



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO DE SAÚDE COLETIVA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA**

REGIANY CALAZANS LAMEIRA

**ACIDENTES DE TRABALHO COM PROFISSIONAIS DE
ENFERMAGEM NAS UNIDADES HOSPITALARES
PÚBLICAS EM UMA CAPITAL DA REGIÃO NORTE DO
BRASIL**

Salvador
2016

REGIANY CALAZANS LAMEIRA

**ACIDENTES DE TRABALHO COM PROFISSIONAIS DE
ENFERMAGEM NAS UNIDADES HOSPITALARES
PÚBLICAS EM UMA CAPITAL DA REGIÃO NORTE DO
BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, como requisito para obtenção do grau de Mestre em Saúde Coletiva, área de concentração de Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde.

ORIENTADORA: Prof^ª. Dra. Sheila Maria
Alvim de Matos

Salvador
2016

Ficha Catalográfica
Elaboração Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

L228a

Lameira, Regiany Calazans.

Acidentes de trabalho com profissionais de enfermagem nas unidades hospitalares públicas em uma capital da Região Norte do Brasil / Regiany Calazans Lameira.- Salvador: R.C.Lameira, 2016.

57 f.

Orientadora: Profa. Dra. Sheila Maria Alvim de Matos.

Dissertação (mestrado profissional) – Instituto de Saúde Coletiva. Universidade Federal da Bahia.

1. Acidente de Trabalho. 2. Enfermagem. 3. Risco Ocupacional. I. Título.

CDU 616.971



**Universidade Federal da Bahia
Instituto de Saúde Coletiva – ISC
Programa de Pós - Graduação em Saúde Coletiva**

Regiany Calazans Lameira

“Acidentes de Trabalho com Profissionais de Enfermagem nas Unidades Hospitalares Públicas em uma Capital da Região Norte do Brasil”.

A Comissão Examinadora abaixo assinada, aprova a Dissertação, apresentada em sessão pública ao Programa de Pós-Graduação do Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia.

Data de defesa: 04 de agosto de 2016

Banca Examinadora:

Sheila M. Alvim de Matos

Profa. Sheila Maria Alvim de Matos – ISC/UFBA

Maria da Conceição Chagas de Almeida

Profa. Maria da Conceição Chagas de Almeida – IGM/FIOCRUZ/BA

Maria da Conceição Nascimento Costa

Profa. Maria da Conceição Nascimento Costa – ISC/UFBA

Salvador
2016

Aos meus preciosos pais Olídio Meninéa e Rosemir Lameira.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me fazer entender o verdadeiro significado da palavra Amor.

A Jesus, por me ensinar que Ele realmente é o Caminho, a Verdade e a Vida.

A minha mãe Rosemir, por ainda me carregar no colo com suas orações, força, apoio e amor incondicional.

Ao meu pai Olídio, pela grande motivação nessa jornada acadêmica.

À Roseany, Edson, Thaíssa e Rhaissa pelo estímulo nessa caminhada.

Aos meus queridos irmãos Elton Dawes e Elson Denis, pelas vibrações sempre positivas.

À Professora Sheila Maria Alvim de Matos, pela condução, firmeza e confiança no processo de criação dessa dissertação.

Aos colegas de turma, pela grande irmandade que foi construída ao longo do caminho.

Ao meu querido amigo Alex, pela sua inestimável amizade a qual eu guardo “debaixo de sete chaves”.

À Dona Maria, pela paciência que teve em acalmar a minha mente, alma e coração.

À Emília, Damarys, Suziane, Ana, Ellys Simone, Kelly e Marlene que foram luz nos meus momentos de sombra.

À Secretaria de Estado da Saúde do Tocantins, pelo custeio desse projeto enfim concretizado.

À Coordenação do mestrado, Professoras Leny Trad, Ana Angélica e à Sônia Malheiros pela grande ajuda na finalização dessa grande obra.

*“Nenhum mal te atingirá, nenhum flagelo chegará à tua tenda,
porque aos seus anjos ele mandou que te guardem em todos os teus caminhos.
Eles te sustentarão em suas mãos, para que não tropeces em pedra alguma”.*

Salmos 91:10-12

Lameira, Regiany Calazans. Acidentes de Trabalho com Profissionais de Enfermagem nas Unidades Hospitalares Públicas em uma Capital da Região Norte do Brasil. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2016.

RESUMO

No contexto hospitalar as equipes de enfermagem realizam atividades assistenciais que apresentam riscos ocupacionais que precisam ser percebidos, analisados e transformados numa ação preventiva contínua no ambiente de trabalho. O objetivo desse estudo foi descrever as ocorrências dos agravos, caracterizar os acidentes de trabalho e os profissionais de enfermagem envolvidos além de identificar as condutas adotadas após exposição ocupacional nas unidades hospitalares públicas em uma capital da região norte do Brasil. Trata-se de um estudo de série de casos com informações obtidas do Sistema de Informação de Agravos de Notificação do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador. Os dados foram analisados a partir de Fichas de Investigação dos Acidentes de trabalho com exposição à material biológico, Acidente de trabalho grave e Intoxicação exógena envolvendo profissionais de enfermagem no período de 2010 a 2014. Os resultados evidenciam que os acidentes com exposição à material biológico foram os mais frequentes (251 casos) no período estudado, sendo os profissionais mais expostos mulheres (92%), profissionais na faixa etária de 30 a 39 anos (38,2%), técnicos de enfermagem (82%), empregados na instituição hospitalar (91,2%) e com tempo de serviço de até 3 anos (49,8%). A atividade da administração de medicação (55,3%) e o momento do descarte de material perfurocortante (19,9%) são as circunstâncias de acidentes de trabalho que mais apresentam número de ocorrências. A via percutânea foi o tipo de exposição mais comum (84%) e a agulha foi o instrumento que causou maior número de ocorrência entre os profissionais (76%). Sangue/fluidos com sangue/soro e plasma apareceram como material orgânico de maior registro (89,6%). Houve elevado número de profissionais sem indicação de quimioprofilaxia (84,4%) e foi frequente o número de trabalhadores que obtiveram alta sem conversão sorológica (70,1%). O estudo aponta que ainda há profissionais que não usam equipamentos de proteção individual no momento da exposição. Além disso, a pesquisa identificou fortes indícios de casos não notificados. Deste modo, torna-se relevante reforçar medidas preventivas através de uma educação permanente efetiva e contínua no ambiente hospitalar bem como sensibilizar os profissionais de enfermagem quanto a importância das notificações dos agravos e o acompanhamento rigoroso após exposição ocupacional.

Palavras-chave: Acidente de trabalho; Enfermagem; Risco ocupacional.

Lameira, Regiany Calazans. Work accidents Nursing Professionals in Public Hospitals in a Capital of the Northern Region of Brazil. Dissertation (Master of Public Health) - Institute of Public Health Federal University of Bahia, Salvador, 2016.

ABSTRACT

In hospitals nursing teams perform care activities that present occupational hazards that need to be perceived, analyzed and processed in a continuous preventive action in the workplace. The aim of this study was to describe the occurrences of injuries, characterize occupational accidents and nursing professionals involved in addition to identifying the conduct adopted after occupational exposure in public hospitals in a capital of the northern region of Brazil. It is a study of series of cases with information obtained from Diseases Information System Reference Center Notification of Occupational Health. Data were analyzed from Sheets Investigation of Accidents with exposure to biological material, serious work accident and exogenous intoxication involving nurses in the period 2010 to 2014. The results show that accidents with exposure to biological material were the most frequent (251 cases) during the study period, the most exposed professional women (92%), professionals aged 30 to 39 years (38.2%), nursing technicians (82%), used in hospital (91.2%) and up to 3 years of service (49.8%). The medication administration activity (55.3%) and the time of disposal of sharps (19.9%) are the circumstances of accidents that have more number of occurrences. The percutaneously it was the most common type of exposure (84%) and the needle was the instrument that caused more occurring among professionals (76%). Blood / fluids with blood / serum and plasma appeared as organic material largest record (89.6%). There was a high number of professionals with no indication of chemoprophylaxis (84.4%) and was often the number of workers who were discharged without serologic conversion (70.1%). The study points out that there are still professionals who do not use personal protective equipment at the time of exposure. In addition, the survey identified strong evidence of unreported cases. Thus, it is relevant to strengthen preventive measures through effective and ongoing continuing education in the hospital environment and raise awareness among nursing professionals about the importance of reports of injuries and close monitoring after occupational exposure.

Keywords: Accident at work; Nursing; Occupational risk.

