



ACIDENTES DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO: O CASO DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE

TAIZE OLIVEIRA CADORE
GÍMERSON ERICK FERREIRA
GUILHERME DORNELAS CAMARA

INTRODUÇÃO

As relações de trabalho são marcadas por situações que interferem de diversas maneiras no processo saúde-doença dos trabalhadores. No Brasil, em específico, o trabalho caracteriza-se por muitos vínculos precários, pela sua desregulamentação, pela perda de direitos trabalhistas e sociais, assim como pela legalização dos trabalhos informais e temporários, o que traz como consequências o aumento do número de trabalhadores autônomos, empreendedores individuais, subempregados e a fragilização dos sindicatos. Destaca-se ainda a terceirização que intensifica a exploração do trabalho, aumenta sua jornada, determina o acúmulo de tarefas e, ainda, implica maior exposição a fatores de riscos para a saúde. O barateamento do trabalho nesse contexto leva ao descumprimento de medidas de proteção à saúde e segurança, baixos salários e instabilidade no emprego (BRASIL, 2001).

A atividade laboral apresenta uma estreita relação com o processo saúde-doença devido aos inúmeros riscos a que os trabalhadores estão

constantemente expostos. Os acidentes de trabalho (AT) são definidos, nos termos da legislação vigente, como acidentes que ocorrem pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou, ainda, pelo exercício do trabalho dos segurados especiais, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou, sejam permanentes ou temporárias, a perda ou a redução da capacidade para o trabalho (BRASIL, 1976).

Os acidentes de trabalho, tradicionalmente, são classificados em: acidentes tipo ou típicos (os ocorridos no ambiente de trabalho e/ou durante a jornada de trabalho), acidentes de trajeto (os ocorridos no trajeto da residência para o trabalho e do trabalho para a residência) e as doenças relacionadas ao trabalho (Ex.: Lesão por Esforços Repetitivos – LER; Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho – DORT, doenças psicossociais).

Os profissionais da área da saúde estão expostos a vários riscos peculiaridades das atividades realizadas na assistência ao ser humano, entre os quais a violência ocupacional (COSTA, 2005) e os fatores físicos (LAURELL; NORIEGA, 1989), químicos, biológicos, psicossociais (MARZIALE, 1998) e ergonômicos (MARZIALE; ROZESTRATEN, 1995). Como agravante, o fato de que os trabalhadores em saúde adotam comportamentos e condutas diferenciadas em um mesmo tipo de acidente que ocorre nas mesmas condições (DAMASCENO et al., 2006).

O risco biológico, representado por agentes tais como bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários e vírus (MARZIALE, 1998), passíveis de presença no sangue, líquidos corporais (peritoneal, pleural, do pericárdio, líquido articular), suor, saliva, vômitos, fezes, urina e secreções nasais (CANINI et al., 2002), é o de maior relevância para essa população devido à possibilidade de transmissão de patógenos. O sangue é o agente biológico que mais oferece risco aos profissionais que realizam técnicas ou manuseiam materiais que entram em contato direto com esse fluido e é, também, o agente mais importante na transmissão de patógenos infecciosos, tais como Vírus de Imunodeficiência Humana (HIV), Vírus da Hepatite B (HVB) e Vírus da Hepatite C (HCV) (VALENZUELA, 1999; NISCHIDE; BENATTI, ALEXANDRE, 2004).

O risco de contaminação relaciona-se com o grau de exposição e a quantidade de sangue do paciente-fonte (CANINI et al., 2002). Essa contaminação ocorre mais frequentemente por via cutânea em decorrência de AT com materiais perfurocortantes. Neste contexto, o risco de aquisição de HIV, após exposição percutânea e de mucosa à sangue contaminado, é, respectivamente, de aproximadamente 0,3% e 0,9%. No caso do HBV, o risco varia de 6% a 30%, podendo chegar a até 40% quando nenhuma medida profilática é adotada. O risco para o vírus da hepatite C (HCV), quando o paciente-fonte é HCV positivo, é de aproximadamente 1,8%, podendo variar de 0 a 7% (BRASIL, 2001).

