir de notificação de acidentes de trabalho ocorridos entre junho de 2010 a junho de 2011 e registrado em ficha com as variáveis de interesse. Os dados foram analisados através de estatística indicada para os tipos de variáveis do estudo. Identificaram-se todas as fichas de Comunicação de Acidentes de Trabalho (CAT) emitidas no período considerado totalizando 37 notificações. Resultados: Tiveram-se como principais características demográficas: sexo feminino (89,2%); solteira (45,9%); na faixa etária de 41 a 60 anos (75,6%) e pertencentes à categoria de auxiliar de enfermagem (70,3%). Em relação à caracterização dos acidentes, predominaram os acidentes típicos (89,2%); causados por objetos perfuro cortantes (54,1%); atingindo os membros superiores (75,7%); em sua maioria no turno da manhã (48,6); no intervalo das quatro primeiras horas trabalhadas (51,4%); e os setores com maior

ABSTRACT

In the hospital environment work accidents are related to several risk factors. In this environment diverse workers work and accidents are linked to performance and working conditions. Objective: The purpose of this study is to analyze the clinical and epidemiological factors of occupational accidents with health professionals at Ferreira Machado Hospital in Campos dos Goytacazes, RJ, from June 2010 to June 2011. Methods: The study was developed using the study design with data collection of interest from the notification of work accidents occurred between June 2010 and June 2011 and recorded in the form with the variables of interest. Data were analyzed using statistics indicated for the types of study variables. All the Work Accident Communication (CAT) cards issued during the period considered totaling 37 notifications were identified. Results: The main demographic characteristics were: female (89.2%); single (45.9%); in the age group of 41 to 60 years old (75.6%) and belonging to the nursing assistant category (70.3%). In relation to the characterization of accidents, typical accidents predominated (89.2%); caused by sharp perforating objects (54.1%); reaching the upper limbs (75.7%); mostly in the morning shift (48.6); in the interval of the first four hours worked (51.4%); and the sectors with the highest incidence of injury were Emergency Relief (13.5%) and Pediatric Intensive Care Unit (10.8%). It was concluded that occupational accidents were typical, caused by sharp piercing

ocorrência de lesão foram Pronto Socorro (13,5%) e Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (10,8%). Concluiu-se que os acidentes de trabalho foram típicos, causados por objeto perfuro cortantes, atingindo membros superiores e de ocorrerem nas primeiras horas de trabalho.

Descritores: Acidente de Trabalho, Hospital, Profissionais de saúde.

INTRODUÇÃO

Segundo o Ministério do trabalho, acidentes de trabalho são definidos pela disposição da lei, no artigo 19 da Lei nº 8.213/91, "é aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados especiais, provocando lesão corporal ou perturbação funcional, permanente ou temporária, que cause a morte, a perda ou a redução da capacidade para o trabalho." – TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO, TST (2018). No Brasil, todos os acidentes do trabalho por lei devem ser notificados pelas CAT (Comunicação de acidente de trabalho) e segundo o Anuário Estatístico de Acidentes de Trabalho - AEAT, PREVIDENCIA SOCIAL MF (2016), os acidentes de trabalho sofreram uma redução de 7% no número de acidentes em relação a 2015, caindo de 622.379 para 578.935, nestes respectivos anos relativos a acidentes acontecidos no trabalho

Analisando o profissional da saúde, nota-se uma exposição a materiais que lhes predispõe a aquisição de doenças como hepatites e HIV, além do contato com materiais e agulhas contaminadas. Além disso são considerados outros riscos como os ergonômicos, relacionados com a posição física de trabalho.

Objetivo do Analisar os fatores clínicos e epidemiológicos de acidentes de trabalho com profissionais da área de saúde no Hospital Ferreira Machado em Campos dos Goytacazes, RJ, no período de junho de 2010 a junho de 2011.

MÉTODOS

Estudo documental e exploratório, realizado a partir do levantamento e identificação de CAT's envolvendo profissionais de saúde obtidos nos setores do Hospital Ferreira Machado, em Campos dos Goytacazes, RJ, no período de junho de 2010 a junho de 2011. Foram incluídos no estudo os

object, reaching upper limbs and occurring in the first hours of work.

Keywords: Accident at Work, Hospital, Health Care Professionals.

seguintes profissionais da área de saúde: médico, residente, enfermeiro, auxiliar de enfermagem, técnico de enfermagem, estudantes/interno e fisioterapeuta. As variáveis estudadas foram: idade, sexo, estado civil, área de atuação profissional, local de ocorrência do acidente, turno, número de horas entre o início da jornada de trabalho e o acidente, tipo de acidente, região do corpo afetada e a causa/objeto causador.