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÃO

FIGURA 1 – Número de acidentes de trabalho com material biológico entre os profissionais de enfermagem por ano da notificação nas unidades hospitalares públicas de Palmas-TO (2010-2014).	22
FIGURA 2 – Número de acidentes de trabalho grave entre os profissionais de enfermagem por ano da notificação nas unidades públicas de Palmas -TO (2010-2014).	22
QUADRO 1 – Distribuição dos acidentes de trabalho grave entre os profissionais de enfermagem segundo descrição das causas dos acidentes, diagnóstico da lesão e evolução do caso nas unidades hospitalares públicas de Palmas-TO (2010-2014).....	29

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1 – Proporção de Acidentes de trabalho com exposição à material biológico e Acidentes de trabalho grave entre os profissionais de enfermagem segundo as variáveis sexo, faixa etária, ocupação, situação de trabalho e tempo de trabalho nas unidades hospitalares públicas de Palmas-TO (2010-2014)	23
TABELA 2 – Proporção de acidentes de trabalho com material biológico entre os profissionais de enfermagem segundo as variáveis circunstância do acidente, tipo de exposição, material orgânico e agente nas unidades hospitalares públicas de Palmas-TO (2010-2014).....	24
TABELA 3 - Associação entre a circunstância do acidente de trabalho com exposição à material biológico envolvendo profissionais de enfermagem e o uso de Equipamento de Proteção Individual nas unidades hospitalares públicas de Palmas-TO (2010-2014).....	26
TABELA 4 – Associação entre a circunstância do acidente de trabalho com exposição à material biológico e as variáveis sexo, faixa etária, situação de trabalho e tempo de trabalho nas unidades hospitalares públicas de Palmas-TO (2010-2014).....	27
TABELA 5 – Associação entre a circunstância do acidente de trabalho com exposição à material biológico envolvendo profissionais de enfermagem e a conduta dos casos nas unidades hospitalares públicas de Palmas-TO (2010-2014).....	30
TABELA 6 – Associação entre a circunstância do acidente de trabalho com exposição a material biológico envolvendo profissionais de enfermagem e a evolução dos casos nas unidades hospitalares públicas de Palmas-TO (2010-2014).....	31

ABREVIATURAS E SIGLAS

ART - Agravos Relacionados ao Trabalho

ARV – Antirretroviral

AT - Acidente de Trabalho

ATMB - Acidente de Trabalho com Exposição à Material Biológico

CAT - Comunicação de Acidente de Trabalho

CLT - Consolidação das Leis Trabalhistas

DORT - Doenças Osteomusculares relacionadas ao Trabalho

EPI - Equipamentos de Proteção Individual

HCV – Vírus da Hepatite C

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

LER - Lesões por Esforço Repetitivo

NR - Normas Regulamentadoras

NOST - Norma Operacional de Saúde do Trabalhador

OIT - Organização Internacional do Trabalho

PAIR - Perda Auditiva Induzida por Ruído

RENAST- Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador

SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação

SUS - Sistema Único de Saúde

UTI – Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1. REVISÃO DE LITERATURA	15
1.1 Histórico da Política de Saúde do Trabalhador no Brasil.....	15
1.2 Riscos ocupacionais relacionados ao trabalho da enfermagem.....	16
1.3 Acidentes de trabalho com profissionais de enfermagem e Equipamentos de Proteção Individual (EPI)	18
1.4 Notificação e Subnotificação dos acidentes de trabalho	19
2. OBJETIVOS	20
3. METODOLOGIA	20
4. RESULTADOS	21
4.1 Ocorrência de acidentes de trabalho	21
4.2 Características das vítimas de acidentes de trabalho	23
4.3 Características dos acidentes de trabalho	24
4.4 Condutas adotadas após o acidente de trabalho.....	29
5. DISCUSSÃO	32
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	37
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	49
APÊNDICE B - Parecer de Aprovação da Comissão de Avaliação de Projetos e Pesquisas da Fundação Escola Saúde Pública.....	50
ANEXO A - Ficha de Investigação dos Acidentes de Trabalho Grave	51
ANEXO B - Ficha de Investigação dos Acidentes de Trabalho com Exposição à Material Biológico.....	53
ANEXOS C - Ficha de Investigação de Intoxicação Exógena.....	55

INTRODUÇÃO

Um dos grandes filósofos do século XIX, Karl Marx, dizia que o trabalho é uma atividade tipicamente humana que implica a existência de um projeto mental que modela uma conduta a ser desenvolvida para alcançar um objetivo. Para isso, o ambiente de trabalho deve oferecer ao trabalhador condições salubres para o exercício de suas funções (COTRIM; FERNANDES, 2010).

Outro aspecto a ser levado em consideração é que mesmo com condições salubres, há necessidade de o trabalhador por si mesmo ter uma consciência de autoconservação em relação às tarefas que executa e aos riscos laborais de um serviço contínuo e diário. Assim, cercar-se de um local seguro, com disponibilidade de materiais e equipamentos para prevenção de riscos, além de utilizá-los conforme a necessidade garantem um processo de trabalho seguro e saudável e os objetivos com o trabalho podem ser alcançados com o mínimo de impacto para o trabalhador.

Considerando essas questões de autocuidado e salubridade no trabalho, esse estudo propõe-se ampliar o conhecimento sobre o processo de trabalho e as ocorrências de acidentes durante esse processo especificamente com os profissionais de enfermagem que realizam suas funções em unidades hospitalares. O que justifica a relevância dessa pesquisa é que além do ambiente hospitalar apresentar um alto grau de insalubridade por apresentar riscos ocupacionais, esses profissionais se encontram em permanente contato com situações iminentes de acidentes em decorrência de sua própria função através da assistência direta ao paciente.

A preocupação e o cuidado com os processos de serviços desses profissionais advêm do saber que muitos acidentes de trabalho ocorridos nas instituições hospitalares são evitáveis. E, mesmo quando ocorrem, pode-se garantir um eficiente registro do caso para servir de base para tomadas de decisões futuras.

Esse estudo tem como propósito reforçar as políticas focadas na saúde do trabalhador no âmbito hospitalar para que as pessoas envolvidas possam vivenciar uma cultura mais sólida em relação às medidas preventivas, notificações dos acidentes e acompanhamento rigoroso dos trabalhadores envolvidos nos casos. Não é objetivo aqui denunciar más condições de trabalho. O raciocínio segue a linha de Martins (2014): “Os acidentes de trabalho e a investigação dos seus múltiplos fatores devem ser analisadas como uma oportunidade de aprendizagem coletiva e não como uma forma de exposição de uma imagem negativa da organização institucional.

O conceito de Acidente de Trabalho (AT) que se leva em consideração nessa pesquisa é o previsto na Lei 8.213, de 24 de julho de 1991, o qual discorre que AT é um evento que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou de empregador doméstico ou pelo exercício do trabalho

dos segurados, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho (BRASIL, 1991).

Na história da saúde pública do Brasil, a promoção da saúde do trabalhador passou a ser uma das metas primordiais determinadas pela Constituição Federal Brasileira de 1988 e sua Lei Orgânica da Saúde de 1990. No entanto, mesmo após duas décadas de ações sistemáticas são encontrados elementos que ressoam os desafios vigentes da realidade brasileira no tocante aos acidentes de trabalho. Entre 2007 e 2013, ocorreram aproximadamente cinco milhões de acidentes ocupacionais. Em 2014 foram registrados 704.136 AT, 2.783 óbitos e 15.571 casos de doenças relacionadas ao trabalho. O país é considerado o quarto no ranking mundial de acidentes de trabalho (BRASIL, 2014).

No mundo, ocorrem anualmente 337 milhões de acidentes de trabalho (AT) não fatais, que resultam, no mínimo, em três dias de afastamento do trabalho. Além disso, ocorrem 2,31 milhões de mortes relacionadas por acidentes e doenças, das quais 1,95 milhão por doenças e 358 mil por acidentes (OIT, 2015).

Nesse panorama, as unidades hospitalares representam um local insalubre para os profissionais da saúde uma vez que possuem elevada possibilidade de contaminação por doenças infectocontagiosas e envolvem vários procedimentos que geram riscos ocupacionais aos trabalhadores (BENATTI; NISHIDE, 2004). Há uma estimativa de cerca de dois a três milhões de acidentes percutâneos com agulhas contaminadas por ano entre trabalhadores da saúde, sendo dois milhões com exposição ao HBV, 900.000 ao HCV e 170.000 ao HIV (PRUSSUSTUN; RAPITI; HUTIN, 2003). Esses tipos de acidentes de trabalho têm acometido profissionais da área da saúde em todos os países, dentre eles os profissionais de enfermagem são os mais atingidos (DOEBBELING *et al.*, 2003).

É importante ressaltar que os acidentes de trabalho, decorrentes da exposição a materiais biológicos nas unidades hospitalares, constituem-se preocupação de todos os profissionais expostos aos fatores de riscos devido ao contato direto ou indireto com sangue e outros fluidos corporais, especialmente no que se refere à Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) e à hepatite B ou C, doenças cujos agravos trazem consequências bastante nocivas à saúde dos trabalhadores (ROWE; GIUFFRE, 1991).

O contato com microrganismos patogênicos oriundos de acidentes ocasionados pela manipulação de material perfurocortante ocorre, com grande frequência, na execução do trabalho de enfermagem. A exposição ocupacional por material biológico configura no contato direto dos trabalhadores da área da saúde com sangue e fluidos orgânicos no ambiente de trabalho. As formas de exposição podem ser através da inoculação percutânea através de agulhas ou objetos cortante, e o contato direto com pele não íntegras e/ou mucosas. O maior risco para esses profissionais é o acidente

com material perfurocortante, pois os expõe a microrganismos patogênicos, sendo a hepatite B a doença de maior incidência entre esses trabalhadores (FIGUEIREDO, 1992).