As consequências da exposição ocupacional aos patógenos podem afetar diretamente os trabalhadores, atingindo-os física e psicologicamente (SARQUIS e FELLI, 2009), podendo extrapolar a dimensão individual e ter repercussão nas relações familiares e sociais.

É importante frisar que, no Brasil, inexistem dados sistematizados a respeito da ocorrência de acidentes com instrumentos perfurocortantes, que podem trazer sérias implicações para a saúde dos trabalhadores. Aliado a isso, há o fato de o risco de acidentes dessa natureza ser uma realidade nas atividades práticas dos profissionais da saúde atuantes em estabelecimentos de saúde, em que a ausência de registros e de programas de acompanhamento do profissional acidentado é quase que uma regra (MARZIALE, 2015).

A existência provável de subnotificação de AT entre trabalhadores da saúde tem sido apontada (MARZIALE; NISHIMURA; FERREIRA, 2004), com o possível aumento das mesmas vinculado ao medo do desemprego ocasionado pela recessão econômica, o que contribuiria para agravar ainda mais a situação de saúde desses trabalhadores (NAPOLEÃO, 1999).

Neste contexto, é objetivo deste estudo caracterizar os acidentes de trabalho (AT) com material biológico entre profissionais da saúde no município de Alegrete, Rio Grande do Sul (RS), ocorridos no biênio 2013-2014.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Realizou-se um estudo de caráter descritivo, no município de Alegrete, Rio Grande do Sul (RS), com base em informações contidas no banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizado pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (SUS) (DATASUS), através do TABNET. Também foram coletados dados contidos nas fichas de notificação do SINAN, encaminhadas à Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Alegrete.

A população estudada foram os médicos, enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, auxiliares de consultório dentário, odontólogos, farmacêuticos e auxiliares de laboratório que atuam no município.

Foram obtidos dados quanto ao quantitativo de acidentes registrados, categoria profissional, sexo, idade e escolaridade dos acidentados; o tipo de exposição, o material orgânico presente e o agente causador dos AT. Os dados foram digitados em uma planilha eletrônica e, posteriormente, examinados por meio de estatística descritiva.

O território em análise foi o município de Alegrete, localizado no oeste do RS, a 506 quilômetros de distância da capital Porto Alegre. O município possui uma população estimada de 78.768 habitantes (IBGE, 2014). O período de estudo foi o biênio 2013-2014.

Por empregar dados de acesso público, não houve necessidade de encaminhamento a comitê de ética em pesquisa.

CARACTERIZAÇÃO DOS ACIDENTES DE TRABALHO NA ÁREA DA SAÚDE - ALEGRETE (RS)

A partir dos dados obtidos por meio do banco de dados do Sistema Nacional de Notificação de Agravos (SINAN) e das Fichas de Notificação, houve um total de 24 notificações de acidentes de trabalho (AT) com material biológico entre profissionais da saúde em 2013, e 20 em 2014, totalizando 44 notificações no biênio. No ano de 2013, a Secretaria Municipal de Saúde (SMS) notificou 4 (17%) AT com material biológico, au-

mentando para 10 (50%) ocorrências em 2014. Em 2013 houve apenas uma notificação registrada em consultório particular, nenhuma em 2014.

A Secretaria Municipal de Saúde do Alegrete apresenta cerca de 640 servidores alocados em seus estabelecimentos de saúde. Caso se some o número de profissionais atuantes em consultórios particulares e no hospital da cidade, os dados encontrados sugerem a ocorrência de subnotificação de AT quando considerado o número de trabalhadores expostos em relação à quantidade de registros realizados. Potencial fator para esta situação estaria vinculado ao fato do trabalhador considerar a lesão ocasionada pelo acidente como pequena e sem importância e desconhecimento da necessidade da notificação do acidente (Napoleão, 1999), a falta de tempo do trabalhador para notificar o acidente (Figueiredo, 1992; Silva, 1996; Jansen, 1997), às dificuldades burocráticas geralmente envolvidas no processo de notificação (Figueiredo, 1992; Leme et al., 1994; Benatti, 1997; Jansen, 1997).