Para este estudo foi utilizado um protocolo de pesquisa previamente elaborado pelo grupo pesquisador (APENDICE A) onde foram registradas as informações coletadas.

Os dados obtidos foram estatisticamente analisados pelo programa de informática Epi Info. versão 5.1. Os resultados foram apresentados sob a forma de gráficos e tabelas, conforme sua natureza. As análises críticas e reflexivas foram elaboradas considerando-se a fundamentação teórica referenciada nesta pesquisa.

A pesquisa realizada foi condicionada ao cumprimento dos princípios éticos contidos na Declaração de Helsink de 1964, da Associação Mundial Médica, além do atendimento à legislação do Comitê Nacional de Ética em Pesquisa, sendo para tanto submetida ao parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Campos dos Goytacazes-RJ. A realização desta pesquisa foi submetida à autorização do diretor da Instituição onde o estudo foi realizado (Apêndice B).

RESULTADOS

Respeitando as normas éticas e não havendo conflitos de interesse, foram investigados as Comunicações de Acidente de Trabalho (CAT's) emitidas entre junho de 2010 e junho de 2011, abrangendo a identificação dos trabalhadores acidentados e as características dos acidentes ocorridos, no Hospital Ferreira Machado, em

Campos dos Goytacazes, RJ.

Identificaram-se todas as fichas de Comunicação de Acidentes de Trabalho (CAT) emitidas no período considerado totalizando 37 notificações de acidentes de trabalho.

A caracterização sociodemográfica dos trabalhadores acidentados no período de junho de 2010 a junho de 2011 está apresentada na Tabela 1.

Dos trabalhadores acidentados, 89,2% eram do sexo feminino e 10,8%, do sexo masculino. Destes, a maioria era solteiro, totalizando 45,9%.

A prevalência dos acidentes é maior na faixa etária entre 41 a 60 anos, totalizando 75,6%. Com menor ocorrência de acidentes de trabalho nas faixas etárias extremas, de 21 a 30 anos e de 61 anos ou mais, com mesmo percentual: 2,7%. A idade média foi de 47,7 anos.

TABELA 1* - Características sociodemográficas dos trabalhadores acidentados.

VARIÁVEL	FREQUÊNCIA	PORCENTAGEM (%)
Idade		
21 a 30	1	2,7
31 a 40	7	18,9
41 a 50	14	37,8
51 a 60	14	37,8
61 ou mais	1	2,7
Sexo		
Feminino	33	89,2
Masculino	4	10,8
Estado civil		
Solteiro	17	45,9
Casado	10	27,0
Divorciado	5	13,5
Viúvo	3	8,1
Não Informado	2	5,4

A categoria que apresentou maior número de acidentes foi a de auxiliar de enfermagem, com 70,3% dos casos; a categoria agrupada médico/enfermeiro/ fisioterapeuta apresentou o mesmo percentual de acidentes 2,7%, como apresentado na Figura 1- Quantidade de registros de acidentes de trabalho por categoria profissional, no período de junho 2010 a junho 2011.

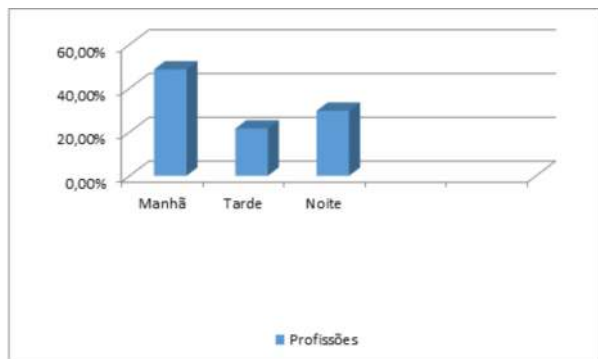


Figura 1. Quantidade de registros de acidentes de trabalho por categoria profissional, no período de junho 2010 a junho 2011.

Com relação ao tipo de acidente de trabalho, observa-se que, dos 37 acidentes registrados, a maior percentagem encontrada foi para o acidente típico, 89,2% (Figura 2), seguidos pelos acidentes de trajeto 8,1% e pelas doenças ocupacionais 2,7%.

***Figura - Distribuição dos acidentes de trabalho, segundo tipo de acidente sofrido, no período de junho 2010 a junho 2011

O local com maior acidentalidade foi o Pronto Socorro 13,5%, Tabela 2.