O registro de AT é garantido pela legislação federal brasileira por meio da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) para os trabalhadores regidos pela Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT) e através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) para todos os trabalhadores (ASSIS; RESENDE; SILVA; MIRANZI,2012).

O Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) vem conduzindo o processo de notificação de AT por meio de uma rede informatizada para apoiar o processo de investigação e ajudar na análise das informações de vigilância epidemiológica das doenças de notificação compulsória (CESAT, 2009). Considerando a necessidade de obter informações de forma consistente e ágil, foram incorporados ao SINAN onze agravos relacionados ao trabalho que devem ser notificados pelas unidades de saúde componentes da Rede Sentinela estadual (BRASIL,2004).

Nessa perspectiva, os acidentes ocupacionais com trabalhadores de unidades hospitalares têm um grande impacto econômico devido à perda de mão de obra qualificada pelas lesões ocupacionais (BAKKE; ARAUJO, 2010). Dentre os profissionais da área de saúde, a equipe de enfermagem ganha destaque por estar em maior número dentro de uma unidade hospitalar e por lidar diretamente com os problemas de saúde das pessoas, expondo-se a riscos físicos, químicos, biológicos e ergonômicos. Além disso, os riscos de sua ocupação podem ser agravados quando se apresentam em situações de emergência, uma vez que há a contribuição de vários fatores como fadiga, stress, sobrecarga de trabalho, dupla jornada de trabalho e necessidade de maior rapidez para a resolução do problema.

1. REVISÃO DE LITERATURA

1.1 Histórico da Política de Saúde do Trabalhador no Brasil

O Sistema Único de Saúde -SUS possui uma política de ações de saúde do trabalhador regida pela Lei Orgânica da Saúde nº 8.080/90 que deve promover e proteger a saúde dos trabalhadores, bem como recuperar e reabilitar a saúde daqueles submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho. Nesta perspectiva, é responsabilidade do SUS implementar tanto ações assistenciais quanto de vigilância epidemiológica e sanitária relacionadas à saúde do trabalhador e ao ambiente de trabalho.

É de grande relevância destacar a aprovação pelo Ministério da Saúde da Norma Operacional de Saúde do Trabalhador – NOST-SUS -, através da Portaria nº 3.908/98 a qual tem o objetivo de orientar e instrumentalizar as ações de saúde do trabalhador a serem desenvolvidas pelas secretarias de saúde dos estados, do Distrito Federal e dos municípios (BRASIL, 2005).

Após a Norma, foi criada a Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador – RENAST - disposta na Portaria nº 1.679/GM de 1º de setembro de 2002 com o intuito de fortalecer a rede vinculada à saúde do trabalhador. Esta dispõe também sobre a criação de Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST) cujo objetivo é reduzir, de forma mais eficiente, a ocorrência de problemas de saúde coletiva como mortes, acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, lesões por esforço repetitivo (LER), doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (DORT) e ainda, sobre a participação efetiva das organizações de trabalhadores urbanos e rurais no SUS (BRASIL,2005).

O CEREST funciona como um núcleo de referência que detém conhecimentos particulares sobre o processo de trabalho/processo saúde-doença, tendo a responsabilidade de oferecer auxílio técnico-científico às demais unidades do SUS. Esse centro de referência realiza o serviço de notificação, investigação e demanda de respostas frente aos agravos relacionados ao trabalho com intuito de controlar e melhorar as condições de serviços dos trabalhadores (DIAS, 2005).

Além disso, o Ministério do Trabalho aprovou a criação de 28 Normas Regulamentadoras (NR) que orientam as obrigações das empresas com relação ao trabalho. Elas são modificadas periodicamente, acompanhando novos conhecimentos técnicos, e regulamentadas por meio de uma nova portaria desse ministério. Atualmente, encontram-se em vigor 36 normas regulamentadoras (CARVALHO,2014).

Dentre as normas regulamentadoras relevantes para os profissionais de saúde fazem parte a NR 32 que estabelece as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores em estabelecimentos de assistência à saúde e a NR6, que define os tipos de equipamentos de proteção individual (EPI) que as empresas são obrigadas a fornecer a seus empregados para resguardar a saúde e a integridade física dos trabalhadores (CARVALHO, 2014).

1.2 Riscos ocupacionais relacionados ao trabalho da enfermagem

A equipe de enfermagem é formada por profissionais de nível superior e de nível técnico. Eles desempenham funções específicas e previamente determinadas pela legislação da categoria. A equipe é composta pelo profissional enfermeiro, técnico de enfermagem e auxiliar de enfermagem.

Os profissionais de enfermagem estão expostos a riscos ocupacionais e físicos, químicos, ergonômicos, psicossociais e biológicos (NAPOLEÃO *et al*, 2000). Além desses, há também mecânicos.

Situações de risco observadas no ambiente de trabalho onde atua o profissional de enfermagem podem tornar-se nocivas, podendo causar sofrimento, lesão, doença ou afetar o bem-estar do trabalhador. Sabe-se que a gravidade dessas lesões depende de sua intensidade, do tempo de contato com os agentes causadores ou da susceptibilidade de cada pessoa (OPAS, 2010).

Em um estudo realizado entre os profissionais de enfermagem, os acidentes ocorridos distribuídos entre torções, escoriações, quedas e outros, encontrou-se 38,46% ocasionados por materiais perfurocortantes. (BERNARDINO; PAIZANTE, 2007).

É importante ressaltar que os acidentes de trabalho decorrentes da exposição a materiais biológicos nas unidades hospitalares constituem-se preocupação de todos os profissionais expostos aos fatores de riscos devido ao contato direto ou indireto com sangue e outros fluidos corporais, especialmente no que se refere à Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) e à hepatite B ou C, doenças cujos agravos trazem consequências bastante nocivas à saúde dos trabalhadores (ROWE; GIUFFRÉ, 1991).

O risco de contrair hepatite B decorrente de um único acidente perfurocortante com exposição ao sangue contaminado é de 6 a 30% (CANALLI, 2012). O risco de adquirir infecção pelo vírus da hepatite C (HCV) após exposição percutânea acidental é de 3 a 10%; após exposição de mucosas e pele lesada ao sangue contaminado não é estimado, porém, há relatos de casos de aquisição de HCV por estas vias. É desconhecido o risco de infecção por exposição de sangue contaminado à pele íntegra. Já o risco de adquirir infecção pelo HIV após exposição percutânea acidental ao sangue contaminado é de 0,2% a 0,5%, média de 0,3%. Em acidentes envolvendo mucosas e pele lesada é menor ou igual a 0,1%. Inexistem casos relatados de infecção por HIV adquirida após exposição de pele intacta a uma pequena quantidade de sangue por curto período de tempo (CDC, 2003).

Barbosa (1989) aborda os riscos físicos, aqueles provenientes da eletricidade, dos pisos escorregadios, ruídos, umidade, calor, má iluminação, radiações e ventilação inadequada. Com relação aos riscos ergonômicos, a autora destaca os riscos de fadiga psíquica, física e o trabalho noturno.

Os riscos químicos referem-se ao manuseio de gases e vapores anestésicos, antissépticos e esterilizantes, drogas citostáticas, entre outros. A exposição aos riscos químicos está relacionada com a área de atuação do trabalhador, com o tipo de produto químico e tempo de contato, além da concentração do produto. Isso pode ocasionar sensibilização alérgica, aumento da atividade mutagênica e até esterilidade (JANSEN, 1997).

Nos riscos psicossociais são encontradas as sobrecargas advindas do contato com o sofrimento de pacientes, com a dor e a morte, o trabalho noturno, rodízios de turno, ritmo de trabalho, realização de tarefas múltiplas, fragmentadas e repetitivas, o que pode levar à depressão, insônia, suicídio, tabagismo, consumo de álcool e drogas e fadiga mental (ESTRYN-BEHAR, 1996).

Dentre os riscos mecânicos, estão as lesões causadas pela manipulação de objetos cortantes e penetrantes e as quedas. O frequente levantamento de peso para movimentação e transporte de pacientes e equipamentos, a postura inadequada e flexões de coluna vertebral em atividades de

organização e assistência podem causar problemas à saúde do trabalhador, tais como fraturas, lombalgias e varizes. Tais fatores causais estão relacionados a agentes ergonômicos (SILVA, 1998).

1.3 Acidentes de trabalho com profissionais de enfermagem e Equipamentos de Proteção Individual (EPI)

Os AT constituem o maior agravo à saúde dos trabalhadores brasileiros. Diferentemente do que o nome sugere, eles não são eventos acidentais, mas sim fenômenos socialmente determinados e preveníveis (CORDEIRO *et al.*, 2006).

Há diferenças inerentes às variações do AT que merecem ser aqui explicadas. O AT típico ocorre durante o desempenho laboral e o AT de trajeto acontece durante o deslocamento da residência ao local de trabalho ou do local de trabalho até a residência. A doença profissional é a que foi produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho inerente à atividade, já a doença do trabalho é a adquirida ou desencadeada por condições especiais em que o trabalho é realizado e com que ele se relaciona (BRASIL, 1991).