Na tabela 1 encontram-se as variáveis de caracterização dos acidentes notificados.

Tabela 1 - Variáveis de caracterização dos acidentes de trabalho com material biológico notificados.

Variável	2013 (n=24)	2014 (n=20)	Total (n=44)
Sexo			
Feminino	19	15	34
Masculino	5	5	10
Escolaridade			
Ensino médio completo	20	14	33
Ensino superior completo	3	5	8
Categoria profissional			
Técnico em enfermagem	14	11	25
Estagiário em enfermagem	4	1	5
Enfermeiro	1	3	4
Acidente com material biológico			
Tipo: Exposição percutânea	21	17	38
Agente: agulha com lúmen	14	14	28
Material: sangue	18	16	34

Observa-se que, quanto aos 44 registros referentes ao biênio 2013-2014, a maioria dos acidentes ocorreu em profissionais do sexo feminino (77%), com escolaridade de ensino médio completo (11 anos de estudo, 75%) e técnicos ou estagiários de enfermagem (68%). Tais dados são consistentes com o fato da força de trabalho em saúde ser majoritariamente feminina, sendo a profissão de enfermagem a que ocupa o maior número de postos de trabalho (em 88% dos casos mulheres) e se encontrar contato direto com o paciente, administrando medicamentos e realizando curativos e entre outros procedimentos invasivos que os mantêm em constante risco de acidente envolvendo material biológico (CAETANO et al., 2006; CARDOSO; FIGUEIREDO, 2010).

Enquanto faixa etária de ocorrência, 13 casos de 20 a 29 anos e 5 casos de 30 a 39 anos em 2013. Já no ano de 2014, houve 13 casos (65%) na faixa etária de 30 a 39 anos e três casos em indivíduos de 50 a 59 anos. Ao considerar o tempo de trabalho na ocupação, tanto em 2013 quanto em 2014, houve prevalência dos AT entre profissionais com menos de 2 anos de experiência na ocupação.

O profissional da área da enfermagem, diferentemente das demais categorias profissionais da saúde, permanece a maior parte do tempo junto ao paciente, executando o “cuidar” na perspectiva do “fazer” e, conseqüentemente, expondo-se a diversos riscos, podendo, assim, adquirir doenças ocupacionais e lesões em decorrência do trabalho (SÊCCO; ROBAZZI, 2007). Cabe ressaltar, também, como fator agravante aos acidentes dessa categoria profissional, a dupla jornada de trabalho, conduzindo, diversas vezes, a quadros de fadiga mental, de falta de atenção e de estresse (MONTEIRO; BENATTI; RODRIGUES, 2009).

Especificamente quanto aos acidentes com material biológico registrados no biênio 2013-2014:

a) a maioria se deu via exposição percutânea (86%), dentro do esperado, já que os acidentes causados por perfuração com agulhas ocasionam entre 80% e 90% das transmissões de doenças infecciosas (MARZIALE; NISHIMURA; FERREIRA, 2004);

b) agulha com lúmen foi o principal agente, com um total de 28 (64%) ocorrências, corroborando resultados de outros estudos (MARZIALE; NISHIMURA; FERREIRA, 2004; MARZIALE; RODRIGUES, 2002; OSÓRIO; MACHADO; GOMEZ, 2005);

c) material orgânico envolvido predominante foi o sangue, com 34 (77%) casos, seguido de 8 (18%) registros de fluído com sangue. Ou seja, 42 (95%) acidentes envolveram contaminação com sangue.