TABELA 2

LOCAL DE OCORRÊNCIA DO ACIDENTE	FREQUÊNCIA	PORCENTAGEM (%)
Área pública	3	8,1
Centro Cirúrgico	1	2,7
Clinica Cirúrgica	1	2,7
Clinica Médica	2	5,4
DIP	2	5,4
Estacionamento	1	2,7
Hemocentro	2	5,4
Hipodermia	2	5,4
Neurocirurgia	2	5,4
Politrauma	3	8,1
Pronto Socorro	5	13,5
Repouso Extra - HFM	1	2,7
Repouso Feminino - HFM	1	2,7
UTIP	4	10,8
Não Especificado	7	18,9

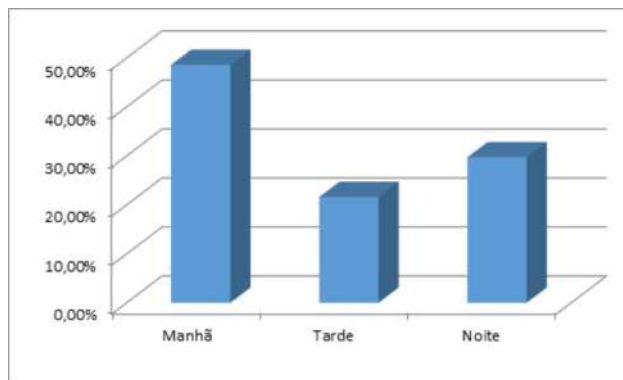


Figura 2 - Distribuição dos acidentes de trabalho, segundo tipo de acidente sofrido, no período de junho 2010 a junho 2011

As regiões corporais mais atingidas nos acidentes de trabalho estudados foram os membros superiores 75,7%, seguido dos membros inferiores 18,9% e cabeça e pescoço 5,4% (Figura 3).

Em relação ao agente causador do acidente (Figura 4), nota-se que os acidentes com materiais perfuro cortantes foram os mais frequentes 54,1%, seguidos de quedas e traumas 18,9% e por acidentes de trajeto 8,1%. Houve 5,4% de registros de

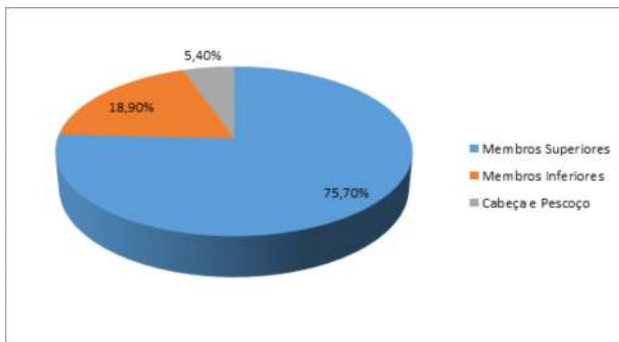


Figura 3 - Distribuição dos acidentes, segundo região do corpo afetada, no período de junho 2010 a junho 2011

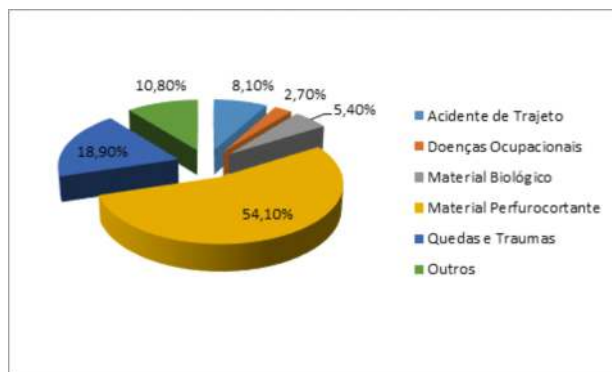


Figura 4 - Distribuição dos acidentes de trabalho, segundo a causa ou objeto causador da ocorrência, no período de junho 2010 a junho 2011

acidentes com material biológico e 2,7% com doenças ocupacionais. Foram incluídos na categoria outros (10,8%): acidentes com mobiliário (prateleira, cadeira, armário) e queimadura.

Quanto ao turno de trabalho, observa-se que, a maior frequência de acidentes de trabalho ocorreu no turno da manhã 48,6%, seguidos dos turnos da noite, 29,7% e da tarde, 21,6%, conforme demonstrado na Figura 5.