O profissional da enfermagem, devido seu contato contínuo e permanente com o paciente hospitalar nas 24 horas diárias, executa ações de saúde que o expõe aos riscos ocupacionais inerentes ao seu processo de serviço. Esse contato constante com pessoas fisicamente doentes, muitas delas adoecidas gravemente, impõe um fluxo contínuo de atividades que envolvem a execução de tarefas nem sempre agradáveis que muitas vezes requerem para o seu exercício adequação prévia à escolha da ocupação ou um exercício cotidiano de adequações de estratégias defensivas para o desempenho das tarefas (PITTA, 2003).

A falta de informação da maioria dos profissionais de saúde sobre a saúde do trabalhador reforça igualmente a vulnerabilidade destes na medida em que passam a ignorar os riscos aumentando as dificuldades para compreenderem, aceitarem e cumprirem as medidas de higiene e segurança no trabalho (BULHÕES, 1998).

A enfermagem possui atribuições de maior risco dentro da área da saúde, porque suas atividades são em maioria manuais e se concentram principalmente em curativos, coleta de materiais para exames, vacinação, administração de medicamento, aspiração traqueal, higiene corporal, ações que colocam os trabalhadores dessa categoria profissional em contato direto com agentes biológicos (químicos ou físicos) com alto potencial de risco (TAKEDA *et al.*, 2001).

Logo, para Almeida *et al.* (2005), uma forma de evitar acidentes de trabalho é fazer uso de equipamentos de proteção individual (EPI), pois eles são uma barreira protetora para o trabalhador, diminuindo os riscos e as consequências, apesar de não eliminá-los.

Na prática profissional da enfermagem, os EPI's mais relevantes são as máscaras para proteção respiratória; os óculos para amparar os olhos contra impactos e substâncias; luvas para proteger contra riscos biológicos e físicos; avental ou capote descartável e gorro para evitar aspersão de partículas dos cabelos e do couro cabeludo no campo de atendimento (SOUZA, 2008). Porém, deve-se levar em consideração o ambiente de trabalho e o serviço do profissional na instituição hospitalar para fazer o uso dos EPI's de forma criteriosa e adequada.

As luvas deverão ser usadas sempre que houver possibilidade de contato com o sangue, secreções e excreções, com mucosas ou com áreas de pele não íntegra. As máscaras e óculos de proteção deverão ser usados durante a realização de procedimentos em que haja a possibilidade de respingo de sangue e outros fluidos corpóreos principalmente nas atividades das áreas de expurgo. O avental (limpo, não estéril) serve para proteger a pele e prevenir sujidade na roupa durante procedimentos que tenham probabilidade de gerar respingos ou contato de sangue, fluidos corporais, secreções ou excreções. As botas deverão ser utilizadas para locais úmidos ou com quantidade significativa de material infectante (centros cirúrgicos, áreas de necropsia e outros) (OLIVEIRA; SANTOS, 2014).

1.4 Notificação e subnotificação dos acidentes de trabalho

O Ministério da Saúde utiliza o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) que visa coletar, transmitir e disseminar dados obtidos de todos os entes federativos para auxiliar no processo de análise das informações de vigilância epidemiológica (BRASIL, 2006).

Os serviços de saúde têm a obrigação de notificar os AT. Os agravos em saúde do trabalhador são de notificação compulsória e estão elencados na Portaria Nº 1.271, de 6 de junho de 2014 e Portaria Nº 1.984, de 12 de setembro de 2014. O SINAN disponibiliza fichas de notificação padronizadas em todo território nacional para os agravos decorrentes de AT.

No entanto, apesar da existência de instrumentos que subsidiam o registro dos acidentes ocupacionais, a subnotificação é uma realidade que se encontra na maioria das instituições públicas e empresas privadas. A Organização Internacional do Trabalho (OIT) estima que apenas 3,9% dos acidentes de trabalho são notificados (HÄMÄLÄINEN; TAKALA; SAARELA, 2006).

Oliveira, Diaz e Toledo (2010) encontraram como motivos para a subnotificação a crença do baixo risco de contaminação, considerar o procedimento desnecessário, falta de tempo, falta de informação, medo do resultado e burocracia. Resultados de um estudo brasileiro baseado em um projeto de disseminação de informações sobre a exposição ocupacional a patógenos veiculados pelo sangue mostraram que a exposição a sangue e fluidos corporais foi frequente, e os profissionais não tinham conhecimento suficiente para saber qual conduta deveria ser adotada no caso de exposição a

material biológico (RAPPARINI *et al.*, 2007). Além disso, no trabalho de Facchin (2009), o desconhecimento sobre o protocolo de notificação foi citado como razão para não notificação.

2 OBJETIVOS

Objetivo Geral

Analisar a ocorrência e características dos acidentes de trabalho com profissionais de enfermagem nas unidades hospitalares no município de Palmas-TO.

Objetivos específicos

- Descrever a ocorrência de acidentes de trabalho com os profissionais de enfermagem.
- Caracterizar os profissionais de enfermagem envolvidos em acidentes de trabalho.
- Caracterizar os acidentes de trabalho ocorridos com os profissionais de enfermagem.
- Identificar as condutas adotadas após o acidente de trabalho.

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de série de casos realizado nos três hospitais públicos situados na capital do estado do Tocantins os quais serão denominados de H1, H2 e H3. Os hospitais H1 e H2 estão classificados como hospital de porte III e o H3 é hospital de porte II. Todos atendem urgência e emergência. Esse sistema de classificação hospitalar está de acordo com as características estruturais e funcionais dos estabelecimentos levando em consideração a quantidade de leitos cadastrados, leitos de UTI, tipos de UTI, serviços de alta complexidade, de urgência e emergência, de atendimento de gestação de alto risco e quantitativo de salas cirúrgicas (BRASIL, 2002). Todos estão subordinados à gestão e gerência da Secretaria Estadual de Saúde.

Conforme a estimativa populacional do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, no ano de 2016, o estado do Tocantins apresenta uma população de 1.515.126 habitantes, com densidade demográfica de 4,98 hab./km² sendo constituído por 139 municípios. Dentre eles, destaca-se o município de Palmas, a capital do estado, que apresenta uma população de 272.726 habitantes e densidade demográfica de 102,90 hab./km². Os dados da pesquisa foram obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN disponibilizados pelo Centro de Referência em Saúde do Trabalhador – CEREST. A liberação desses dados só ocorreu após o deferimento do projeto pela

Comissão de Avaliação de Projetos e Pesquisas da Fundação Escola Saúde Pública da Secretaria Municipal.

Os registros analisados foram todas as notificações no SINAN envolvendo profissionais de enfermagem (enfermeiros, técnicos de enfermagem e auxiliares de enfermagem) notificados por acidente de trabalho no período de 2010 a 2014 em todas as unidades hospitalares públicas do município de Palmas. Foram incluídas três fichas de notificação de agravos à saúde do trabalhador que são Acidente de Trabalho Grave (AT Grave) (ANEXO 1), Acidente de Trabalho com Exposição à Material Biológico (ATMB) (ANEXO 2) e Intoxicação exógena (ANEXO 3).

A população de estudo foi composta por 257 profissionais de enfermagem, dos quais 251 foram notificados com acidentes relacionados ao ATMB e seis ao AT Grave.

A coleta de dados ocorreu no segundo semestre de 2015. Para caracterizar as vítimas dos acidentes de trabalho, foram utilizadas as variáveis: faixa etária, sexo, ocupação, situação de trabalho e tempo de trabalho. Para caracterizar os acidentes de trabalho, analisou-se a circunstância do acidente, tipo de exposição, material orgânico, agente e uso de equipamento de proteção individual. Para identificar as condutas adotadas após o acidente de trabalho foram escolhidas as variáveis evolução e conduta.

Foi realizada a análise descritiva das variáveis contínuas e analisadas proporções para as variáveis categóricas do estudo. Os dados foram processados com a utilização do Programa Stata®, versão 13, e as tabelas foram construídas no Excel. Foram atendidos todos os requisitos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos regulamentados na Resolução 466/2012 e obtiveram aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Saúde Coletiva CEP/ISC com Protocolo 1.460.638.

4 RESULTADOS

I - Ocorrência de acidentes de trabalho

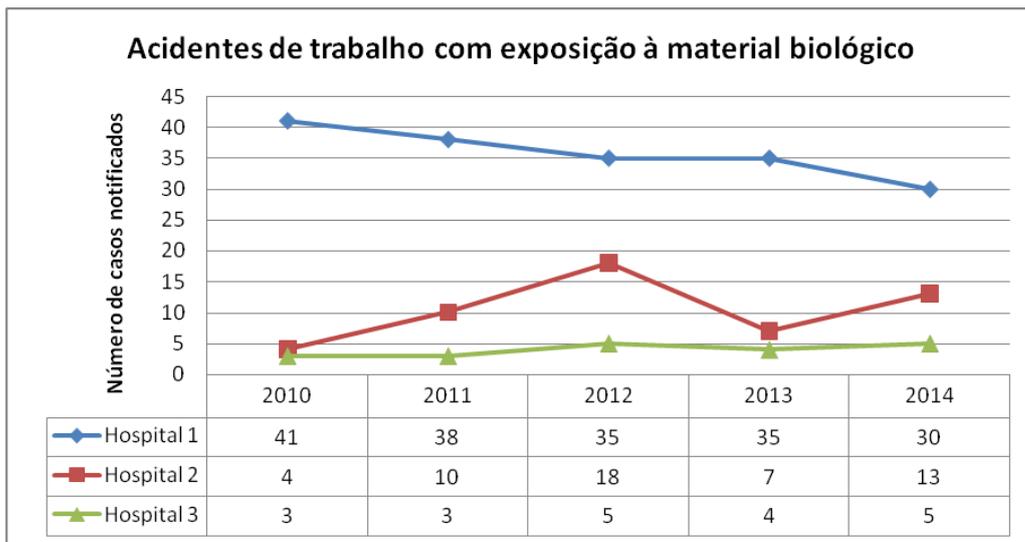
Foram estudados todos os 257 casos de acidentes de trabalho no CEREST municipal ocorridos nos três hospitais públicos no período de 2010 a 2014. Foram registrados 251 acidentes de trabalho com exposição à material biológico e seis AT grave. Não houve ocorrência de acidente por intoxicação no período estudado. A Figura 1 apresenta o número de ATMB com os profissionais de enfermagem por ano de notificação em todas as unidades hospitalares públicas de Palmas-TO.