Os critérios indicadores de gravidade na avaliação do risco do acidente levam em consideração o volume de sangue, assim como a quantidade de vírus presente (FONSECA, 2004). Os acidentes mais graves são aqueles que envolvem maior volume de sangue, cujos marcadores são: lesões profundas, provocadas por material perfurocortante; presença de sangue visível no dispositivo invasivo; acidentes com agulhas previamente utilizadas em veia ou artéria do paciente-fonte; acidentes com agulhas de grosso calibre; e aqueles casos em que há maior inóculo viral envolvendo paciente-fonte HIV positivo (BRASIL, 2004).

Dessa maneira, o mais importante é evitar tais acidentes por meio de ações educativas permanentes, que familiarizem os trabalhadores quanto à adoção das precauções básicas e os conscientizem da necessidade de empregá-las apropriadamente. Essa indica ser a medida mais eficaz para a redução do risco de infecção por doenças transmissíveis pelo sangue, uma vez que medidas profiláticas pós-exposição não são totalmente eficazes (TOLEDO et al., 2007).

CONCLUSÃO

O objetivo geral desse trabalho foi caracterizar os AT com material biológico entre profissionais da saúde no município de Alegrete (RS), no biênio 2013-2014. Os resultados encontrados de predominância em profissionais do sexo feminino, integrantes da equipe de enfermagem, envolvendo acidentes percutâneos e contaminação por sangue são consistentes ao descrito na literatura. Tais resultados não devem ser com-

preendidos isoladamente, mas no contexto da fragilidade a que esses profissionais estão expostos face à crescente precarização das relações de trabalho no País.

REFERÊNCIAS

Benatti MCC. Acidentes de trabalho de um hospital universitário: um estudo sobre as ocorrências e os fatores de risco entre os trabalhadores de enfermagem. 1997. 239f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1997.

Brandi S, Benatti MCC, Alexandre NMC. Ocorrências de acidentes de trabalho por material perfurocortantes entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário da cidade de Campinas, estado de São Paulo. Revista Escola de Enfermagem USP, v. 32, n. 2, p. 124-133, 1998.

Brasil. Lei n.º 8080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, 1990.

_____. Lei n.º 8213, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os planos e benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, DF, 14 ago. 1991.

_____. Lei n.º 6367, de 19 de outubro de 1976. Dispõe sobre o seguro de acidentes do trabalho a cargo do INPS e dá outras providências. Brasília, 1976. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6367.htm>. Acesso em: 22 mar. 2015.

_____. Ministério da Previdência e Assistência Social. Manual de Instruções para Preenchimento da Comunicação de Acidente do Trabalho - CAT. 1999. 27p.

_____. Ministério da Saúde do Brasil. Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil. Doenças Relacionadas ao Trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Brasília: Ministério da Saúde do Brasil, 2001. 580p.

_____. Ministério da Saúde. Legislação em saúde: Caderno de Legislação em Saúde do Trabalhador. 2 ed. Brasília, 2005.

_____. Ministério da Saúde. Portaria n.º 1.271, de 6 de junho de 2014. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional. Brasília: MS, 2014.

_____. Ministério da Saúde. Recomendações para atendimento e acompanhamento de exposição ocupacional a material biológico: HIV e hepatites B e C. Brasília: MS, 2004.

_____. Ministério da Saúde. Saúde do Trabalhador: Cadernos de Atenção Básica. n. 5. Brasília, 2001.

_____. Ministério da Saúde. Saúde do trabalhador: cadernos de atenção básica -nº 5. Brasília: MS, 2002.

_____. Portaria nº 939, de 19 de novembro de 2008. Publica o cronograma previsto no item 32.2.4.16 da Norma Regulamentadora nº 32, aprovada pela Portaria MTE nº 485, de 11 de novembro de 2005, que dispõe sobre Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde. 2008.

_____. Protocolo de Acidente de Trabalho Grave/Fatal / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006. 32p.

Brevidelli MM & Cianciarullo TI. Análise dos acidentes com agulhas em um hospital universitário: situações de ocorrência e tendências. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 10, n. 6, p. 780-786, nov./dez. 2002.