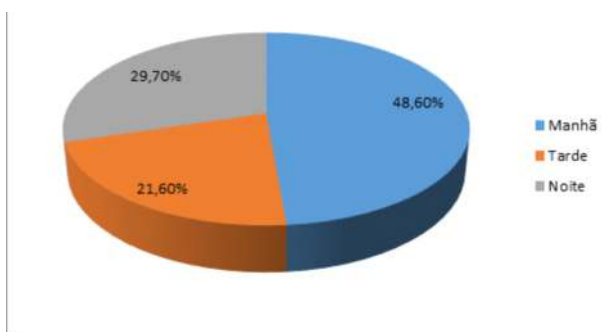


Figura 5 - Distribuição dos acidentes de trabalho, segundo o turno, no período de junho 2010 a junho 2011

Para estudar o número de horas entre o início da jornada de trabalho e o acidente foram criadas quatro categorias: de 0 até 4 horas, de 4 até 8 horas, de 8 até 12 horas e acima de 12 horas. O intervalo de 0 até 4 horas de serviço maior número de ocorrências de acidentes 51,4%, indicando o início da jornada de trabalho como horário mais crítico para a ocorrência de acidentes (Figura 6).

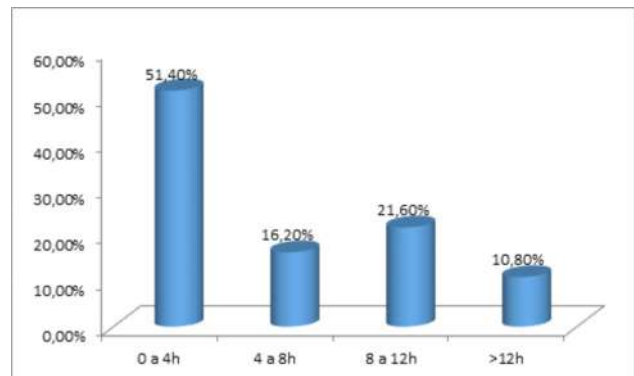


Figura 6 - Horas entre o início da jornada de trabalho e o acidente, no período de junho 2010 a junho 2011

DISCUSSÃO

A instituição hospitalar estudada é utilizada para atendimento geral e aprendizagem e neste estudo foram identificadas 37 CAT's de junho de 2010 a junho de 2011, além de possuir infraestrutura precária, ocasionando subnotificações e prejudicando a análise.

Ao realizar uma comparação de estudos de outras instituições, percebe-se que há pouca notificação. Num hospital da região sul do Brasil, de 1997 a 2002. Foram notificados 717 acidentes, sendo 86% (616) típicos, cujo coeficiente de risco médio anual foi igual a 6,0 acidentes a cada 100 trabalhadores (SÊCCO; ROBAZZI, 2008). A ocorrência de subnotificações se dá quando o trabalhador julga não ter uma lesão considerada grave, como destacam os autores (FIGUEIREDO, 1992; SILVA, 1996; JANSEN, 1997). SILVA (1996), principalmente em lesões corto contusas. Outros autores apontam que esta causa pode estar relacionada a burocracia envolvidas no processo de notificação (LEME et al. 1994; BENATTI, 1997). Segundo (BENATTI;1997).

Verificou-se, demograficamente, que a maioria era do sexo feminino, solteiras, com idade entre 41 a 60 anos e atuavam como auxiliar de enfermagem, que se assemelham a outros trabalhos (MACHADO et al.,

1992; LEME; LUCCAS; FÁVERO, 1994; HUERTAS et al., 1995; MARZIALE; RODRIGUES, 2002; NISHIDE; BENATTI; ALEXANDRE, 2004; RUIZ; BARBOZA; SOLER, 2004; PINHO; RODRIGUES; GOMES, 2007; MONTEIRO; BENATTI; RODRIGUES, 2009). Os técnicos de enfermagem foram os que mais sofreram acidentes, correspondendo a 70,3% das ocorrências. Vários trabalhos citam estes profissionais como os mais acometidos (CANINI et al., 2002; REZENDE, 2003; BALSAMO; FELLI, 2006; CASSOLI, 2006; MACHADO, 2006).