O H1, H2 e H3 apresentam, respectivamente, um número médio de 1.505, 535 e 253 de trabalhadores de enfermagem, e, ao se realizar um estudo comparativo proporcional (número de

ATMB no período 2010 a 2014/número de trabalhadores de enfermagem), observou-se a ocorrência de ATMB notificados no H1 (0,11), H2 (0,09) e H3 (0,07).

No período estudado, a média de notificação de ATMB foi de 35,8 casos/ano no H1, 10,4 casos/ano no H2 e 4 casos/ano no H3.

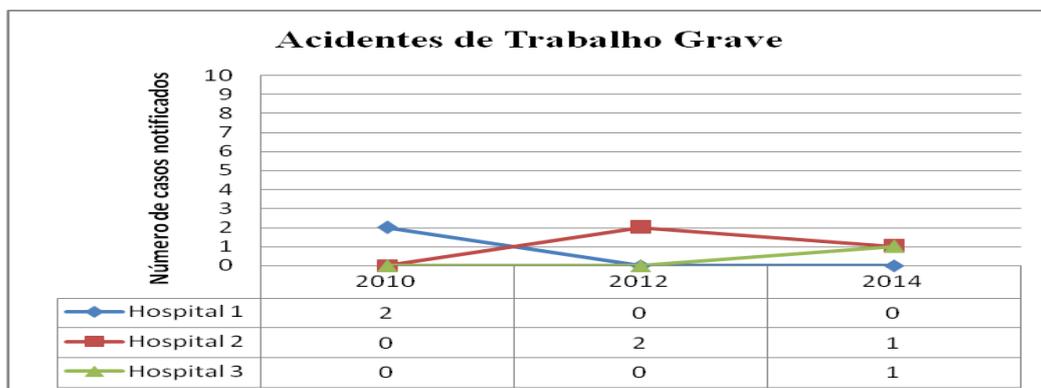
Figura 1 - Número de acidentes de trabalho com material biológico entre os profissionais de enfermagem por ano da notificação nas unidades hospitalares públicas de Palmas-TO (2010-2014).



Extraído do Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN, 2015.

Na Figura 2, encontra-se os dados referentes ao número de casos notificados que envolveram profissionais de enfermagem em acidentes de trabalho grave nas unidades hospitalares públicas de Palmas-TO. O número de registros variou de 0 a 2 casos por ano entre 2010 e 2014.

Figura 2 - Número de acidentes de trabalho grave entre os profissionais de enfermagem por ano da notificação nas unidades públicas de Palmas-TO (2010-2014).



Extraído do Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN, 2015.

II - Características das vítimas de acidentes de trabalho

Quanto às características dos profissionais envolvidos nos ATMB, destaca-se a predominância de trabalhadores do sexo feminino (92%). Pouco mais de um terço tinha entre 30 a 39 anos (38,2%). No tocante à categoria ocupacional, os técnicos de enfermagem concentraram o maior número de casos registrados (82%), seguido de enfermeiros (11,9%) e auxiliares de enfermagem (5,9%). A situação de trabalho mais frequente foi de empregado (91,2%) seguido de outros vínculos (29,8%). Quanto ao tempo de trabalho, os profissionais que apresentavam até 3 anos de tempo de serviço foram os mais acidentados (49,8%) (Tabela 1).

Em relação aos AT graves, a maioria dos profissionais acidentados gravemente era mulher (83,3%). Três profissionais (50%) situavam-se entre a faixa etária de 40 a 61 anos, seguida de dois profissionais (33,3%) na faixa etária de 20 a 29 anos e apenas um profissional (16,6%) na faixa de 30 a 39 anos. No tocante à ocupação, quatro profissionais eram técnicos de enfermagem (66,6%), seguido de um enfermeiro (16,6%) e um auxiliar (16,6%). Todos os trabalhadores vitimados tinham vínculo permanente. Quanto ao tempo de trabalho, três profissionais apresentavam até 3 anos de serviço (50%) e três apresentavam 7 ou mais (50%) (Tabela 1).

Tabela 1 – Proporção de acidentes de trabalho com exposição à material biológico e acidentes de trabalho grave entre os profissionais de enfermagem segundo as variáveis sexo, faixa etária, ocupação, situação de trabalho e tempo de trabalho nas unidades hospitalares públicas de Palmas-TO (2010-2014).

Variáveis	Acidente de Trabalho com Exposição à Material Biológico	Acidente de Trabalho Grave
	n(%)	n(%)
Sexo		
Feminino	231 (92,0)	5 (83,3)
Masculino	20 (7,9)	1 (16,6)
Faixa etária		
20 – 29 anos	81 (32,2)	2 (33,3)
30 – 39 anos	96 (38,2)	1 (16,6)
40 – 61 anos	74 (29,4)	3 (50,0)
Ocupação		
Enfermeiro	30 (11,9)	1(16,6)
Técnico de Enfermagem	206 (82,0)	4 (66,6)
Auxiliar de Enfermagem	15 (5,9)	1 (16,6)

Situação de trabalho		
Empregado	229 (91,2)	6 (100,0)
Temporário	5 (1,9)	-
Outros/Ignorado	17 (29,8)	-
Tempo de trabalho		
Até 3 anos	125 (49,8)	3 (50,0)
4- 6 anos	39 (15,5)	-
7 ou mais	40 (15,9)	3 (50,0)
Ignorado	47 (18,7)	-

Fonte: Dados obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN, 2015.

III - Características dos acidentes de trabalho

A atividade de administração de medicação concentrou o maior número de casos de acidentes (55,3%) (Tabela 2). Nessa categoria, estão inclusas as administrações venosas (n=33), intramuscular (n=4), subcutânea (n=6), intradérmica (n=1); Punção venosa/arterial para coleta de sangue (n=14); Punção venosa/arterial não especificada (n=19); Dextro (n=50) e reencepe (n=12). Verificou-se que, a seguir, o tipo de acidente mais comum foram aqueles ocorridos no momento do descarte de material perfurocortante (19,9%), o qual se inclui o descarte inadequado de material perfurocortante em saco de lixo (n=6), descarte inadequado de material perfurocortante em bancada, cama, chão etc. (n=31) e manipulação de caixa com material perfurocortante (n=13). Alguns casos foram identificados como “Outros” (13,5%), seguido de “Procedimentos” (7,1%), incluindo procedimento cirúrgico (n=9) e laboratorial (n=9). A lavagem de material esteve relacionada a 3,9% dos casos (n=10).

Tabela 2 – Proporção de acidentes de trabalho com material biológico entre os profissionais de enfermagem segundo as variáveis: circunstância do acidente, tipo de exposição, material orgânico e agente nas unidades hospitalares públicas de Palmas-TO (2010-2014).

Variáveis	Nº	%
Circunstância do acidente		
Na administração de medicação	139	55,3
Durante o descarte de perfurocortante	50	19,9
Na lavagem de material	10	3,9
Realizando procedimentos	18	7,1
Outros	34	13,5

Tipo de exposição		
Percutânea	211	84,0
Mucosa	30	11,9
Pele íntegra	21	8,3
Pele não íntegra	1	0,4
Outros	1	0,4
Material orgânico		
Sangue/Fluido com sangue/ Soro e plasma	225	89,6
Líquidos orgânicos	6	2,3
Outros	20	7,9
Agente		
Agulha com e sem lúmen	191	76,0
Lâminas	11	4,3
Intracath/Vidros	3	1,1
Outros	45	17,9
Ignorado	1	0,3

Fonte: Dados obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN, 2015.

Quanto ao tipo de exposição, os casos mais frequentes ocorreram por via percutânea (84,0%) e em mucosa (11,9%). Além disso, o material orgânico mais frequentemente envolvido nos ATMB foi sangue/fluido com sangue/ soro e plasma (89,6%). O agente de maior relevância foi a agulha com e sem lúmen (76,0%) (Tabela 2).

Quanto ao uso de equipamento de proteção individual (EPI) no momento da exposição, 203 profissionais acidentados usavam luvas (80,8%), 190 usavam avental (75,6%), 33 usavam óculos (13,1%), 100 usavam máscara (39,8%), 28 usavam proteção facial (11,1%) e 77 usavam bota (30,6%) (Tabela 3).