Bulhões I. Risco do Trabalho em Enfermagem. Rio de Janeiro: Lima, 1994. 221p.

Caetano JA et al. Acidentes de trabalho com material biológico no cotidiano da enfermagem em unidade de alta complexidade. Enfermería Global, v. 9, p. 1-10, 2006.

Canini SRMS et al. Acidentes perfurocortantes entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário do interior paulista. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 10, n. 2, p. 172-178, mar./Apr. 2002.

_____. Percutaneous injuries correlates in the nursing team of a Brazilian tertiary-care university hospital. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 16, n. 5, p. 818-823, 2008.

Cardoso ACM & Figueiredo RM. Situações de risco biológico presentes na assistência de enfermagem nas unidades de saúde da família (USF). Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 18, n. 3, p. 73-78, 2010.

Center for Disease Control (CDC). Recommendations for prevention of HIV transmission in health-care settings. MMWR, v. 36, p. 3-17, 1998.

Costa ALRC. As múltiplas formas de violência no trabalho de enfermagem: o cotidiano de trabalho no setor de emergência e urgência clínica de um hospital público. 2005. 268f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.

Damasceno AP et al. Acidentes ocupacionais com material biológico: a percepção do profissional acidentado. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 59, n. 1, p. 72-77, fev. 2006..

Figueiredo RM. Opinião dos servidores de um hospital escola a respeito de acidentes com material perfuro-cortante na cidade de Campinas-SP. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, v. 20, n. 76, p. 26-33, 1992.

Fonseca MMR. Profilaxia pós-exposição a material biológico para profissionais da saúde. In: Mello HRL. *Conduta em doenças infecciosas*. Rio de Janeiro: MEDSI, 2004. p. 758-765.

Garner JS. Guideline for isolation precautions in hospitals. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, v. 17, n. 1. p. 54-80, 1996.

Gir E. et al. Biossegurança em DST/AIDS: condicionantes da adesão do trabalhador de enfermagem às precauções. *Revista Escola Enfermagem USP*, v. 38, n. 3, p. 245-253, 2004.

Hennington EA, Cordeiro R, Moreira Filho DC. Trabalho, violência e morte em Campinas. São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 20, n. 2, p. 610-617, abr. 2004.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Censo Demográfico*. 2014.

Jansen AC. Um novo olhar para os acidentes de trabalho na enfermagem: a questão do ensino. 1997. 175f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 1997.

Laurell AC & Noriega M. *Processo de produção e saúde: trabalho e desgaste operário*. São Paulo: HUCITEC, 1989. 333p.

Leme AMT et al. Aspectos epidemiológicos dos acidentes de trabalho em um hospital geral. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, v. 22, n. 84, p. 29-39, 1994.

Lopes LKO et al. Atendimento aos profissionais vítimas de acidente com material biológico em um hospital de doenças infecto-contagiosas. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, v. 6, p. 324-329, 2004.

MAENO, M.; CARMO, J. C. *Saúde do Trabalhador no SUS: aprender com o passado, trabalhar o presente, construir o futuro*. 1. ed. São Paulo: Hucitec, 2005. 372p.

Malaguti SE. Crenças de enfermeiros com cargo de chefia de um hospital universitário sobre os riscos ocupacionais com material biológico. 2006. 126f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem Fundamental) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2006.

Marziale MHP. Condições ergonômicas da situação do pessoal de enfermagem em uma unidade de internação de cardiologia. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 10, n. 1, p. 99-117, jan. 1998.

_____. *REPAT: Rede de Prevenção de Acidentes de Trabalho*. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. 2015.

Marziale MHP, Nishimura KYN, Ferreira MM. Riscos de contaminação ocasionados por acidentes de trabalho com material perfuro-cortante entre trabalhadores de enfermagem. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 12, n. 1, p. 36-42, jan./fev. 2004.