Na pesquisa realizada ao anuário, entre os tipos de acidentes de trabalho, destacam-se os acidentes de trabalho Típicos, que ocorreram no ambiente de trabalho. No Brasil, só no ano de 2016 foram registrados 474.736 AT's com CAT's registradas; no Instituto Nacional de Seguridade Social, 74,27% (354.084) foram classificados como típicos, 22,78% (108.150) como acidentes de trajeto e 12,63% (12.502) como doenças do trabalho. ANUÁRIO ESTATÍSTICO DE ACIDENTES DE TRABALHO – AEAT, PREVIDENCIA SOCIAL MF (2016)

Fica claro que setores de um hospital possuem mais riscos em detrimento de outros. Marziale et al., (2007) ao elaborar um estudo documental e exploratório sobre os acidentes de trabalho com exposição à material biológico no Hospital Universitário de Brasília (DF), percebeu que os serviços com maior ocorrência de lesões, foram os setores de Clínica Médica e Pronto Atendimento, por serem locais de maior concentração de pacientes. Cassoli, em 2006, ao estudar a ocorrência de acidentes ocupacionais em um Hospital em São Paulo, identificou o ambiente Cirúrgico, composto pelo ambulatório, enfermaria e centro cirúrgico, como o principal local de ocorrências de acidentes de trabalho com um total de 285 acidentes. Neste estudo a Clínica Médica apresentou 291 acidentes, a UTI, 155, o Pronto Socorro, 112, o laboratório, 48, o Setor de odontologia, 31 e o berçário, 16. Santos, Oliveira, Moreira (2006) destacam, em um estudo realizado na UTI de um Hospital do Rio de Janeiro, fatores geradores de estresse inerentes a este ambiente: o ruído dos aparelhos, o trânsito intenso do pessoal e a planta física inadequada. Estas questões remetem não só ao ambiente físico, mas a própria dinâmica do setor e as exigências impostas pela organização.

Fica claro também que as regiões do corpo mais atingidas são as mãos (MACHADO et al., 1992;

LEME; LUCCAS; FÁVERO, 1994; BRANDI; BENATTI; ALEXANDRE, 1998; BREVIDELLI; CIANCIARULLO, 2002; SANTANA et al., 2003; RUIZ; BARBOZA; SOLER, 2004; CASSOLI, 2006; MACHADO, 2006; SECCO et al., 2008). As notificações envolvendo cabeça e pescoço foram decorrentes da exposição de mucosas dos profissionais (região oral ou ocular) ao spray de secreções dos pacientes. Os membros inferiores foram lesionados por material perfuro cortante ao atingir o pé, perna atingida por móveis e em quedas por acidentes de trajeto e ocorridos por piso molhado.

Em relação as causas do acidente, constatou-se que há predomínio dos acidentes perfuro cortantes. Entre as doenças adquiridas por meio de acidentes com material biológico, a hepatite B é a de maior risco. A incidência de transmissão percutânea (sangue) entre trabalhadores expostos a este vírus varia de 6% a 40%. Em relação à hepatite C, o risco de transmissão é de aproximadamente 1,8% a 3%. Quanto ao HIV, estima-se em 0,3% o risco de contaminação após exposição percutânea (TARANTOLA et al., 2006; RAPARINNI, 2009).

No Brasil, há um caso notificado de AIDS ocupacional ocorrido no Estado de São Paulo, em 1996 e de 1981 a 2002 no mundo, há 106 casos comprovados de HIV contraídos no trabalho sendo os Estados Unidos com mais casos investigados (RAPARINNI, 2009).

No presente estudo, um acidente envolvendo perfuro cortante ocorreu durante o reencepeamento da agulha após uso no paciente, procedimento vedado pela Norma Regulamentadora (NR) 32. Necessitando esta unidade um melhor preparo dos profissionais.

Para se estudar o turno, os horários foram divididos em períodos: manhã (de 7h às 13h), tarde (de 13h às 19h) e noite (19h às 7h da manhã). O turno da manhã teve o maior número de ocorrências acidentes de trabalho (47,8%). (BRAGA, 2000; RUIZ BARBOZA SOLER, 2004).

CONCLUSÃO

No período analisado, de junho de 2010 a junho de 2011 ocorreram 37 acidentes típicos de local de trabalho, notificados pela CAT's, no Hospital Ferreira Machado. O perfil clínico e epidemiológico revelou que a maior prevalência foi em mulheres, solteiras, e das equipes de enfermagem; sendo os acidentes por objetos perfuro cortantes mais frequentes (54,1%).

O segundo tipo mais prevalente (18,9%) foi a queda da própria altura e traumas com instrumentos hospitalares.

REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA, C.B; PAGLIUCA, L.M.F; LEITE, A.L.A.S. Acidentes de trabalho envolvendo os olhos: avaliação de riscos ocupacionais com trabalhadores de enfermagem. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 13, n. 5, p. 708-716, out. 2005.
2. BALSAMO, A.C; BARRIENTOS, D.M.S. ; ROSSI, J.C.B. Estudo Retrospectivo dos Acidentes de Trabalho com Exposição a Líquidos Corporais Humanos Ocorridos nos Funcionários de um Hospital Universitário. *Rev. Med HU-USP*, v.10, n. 1, p.39-45, 2000.
3. BALSAMO, A.C; FELLI, V.E.A. Estudo sobre os acidentes de trabalho com exposição aos líquidos corporais humanos em trabalhadores da saúde de um hospital universitário. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 14, n. 3, p. 346-53, mai-jun. 2006.
4. BARBOSA, A. Riscos ocupacionais em hospitais: um desafio aos profissionais da área de saúde ocupacional. 1989. 126f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Enfermagem) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1989.
5. BENATTI, M.C.C. Acidente do trabalho em um hospital universitário: um estudo sobre a ocorrência e os fatores de risco entre trabalhadores de enfermagem. São Paulo, 1997. 239p. Tese (Doutorado) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, 1997.
6. BRAGA, Daphne. Acidente de trabalho com material biológico em trabalhadores da equipe de enfermagem do Centro de Pesquisas Hospital Evandro Chagas. 2000. 75 p. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2000.
7. BRANDI, S.; BENATTI, M.C.C; ALEXANDRE, N.M.C. Ocorrência de acidente do trabalho por material perfurocortante entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário da cidade de Campinas, estado de São Paulo. *Rev. esc. enferm. USP*, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 124-33, ago. 1998.
8. MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL. Anuário Estatístico da Previdência Social, 2016. Disponível em: <http://sa.previdencia.gov.br/site/2018/02/Apresenta%C3%A7%C3%A3o-Alexandre-Ziole-AEPS-2016-003.pdf>. Acesso em 27 dez 2018.
9. TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO. Definição do acidente de trabalho. Disponível em: <http://www.tst.jus.br/web/trabalhoseguro/o-que-e-acidente-de-trabalho>. Acesso em: 27 dez 2018.
10. INSS. Instituto Nacional de Previdência Social. Notificação dos acidentes de trabalho – CAT's. Disponível em: <https://www.inss.gov.br/servicos-do-inss/comunicacao-de-acidente-de-trabalho-cat/>. Acesso em: 27 dez 2018
11. BREVIDELLI, M.M; CIANCARULLO, T.I.. Análise dos acidentes com agulhas em um hospital universitário: situações de ocorrência e tendências. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 10, n. 6, p. 780-786, dez. 2002.
12. CANINI, S. R. M. S. et al. Acidentes perfurocortantes entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário do interior paulista. *Ver. Latino-Am de Enfermagem*, v. 10, n. 2, p. 172-178, 2002.
13. CASSOLI, L. M. Acidente ocupacional com material biológico: adesão ao seguimento ambulatorial segundo as características do acidente e do acidentado. 2006. 136 f. Dissertação (Mestrado em Moléstias Infecciosas e Parasitárias) - Departamento de Moléstias Infecciosas e Parasitárias, Universidade de São Paulo, São Paulo. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5134/tde-31052007-121005/>. Acesso em 04 jun. 2012.
14. CHIODI, M.B; MARZIALE, M.H.P; ROBAZZI, M.L.C.C. Occupational accidents involving biological material among public health workers. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 15, n. 4, p. 632-638, ago. 2007.
15. COSTA, H.J. Acidentes do trabalho. *Atualidades*, 2004. Disponível em: <http://jusvi.com/artigos/1855>. Acesso em 04 jun. 2012.
16. DATASUS. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde, 2012. Disponível em: http://cnes.datasus.gov.br/Exibe_Ficha_Estabelecimento.asp?VCo_Unidade=3301002287579. Acesso em 04 de jun. 2012.
17. DE MARTINO, M.M.F; MISKO, M.D. Estados emocionais de enfermeiros no desempenho profissional em unidades críticas. *Rev. esc. enferm. USP*, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 161-7, jun. 2004.
18. FIGUEIREDO, R.M. Opinião dos servidores de um hospital escola a respeito de acidentes com material perfurocortante na cidade de Campinas-SP. *Rev. Bras. de Saúde Ocup.*, v. 20, n. 76, p. 26-33, 1992.
19. FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE SAÚDE. Hospital Ferreira Machado, 2012. Disponível em: <http://www.fmscampos.org.br/unidades/hospital-ferreira-machado>. Acesso em 04 de jun. 2012.
20. FORTUNA, C. M. et al. Alguns aspectos do trabalho em saúde: os trabalhadores e os processos de gestão. *Saúde em*

Debate: Rev. do Centro Bras. de Estudos de Saúde, v. 26, n. 62, p. 272-281. 2002.