Tabela 3 – Associação entre a circunstância do acidente de trabalho com exposição à material biológico envolvendo profissionais de enfermagem e o uso de Equipamento de Proteção Individual nas unidades hospitalares públicas de Palmas-TO (2010-2014).

Uso de EPI	Circunstância do acidente					
		Na administração de medicação	Durante o descarte de perfurocortante	Na lavagem de material	Realizando procedimentos	Outros
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Luva						
Sim	203(80,8)	122(60,1)	28(13,7)	10(4,9)	16(7,8)	27(13,3)
Não	47(18,7)	16(34,0)	22(46,8)	0(0,0)	2(4,2)	7(14,8)
Ignorado	1(0,3)	1(100,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
Avental						
Sim	190(75,6)	112(58,9)	27(14,2)	9(4,7)	16(8,4)	26(13,6)
Não	61(24,3)	27(44,2)	23(37,7)	1(1,6)	2(3,2)	8(13,1)
Ignorado	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
Óculos						
Sim	33(13,1)	17(51,5)	6(18,1)	2(6,0)	7(21,2)	1(3,0)
Não	217(86,4)	121(55,7)	44(20,2)	8(3,6)	11(5,0)	33(15,2)
Ignorado	1(0,3)	1(100,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
Máscara						
Sim	100(39,8)	52(52,0)	14(14,0)	6(6,0)	13(13,0)	15(15,0)
Não	150(59,7)	87(58,0)	36(24,0)	4(2,6)	5(3,3)	18(12,0)
Ignorado	1(0,3)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	1(100,0)
Proteção facial						
Sim	28(11,1)	14(50,0)	4(14,2)	2(7,1)	5(17,8)	3(10,7)
Não	222 (88,4)	125(56,3)	46(20,7)	8(3,6)	13(5,8)	30(13,5)
Ignorado	1(0,3)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	1(100,0)
Bota						
Sim	77(30,6)	44(57,1)	11(14,2)	2(2,6)	13(16,8)	7(9,0)
Não	172(68,5)	95(55,2)	38(22,0)	8(4,6)	5(2,9)	26(15,1)
Ignorado	1(0,3)	0(0,0)	1(100,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)

Fonte: Dados obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN, 2015.

Estratificando a variável circunstância do acidente segundo o sexo, faixa etária, ocupação, situação de trabalho e tempo de trabalho, observou-se que o número de ocorrências de ATMB foi maior com técnicos de enfermagem do sexo feminino na faixa etária entre 30 a 39 anos e com tempo de serviço de até 3 anos e durante a administração de medicação (Tabela 4).

As mulheres e homens se acidentaram com mais frequência durante a administração de medicação (56,2%), seguido do momento do descarte (19,4%). Os profissionais entre 30 a 39 anos se acidentaram em maior número durante a administração de medicação (57,2%), bem como aqueles que apresentavam tempo de serviço até 3 anos (48,0%). A categoria profissional técnico de enfermagem foi a que mais se acidentou durante a administração de medicação (56,3%).

Quanto ao uso de equipamento de proteção individual (EPI), no momento da exposição, profissionais que não usavam luvas (46,8%) foram os que mais se acidentaram no momento do descarte de materiais. Registrou-se 34% dos acidentes ocorridos com trabalhadores que não usavam luvas no momento da administração de medicamentos (Tabela 3). A ausência do uso de avental (44,2%) foi mais frequente nos acidentes durante a administração de medicamentos. A ausência do uso de máscaras, óculos, proteção facial e bota foram frequentes nos AT analisados.

Tabela 4 – Associação entre a circunstância do acidente de trabalho com exposição à material biológico e as variáveis sexo, faixa etária, situação de trabalho e tempo de trabalho nas unidades hospitalares públicas de Palmas-TO (2010-2014).

Variáveis	Circunstância do acidente				
	Na administração de medicação	Durante o descarte de perfurocortante	Na lavagem de material	Realizando procedimentos	Outros
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)
Sexo					
Feminino	130(56,2)	45(19,4)	10(4,3)	15(6,4)	31(13,4)
Masculino	9(45,0)	5(25,0)	0(0,0)	3(15,0)	3(15,0)
Faixa etária					
20-39	44(54,3)	12(14,8)	2(2,4)	8(9,8)	15(18,5)
30-39	55(57,2)	19(19,7)	3(3,1)	5(5,2)	14(14,5)
40 – 61	40(54,0)	19(25,6)	5(6,7)	5(6,7)	5(6,7)

Ocupação					
Enfermeiro	15(50,0)	1(3,3)	1(3,3)	4(13,3)	9(30,0)
Téc. de enfermagem	116(56,3)	46(22,3)	8(3,8)	13(6,3)	23(11,1)
Aux. de enfermagem	8(53,3)	3(20,0)	1(6,6)	1(6,6)	2(13,3)
Situação de trabalho					
Empregado	126(55,0)	46(20,0)	10(4,3)	17(7,4)	30(13,1)
Temporário	1(20,0)	2(40,0)	0(0,0)	0(0,0)	2(40,0)
Outros/Ignorado	12(70,5)	2(11,7)	0(0,0)	1(5,8)	2(11,7)
Tempo de trabalho					
Até 3 anos	60(48,0)	31(24,8)	7(5,6)	8(6,4)	19(15,2)
4-6 anos	25(64,1)	5(12,8)	1(2,5)	3(7,6)	5(12,8)
7 anos ou mais	21(52,5)	10(25,0)	1(2,5)	3(7,5)	5(12,5)
Ignorado	33(70,2)	4(8,5)	1(2,1)	4(8,5)	5(10,6)

Fonte: Dados obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN, 2015.

Quanto ao tipo de AT grave foram registrados acidentes de trabalho típico (n=3) e acidente de trabalho de trajeto (n=3) (Quadro 1). Foi identificada a relação entre o código da causa do acidente e o diagnóstico da lesão CID10 e foi constatado que o “Contato com ferramentas manuais sem motor” (n=1) ocasionou “Traumatismo de músculos extensores e tendões múltiplos ao nível do punho e da mão”; “Motociclista traumatizado em outros acidentes de transporte e em acidentes de transporte não especificados” (n=2) ocasionou “Outros traumatismos especificados envolvendo regiões múltiplas do corpo” e “Fratura de mandíbula”; “Motociclista traumatizado em um acidente de transporte sem colisão” (n=1) ocasionou “fratura de clavícula”; “Corte, punção, perfuração ou hemorragia acidentais durante a prestação de cuidados médicos ou cirúrgicos” (n=1) ocasionou “Traumatismo do músculo extensor e tendão de outro dedo ao nível do punho e da mão” e “Queda em ou de escadas ou degraus” (n=1) ocasionou “Contusão de outras partes e partes não especificadas do pé”.

Quadro 1 – Distribuição dos acidentes de trabalho grave entre os profissionais de enfermagem segundo descrição das causas dos acidentes, diagnóstico da lesão e evolução do caso nas unidades hospitalares públicas de Palmas-TO (2010-2014).

Descrição das causas dos acidentes conforme CID 10	Descrição do diagnóstico da lesão conforme CID 10	Tipo de acidente	Evolução
Contato com ferramentas manuais sem motor	Traumatismo de músculos extensores e tendões múltiplos ao nível do punho e da mão	Típico	Incap. Parcial
Motociclista traumatizado em outros acidentes de transporte e em acidentes de transporte não especificados	Fratura de mandíbula	Trajeto	Incap. Parcial
Motociclista traumatizado em um acidente de transporte sem colisão	Fratura de clavícula	Trajeto	Incap. Parcial
Motociclista traumatizado em outros acidentes de transporte e em acidentes de transporte não especificados	Outros traumatismos especificados envolvendo regiões múltiplas do corpo	Trajeto	Cura
Queda em ou de escadas ou degraus	Contusão de outras partes e partes não especificadas do pé	Típico	Cura
Corte, punção, perfuração ou hemorragia acidentais durante a prestação de cuidados	Traumatismo do músculo extensor e tendão de dedo ao nível do punho e mão	Típico	Outro

* Extraído do Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN, 2015.

IV - Condutas adotadas após o acidente de trabalho

Quanto aos AT graves, todos os profissionais de enfermagem vitimados receberam atendimento médico e foram identificadas as evoluções dos casos quanto à Incapacidade Parcial (n=3), Cura (n=2) e Outros (n=1) (Quadro 1).

Em relação às condutas adotadas dos profissionais de enfermagem após o ATMB, observou-se elevado o número de profissionais sem indicação de quimioprofilaxia (84,4%) em relação aos profissionais acidentados que tiveram indicação como AZT+3TC (5,1%), AZT + 3TC + Indinavir (1,9%), Imunoglobulina Humana contra hepatite B (0,3%); Vacina contra Hepatite B (1,1%) e outro esquema Antirretroviral (0,3%) (Tabela 5). Não houve registro de recusa da quimioprofilaxia indicada pelos trabalhadores vitimados. Neste estudo é importante destacar que foram detectados casos em que não houve descrição da profilaxia utilizada (n=14), ou seja, o profissional vitimado recebeu a indicação de quimioprofilaxia, mas não foi descrito o tratamento que lhe foi indicado.