Marziale MHP & Rodrigues CM. A produção científica sobre os acidentes com material perfurocortante entre trabalhadores de enfermagem. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 10, p. 571-577, 2002.

Marziale MHP & Rozestraten RJA. Turnos alternantes: fadiga mental de enfermagem. *Revista Latino-americana de Enfermagem*, v. 3, n. 1, p. 59-78, jan. 1995.

Monteiro CM, Benatti MCC, Rodrigues RCM. Acidente do trabalho e qualidade e vida relacionada à saúde: um estudo em três hospitais. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 17, n. 1, p. 101-107, jan./fev. 2009.

Napoleão AA. Causas de subnotificação de acidentes de trabalho: visão dos trabalhadores de enfermagem de um hospital do interior paulista. 1999. 115f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 1999.

Nicolete MGP. Acidentes de trabalho: um estudo de conhecimentos e ocorrências acidentaria entre os trabalhadores de enfermagem de um hospital geral do Rio Grande do Norte. 2001. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2001.

Nischide VM, Benatti MCC, Alexandre NMC. Ocorrência de acidente do trabalho em uma unidade de terapia intensiva. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 12, n. 2, p. 204-211, mar./abr. 2004.

Oliveira BRG & Murfose NT. Acidentes de trabalho e doença ocupacional: estudo sobre o conhecimento do trabalhador dos riscos à saúde de seu trabalho. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 9, n. 1, p. 109-115, jan. 2001.

Osório C, Machado JMH, Gomez CM. Proposição de um método de análise coletiva dos acidentes de trabalho no hospital. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 21, 517-524, 2005.

Rapparini C. Características das exposições a material biológico: precauções padrão ou básicas, 2002.

Ribeiro LMC et al. Influência da exposição a material biológico na adesão ao uso de equipamentos de proteção individual. *Ciência, Cuidado e Saúde*, v. 2, p. 325-333, 2010.

Sarquis LMM & Felli VEA. Os sentimentos vivenciados após exposição ocupacional entre trabalhadores de saúde: fulcro para repensar o trabalho em instituições de saúde. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 62, n. 5, p.701-704, out. 2009.

Disponível em: Sêcco IAO & Robazzi MLCC. Accidentes de trabajo en el equipo de enfermería de un hospital de enseñanza de Paraná - Brasil. *Ciencia y Enfermería*, v. 13, p. 65-78, 2007.

Silva VEF. Estudos sobre acidentes de trabalho ocorridos com trabalhadores de enfermagem de um hospital de ensino. 1988. 176f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Escola de enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1988.

_____. O desgaste do trabalhador de enfermagem: relação trabalho de enfermagem e saúde do trabalhador. 1996. 236f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

Souza M. Acidentes ocupacionais e situações de risco para equipes de enfermagem: um estudo em cinco hospitais do município de São Paulo. 1999. 163f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Departamento de enfermagem, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 1999.

Tanaka OU & Melo C. Reflexões sobre a avaliação em serviços de saúde e a adoção das abordagens qualitativa e quantitativa. In: Bosi MLM & Mercado FJ. Pesquisa qualitativa de serviços de saúde. Petrópolis: Vozes, 2004.

Teixeira P & Valle S. Biossegurança: Uma abordagem multidisciplinar. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 1996.

Toledo ACC et al. Conhecimento, atitudes e comportamentos frente ao risco ocupacional de exposição ao HIV entre estudantes de Medicina da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v. 32, n. 5, p. 509-515, 2007.

Triviños ANS. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987. 175p.

Valenzuela SV. Contribuição ao estudo sobre acidentes do trabalho que acometem os trabalhadores de enfermagem em hospitais chilenos. 1999. 184f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 1999.

Vieira M, Padilha MICS. O HIV e o trabalhador de enfermagem frente ao acidente com material perfuro-cortante. *Revista Escola Enfermagem USP*, v. 42, n. 4, p. 804-810, 2008.