21. GOMES, O. ; GOTTSCHALK, E. Curso de direito do trabalho. Rio de Janeiro: 14ª edição: Forense, 1996. 17 p. 280-295.

22. HUERTAS, M.A.; RIVIERA-MORALES, I.M.; ROMERO, C.; PONCE-DE-LÉON; S. Accidentes laborales e incidencia de infección por HIV y hepatitis B y C em una institución mexicana. Rev Invest Clín, v. 47, n. 3, p. 182-186, mai-jun. 1995.

23. INTERNATIONAL HEALTHCARE WORKER SAFETY CENTER. Risk of infection following a single HIV, HBV, or HCV-contaminated needlestick or sharp instrument injury.

Virginia, 2001. Disponível em: <<http://www.healthsystem.virginia.edu/internet/epinet/estimates.cfm>> . Acesso em 04 jun. 2012.

24. JANSEN, A.C. Um novo olhar para os acidentes de trabalho na enfermagem: a questão do ensino. 1997. 175p.

Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 1997.

25. LEME, A.M.A.T.; LUCCA, S.R.; FÁVERO, M. Aspectos epidemiológicos dos acidentes de trabalho em um hospital. Rev Bras Saúde Ocup, Brasília, v.22, n.84, p.29-39, 1994.

26. MACHADO, A. A. Fatores relacionados à adesão de trabalhadores da área de saúde que sofreram acidente ocupacional com risco biológico. 2006. 197 f. Tese (Livre Docência) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2006.

27. MACHADO, Alcione Artioliet al. Risco de infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) em profissionais da saúde. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 26, n. 1, p. 54-6, fev. 1992.

28. MACHADO, J. M. H. Violência no trabalho e na cidade: epidemiologia da mortalidade por acidente de trabalho registrado no Município do Rio de Janeiro em 1987 e 1988. 1991. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 1991.

29. MARZIALE, M. H. P. et al. Acidentes com material biológico em hospital da rede de prevenção de acidentes de trabalho – REPAT. Rev. Bras. de Saúde Ocupac., São Paulo, v. 32, n. 115, p. 109-119, 2007.

30. MARZIALE, M.L.P.; RODRIGUES, C.M. A produção científica sobre os acidentes de trabalho com material perfurocortante entre trabalhadores de enfermagem. Rev. Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 10, n. 4, p. 571-7, jul. 2002.

31. MONTEIRO, C.; BENATTI, M. C.; RODRIGUES, R. C. M. Acidente do trabalho e qualidade de vida relacionada à saúde: um estudo em três hospitais. Rev. Latino-am. de Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 17 n. 1, p. 101-107, fev. 2009.

32. MURPHY, D. The development of a risk management program in response to the spread of bloodborne pathogen illnesses. J Intraven Nurs, v.18, n. 6, nov.-dez, 1995. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8714931>>. Acesso em 04 jun. 2012.

33. NISHIDE, V.M.; BENATTI, M.C.C.; ALEXANDRE, N.M.C. Ocorrência de acidente do trabalho em uma unidade de terapia intensiva. Rev. Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 12, n. 2, p. 204-211 abr. 2004.

34. OLIVEIRA, A.C; GONCALVES, J.A. Acidente ocupacional por material perfurocortante entre profissionais de saúde de um Centro Cirúrgico. Rev. esc. enferm. USP, São Paulo, v.44, n. 2, p. 482-7, jun. 2010.

35. OLIVEIRA, B.C; KLUTHCOVSKY, A.C.G.C; KLUTHCOVSKY, F.A. Estudo sobre ocorrências de acidentes de trabalho com material biológico em profissionais de enfermagem de um hospital. Cogitare enferm., v.13, n.2, p. 194-205, abr.-jun. 2008.

36. OSÓRIO, C.; MACHADO, J. M. H.; MINAYO-GOMEZ, C. Proposição de um método de análise coletiva dos acidentes de trabalho no hospital. Cadernos de Saúde Pública, v. 21, n. 2, p. 517-524, 2005.

37. PALUCCI MARZIALE, MARIA HELENA. Ocorrência de accidentes de trabajo causados por material corto-puzante entre trabajadores de enfermaria em hospitales de La region Nordeste de São Paulo, Brasil. Cienc. enferm., Concepción, v. 9, n. 1, p. 21-30, jun. 2003.