Tabela 5 – Associação entre a circunstância do acidente de trabalho com exposição à material biológico envolvendo profissionais de enfermagem e a conduta dos casos nas unidades hospitalares públicas de Palmas-TO (2010-2014).

Conduta	Circunstância do acidente					
		Na administração de medicação	Durante o descarte de perfurocortante	Na lavagem de material	Realizando procedimentos	Outros
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)
Indicação de quimioprofilaxia						
Sim	37(14,7)	16(43,2)	12(32,4)	1(2,7)	3(8,1)	5(13,5)
Não	212(84,4)	122(57,5)	37(17,4)	9(4,2)	15(7,0)	29(13,6)
Recusou quimioprofilaxia indicada						
Sim	0(0,00)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
Não	37(14,7)	16(43,2)	12(32,4)	1(2,7)	3(8,1)	5(13,5)
*AZT+ **3TC						
Sim	13(5,1)	5(38,4)	3(23,0)	0(0,0)	1(7,6)	4(30,7)
Não	236(94,0)	133(56,3)	46(19,4)	10(4,2)	17(7,2)	30(12,7)
AZT+3TC + Indinavir						
Sim	5(1,9)	1(20,0)	4(80,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
Não	244(97,2)	137(56,1)	45(18,4)	10(4,1)	18(7,3)	34(13,9)
AZT+3TC+Nelfinavir						
Sim	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
Não	248(98,8)	137(55,2)	49(19,7)	10(4,0)	18(7,2)	34(13,7)
Imunoglobulina Humana contra hepatite B						
Sim	1(0,3)	1(100,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
Não	248(98,8)	137(55,2)	49(19,7)	10(4,0)	18(7,2)	34(13,7)
Vacina contra Hepatite B						
Sim	3(1,1)	3(100,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
Não	246(98,0)	135(54,8)	49(19,9)	10(4,0)	18(7,3)	34(13,8)
Outro esquema de ARV						
Sim	1(0,3)	1(100,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
Não	247(98,4)	136(55,0)	49(19,8)	10(4,0)	18(7,2)	34(13,7)

Fonte: Dados obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN, 2015.

Nota: * AZT: medicamento Zidovudina / ** 3TC: medicamento Lamivudina

Quanto à evolução dos casos após o ATMB, não foram observados registros de alta com conversão sorológica e óbito (Tabela 6). Foram frequentes os profissionais que apresentaram alta sem conversão sorológica (70,1%), seguido de alta devido ao paciente ser fonte negativa (15,5%), abandono (13,5%) e ignorado (0,7%).

A maioria dos casos com indicação de quimioprofilaxia ocorreu no momento da administração de medicamentos, seguido do descarte (Tabela 5). Nenhum caso recusou quimioprofilaxia indicada ou necessitou das drogas combinadas AZT+3TC+Nelfinavir.

Ao associar a variável evolução da conduta com os tipos de acidente de trabalho, observou-se que nenhum caso recebeu alta com conversão sorológica ou foi a óbito. A maioria dos casos, decorrentes da administração de medicação obteve alta de paciente fonte negativa (Tabela 6). O abandono foi a terceira evolução mais frequente entre os acidentados durante a administração da medicação (47,0%) e o mais frequente entre os acidentados durante procedimentos (23,5%).

Tabela 6 – Associação entre a circunstância do acidente de trabalho com exposição a material biológico envolvendo profissionais de enfermagem e a evolução dos casos nas unidades hospitalares públicas de Palmas-TO (2010-2014)

Evolução	Circunstância do acidente					
		Na administração de medicação	Durante o descarte de perfurocortante	Na lavagem de material	Realizando procedimentos	Outros
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)
Alta com Conversão Sorológica	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
Alta sem conversão sorológica	176(70,1)	98 (55,6)	40(22,7)	8 (4,5)	6 (3,4)	24(13,6)
Alta paciente fonte negativa	39(15,5)	24 (61,5)	4(10,2)	1(2,5)	4(10,2)	6(15,3)
Abandono do tratamento	34(13,5)	16(47,0)	5(14,7)	1(2,9)	8(23,5)	4(11,7)
Ignorado	2(0,7)	1(50,0)	1(50,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
Óbito	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)

Fonte: Dados obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN, 2015.

5 DISCUSSÃO

No período de 2010 a 2014 foram notificados 257 acidentes de trabalho nas unidades hospitalares públicas de Palmas-TO. Destes, 251 ocorreram por ATMB e o H1 apresentou uma maior frequência de profissionais que se envolveram nesse tipo de agravo. As mulheres, na faixa etária de 30 a 39 anos, técnicos de enfermagem, empregados na instituição hospitalar e aqueles com tempo de serviço de até 3 anos foram os mais expostos em todos os hospitais estudados. A administração de medicação e no momento do descarte foram as circunstâncias em que ocorreram mais AT, destaca-se para os AT aqueles ocorridos durante os procedimentos de exames de glicemia (DEXTRO) e o descarte inadequado de material perfurocortante em bancada, cama, chão etc. A via percutânea é o tipo de exposição mais comum, e a agulha é o instrumento que tem causado maior número de ocorrência entre os profissionais. Além disso, sangue/fluidos com sangue/soro e plasma aparece como o material orgânico de maior registro.

No estudo há registro de profissionais de enfermagem que não estavam usando EPI's no momento da exposição. É importante destacar a qualidade das notificações do segmento de equipamentos de proteção uma vez que foram identificados poucos campos ignorados e/ou falta de registro. Quanto ao tratamento, observou-se elevado número de profissionais sem indicação de quimioprofilaxia em relação aos profissionais acidentados que tiveram indicação de quimioprofiláticos. Já na evolução, foi frequente o número de trabalhadores que obtiveram alta sem conversão sorológica seguido de alta devido ao paciente ser fonte negativa. Mesmo assim, é importante ressaltar que ainda ocorreu abandono do tratamento pós-exposição, sendo esta a terceira evolução de caso mais frequente entre os acidentados.

Ao comparar o número de ocorrências de AT nos hospitais públicos do município de Palmas com hospitais de outros estados percebe-se um menor número de notificações de AT nas instituições H1, H2 e H3. No estudo de Sêcco e Robazzi (2007), em um hospital geral, terciário e público do estado do Paraná que apresenta um número médio anual de 634 profissionais de enfermagem, foram registradas no período de 1997 a 2002, 392 notificações de ATMB. Considerando que no H1, H2 e H3 apresentam, respectivamente, um número médio de 1.505, 535 e 253 de trabalhadores de enfermagem, e, ao se realizar um estudo comparativo proporcional (número de ATMB no período estudado/número de trabalhadores de enfermagem), observou-se que a ocorrência de ATMB notificados nos H1 (0,11), H2 (0,09) e H3 (0,07) foi inferior ao hospital de ensino da região Sul (0,61).

Na pesquisa realizada por Ruiz, Barboza e Soler (2004) em uma unidade hospitalar de ensino com 2.000 trabalhadores em São Paulo, foram registradas, no período de 2000 a 2001, 861 notificações de AT (0,43). Já em uma pesquisa de Pimenta e *et al.* (2013), um hospital na cidade de

Ribeirão Preto no estado de São Paulo, que contava com 1.215 profissionais de enfermagem, apresentou 636 ATMB (0,52).

O resultado desta análise sugere que os hospitais H1, H2 e H3 apresentam um número muito abaixo de notificações em relação aos demais hospitais de outras regiões do Brasil possivelmente devido à subnotificação dos AT. Essa conclusão é evidenciada por alguns fatores que podem contribuir para a ausência dessas notificações, a saber: os setores de segurança do trabalho onde são realizadas as notificações funcionam apenas em horário comercial, o que muitas vezes dificulta para o profissional que trabalha no período noturno se deslocar em outro turno para a o registro do acidente; ocorrência de esquecimento e/ou desinteresse do profissional que foi vítima de AT no final de semana; falta de conhecimento sobre os protocolos inerentes nas unidades em relação aos AT e a falta de tempo para a notificação dos profissionais que apresentam mais de um vínculo empregatício.

Além disso, o estudo de Machado e Machado (2011) realizado em um dos hospitais analisados nessa pesquisa, relatou que aproximadamente 36% dos casos de ATMB não foram notificados, o que reforça a ideia de que o baixo índice de AT ocorridos principalmente no H1 está relacionado à falta de notificação dos trabalhadores de enfermagem. Uma revisão integrativa de Prochnow *et al.* (2011), que buscou analisar os artigos sobre acidente de trabalho no tocante à subnotificação, revela que as justificativas mais citadas para a ocorrência do não registro dos AT foram a burocracia, desconhecimento do protocolo ou da necessidade de notificação, desinteresse, displicência, falta de tempo, funcionamento em horário comercial da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar, irrelevância do acidente, medo do afastamento do trabalho, plantão agitado com intercorrências, médico plantonista que descartou a necessidade, sorologia negativa do paciente e sobrecarga de trabalho.

Em relação às características das vítimas de acidentes de trabalho, há predominância de mulheres em todos os acidentes estudados, sendo a categoria profissional técnico de enfermagem a mais notificada. A faixa etária que mais apresentou ATMB foi de 30 a 39 anos. Já nos AT graves, a faixa etária que prevaleceu foi de 40 a 61 anos. O vínculo do profissional é, em sua grande maioria, com a instituição hospitalar e o tempo de serviço predominante do trabalhador vitimado é de até 3 anos de trabalho.