38. PEPE, C.C.C.A. Estratégias para superar a desinformação: um estudo sobre os acidentes de trabalho fatais no Rio de Janeiro. 2002. 81p. Dissertação (Mestrado) - Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública; 2002.

39. PINHO, D.L.M; RODRIGUES, C.M; GOMES, G.P. Perfil dos acidentes de trabalho no Hospital Universitário de Brasília. Rev. bras. enferm., Brasília, v. 60, n. 3, p. 291-294, jun 2007.

40. PRÜSS-ÜSTÜN, A.; RAPITI, E.; HUTIN, Y. Sharp injuries: Global burden of disease from sharp injuries to healthcare workers. Geneva: World Health Organization, 2003. Environmental Burden of disease series, n.3, p. 1-39. Disponível em: <http://www.who.int/quantifying_ehimpacts/publications/ebd11.pdf>. Acesso em 04 jun. 2012.

41. PURO, V. et al. Risk of healthcare exposure to bloodborne infection for Italian workers, by job category and work area. Infect Control Hosp Epidemiol., v.22, n.4, p.206-210, abr. 2001.

42. RAPARINNI, C. Vigilância de acidentes de trabalho com material biológico. Risco Biológico, 2009. Disponível em: <http://www.riscobiologico.org/upload/arquivos/emspu_natal_CristianeRapparini_Vigilanci_a_200906.pdf>. Acesso em 04 de jun. 2012.

RUIZ, M.T; BARBOZA, D.B; SOLER, Z.A. S. G. Occupational accidents: a study regarding this occurrence in a general. Arq. ciênc. Saúde, São José do Rio Preto, v.11, n.4, p. 219-224, out./dez. 2004.

43. SANTANA, Vilma et al . Acidentes de trabalho não fatais: diferenças de gênero e tipo de contrato de trabalho. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p. 481-493, abr. 2003.
44. SARQUIS, L.M.M. Acidentes de trabalho com instrumentos perfurocortantes: ocorrência entre os trabalhadores de enfermagem. [dissertação] São Paulo(SP): Escola de Enfermagem da USP;1999. Disponível em :<<http://www.worldcat.org/title/acidentes-de-trabalho-com-instrumentosperfurocortantesocorrenciaentreostrabalhadoresdeenfermagem/oclc/70018470>>. Acesso em 04 jun. 2012.
45. SECCO, Iara Aparecida de Oliveira et al . Typical occupational accidents with employees of a university hospital in the south of Brazil: epidemiology and prevention. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 16, n. 5, p. 824-831, out. 2008.
46. SÊCCO, Y.A.O. Acidentes de trabalho com material biológico na equipe de enfermagem de hospital escola público. [dissertação]. Londrina (PR): Universidade Estadual de Londrina; 2002.
47. SILVA, Ana Isabel Coelho Dias da. Análise da qualidade dos registros de acidentes biológicos com materiais perfuro cortantes na Fundação Oswaldo Cruz no período de 1999 a 2004. Rio de Janeiro; s.n; 2006. Disponível em: <<http://bvssp.icict.fiocruz.br/lildbi/docsonline/get.php?id=826>>. Acesso em 04 jun. 2012.
48. SILVA, V.E.F. O desgaste do trabalhador de enfermagem: relação trabalho de enfermagem e saúde do trabalhador. São Paulo, 1996. 236p. Tese (Doutorado) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.
49. SOUZA, M. Acidentes ocupacionais e situações de risco para a equipe de enfermagem: um estudo em cinco hospitais do município de São Paulo. Tese (Doutorado). Escola Paulista de Medicina/ UNIFESP, São Paulo, 1999.
50. TARANTOLA, A.; ABITEBOUL, D.; RACHLINE, A.. Infection risks following accidental exposure to blood or body fluids in health care workers: A review of pathogens transmitted in published cases. *American Journal of Infection Control*, v. 34, n. 6, p. 367-375, 2006.
51. TOMASINA, F.; GÓMEZ ETCHEBARNE, F.G. Accidentes laborales en el Hospital de Clínicas. *Ver. Med. Urug*, v.17, n. 3, p. 156-60, dez. 2001.
52. VALENZUELA, S.; SANHUEZA, O.; , RIQUELME, P.N.; FERNANDEZ, C.M; NÚÑEZ, V.R. Salud laboral: situación de os accidentes de trabajo en el equipo de enfermería. *Enferm. Clín*, v.13, n. 2, p. 94-102, 2003.