Os resultados apresentados nesta pesquisa são semelhantes a outros estudos como o de Giancotti *et al.* (2014) em um hospital público do Sul, no qual foi verificado o predomínio do sexo feminino (87,3%) e a faixa etária de 20 a 30 anos (45,6%). No estudo de Araujo *et al.* (2012) realizado em um hospital de referência situado no nordeste, foi observado número expressivo (94,7%) de AT com os profissionais do sexo feminino e maior número na faixa etária de 19 a 30 anos (39,7%). Já no estudo de Brune e Brune (2014) realizado em um hospital do centro-oeste, também foi registrada uma

maior frequência de mulheres entre os acidentados (82,6%). Esse fato pode ser explicado porque, historicamente, a profissão de enfermagem é composta majoritariamente pela população feminina. Segundo os dados do Conselho Federal de Enfermagem, a maioria dos profissionais de enfermagem é do sexo feminino, os quais correspondem a 87,24% dos profissionais registrados nos Conselhos regionais de enfermagem do Brasil (COFEN, 2011).

É importante considerar que de modo geral, as trabalhadoras de enfermagem realizam dupla jornada de trabalho apresentando outro vínculo empregatício, o que constitui um dos fatores que eleva o risco de AT (OLIVEIRA *et al.*, 2015).

Em relação à faixa etária, observou-se que os adultos jovens são os profissionais mais vitimados de acordo com as literaturas supracitadas (GIANCOTTI *et al.*, 2014; ARAUJO *et al.*, 2012). No entanto nos hospitais H1, H2 e H3, a frequência foi maior na faixa etária de 30 a 39 anos. Esses dados sugerem que, apesar da idade um pouco mais avançada em relação aos demais estudos, o tempo de serviço de até 3 anos (com notificação mais frequente) pode ser um fator indicativo de inexperiência e insegurança na realização das técnicas de enfermagem.

No estudo de Lima, Oliveira e Rodrigues (2011), realizado em um hospital de Santa Casa no sul do país, verificou-se que a profissão mais acometida foi a dos técnicos de enfermagem. Observa-se resultados diferentes na pesquisa realizada por Valim e Marziale (2011) em um município situado no sudeste onde a maior parte dos acidentados correspondeu à classe dos auxiliares (49,4%) seguida de técnicos de enfermagem (14,1%), assim como no estudo de Araujo *et al.* (2012) que mostrou elevada frequência de auxiliares de enfermagem vitimados por AT (57,5%).

Os resultados revelam que os profissionais técnicos e auxiliares de enfermagem encontram-se em um maior número nos AT. Esse fato pode ser explicado devido serem em maior número nas unidades hospitalares e pela sua atividade ocupacional ao realizar assistência direta aos pacientes.

Em relação às características dos acidentes, neste estudo a circunstância do acidente na atividade de administração de medicação ocorreu em 55,38% dos casos e predominou o procedimento de mensuração da glicemia, administrações venosas e descarte. Chama a atenção o descarte inadequado de material perfurocortante em bancada, cama, chão e a manipulação de caixa com material perfurocortante. Acidentes por via percutânea com sangue/fluido com sangue/ soro e plasma, envolvendo agulha com e sem lúmen foram os de maior frequência no presente estudo.

Resultados semelhantes foram obtidos no estudo de Araujo *et al.* (2012), onde 88% dos AT foram ocasionados por exposição percutânea, 70,1% foram causados por agulha com lúmen, 87,3% apresentaram exposição ao sangue e 13,7% ocorreram no momento do descarte inadequado do material perfurocortante em bancada, cama e etc. Brune e Brune (2014) observaram que o maior número de agente causador do AT é a agulha com lúmen (62,4%) seguida da agulha sem lúmen (13%).

Para Valim e Marziale (2011), o sangue esteve presente em 80% dos casos registrados, sendo a exposição percutânea a mais acometida pelos profissionais vitimados. Já para Lima, Oliveira e Rodrigues (2011), 87,5% dos casos de AT tiveram o sangue envolvido no momento da exposição.

É importante salientar o elevado número de AT relacionado à mensuração da glicemia (Dextro) nesta pesquisa (13,1%), que se assemelhou ao estudo de Araujo *et al.* (2012) e que apresentou um quantitativo aproximado de profissionais acidentados nesse procedimento (13,3%). Este resultado mostra que apesar de o procedimento ser bastante simples em relação a outras assistências dispensadas ao paciente, ele deve ser avaliado como uma ação que apresenta grande risco ocupacional ao trabalhador.

Assim, pode-se inferir que a maioria dos procedimentos realizados que competem aos profissionais de enfermagem tem a presença do tecido sanguíneo. A maioria dos procedimentos que são relacionados ao cuidar de enfermagem está relacionada ao sangue como curativos de ferida aberta, administração de medicações, punção venosa etc. A via percutânea é um fator que pode estar diretamente relacionada a sua proporcionalidade, pois a área exposta da superfície cutânea é maior que a superfície mucosa (LIMA, *et al.*, 2011)

Além disso, os materiais perfurocortantes como as agulhas são os principais instrumentos de trabalho dos profissionais de enfermagem, colocando-o em iminente risco de acidente ocupacional.

Em um estudo realizado no nordeste brasileiro, Oliveira *et al.* (2015) revelaram que no momento da exposição dos profissionais de enfermagem, 68,6% profissionais usavam luvas, 59,9% usavam máscara, 12,9% usavam avental e 10,5% usavam óculos. Araújo *et al.* (2012) observaram que 21,2% dos acidentados usavam luvas, 11,5% estavam de máscara e 7,8% usavam avental.

O resultado da pesquisa revela que apesar do uso do EPI ser mais elevado nos hospitais H1, H2 e H3 em relação a outras instituições descritas na literatura, ainda há necessidade de se realizar uma educação continuada sistemática no processo de serviço para incentivar o seu uso de forma contínua e consistente. Além disso, é importante ressaltar que a ficha de notificação do SINAN não revela o verdadeiro motivo da não utilização dos equipamentos de proteção individual, não permitindo inferir se o não uso está relacionado à falta de fornecimento de material e equipamentos pela própria instituição ou pela própria opção do profissional.

Para diminuir os riscos ocupacionais entre os trabalhadores da saúde, é necessário estabelecer medidas de precaução padrão. Entre essas medidas, a mais preconizada é o uso do EPI que serve como barreira de proteção contra agentes causadores de doenças (OLIVEIRA *et al.* 2015).

No presente estudo, observou-se casos notificados que no momento da administração de medicamentos não utilizavam luvas, avental, óculos, máscara, proteção facial e bota.

Quanto ao tipo de acidente de trabalho grave, foi identificado que a metade dos casos apresentou como causa o motociclismo ocasionando traumatismos não especificados envolvendo regiões múltiplas do corpo e fratura de mandíbula. Metade dos profissionais de enfermagem vitimados apresentaram sequelas que culminaram na incapacidade parcial para o exercício do trabalho. Apesar do pequeno número de registros de AT grave notificados no período, é relevante problematizar questões intersetoriais entre saúde e trânsito, uma vez que os mais graves acidentes não foram aqueles observados no âmbito hospitalar.

De acordo com um estudo de Scussiato *et al.* (2013), os AT graves não são específicos dos ambientes de trabalho e ocorrem com uma frequência cada vez maior nas vias públicas.

Uma pesquisa realizada por Hennington, Cordeiro e Filho (2004) aponta que a violência urbana vem aumentando gradativamente, além de ser a "causa básica" dos acidentes de trajeto. Ainda segundo esse estudo está sendo cada vez mais comum ocorrer AT em vias públicas. E a percepção que se tem é que há essa realidade em todas as grandes cidades brasileiras.

Em relação às condutas adotadas dos profissionais de enfermagem após o acidente de trabalho com exposição a material biológico, a maioria dos profissionais não apresentou indicação de quimioprofilaxia. Nesta pesquisa não houve registro de recusa de quimioprofilaxia indicada.

No estudo de Araújo *et al* (2012), 31,4% não tiveram indicação de quimioprofilaxia, 26,3% fizeram uso da vacina contra hepatite B, 24,9% usaram a combinação AZT + 3TC; 14,1% teve indicação de Imunoglobulina Humana contra hepatite B; 10% usaram outro esquema de antirretroviral. Já para Lima, Oliveira e Rodrigues (2011), 8% dos acidentados necessitaram de medicamentos antirretrovirais para HIV.

Nesta pesquisa, é perceptível a predominância de profissionais que não apresentaram indicação de quimioprofilaxia. De acordo com o Ministério da Saúde, o uso de medicamentos quimioprofiláticos para HIV são indicados para dois casos: quando o material biológico envolvido no acidente apresenta HIV positivo e quando não for possível identificar o paciente fonte do AT (LIMA, OLIVEIRA E RODRIGUES 2011).

Resultados diferentes foram obtidos no estudo de Valim e Marziale (2011) no qual a maioria dos profissionais vitimados obteve alta devido ao paciente fonte apresentar sorologia negativa (48,2%) e alta sem conversão sorológica (22,4%).

Já de acordo com Giancotti *et al.* (2014), há um número significativo de casos de abandono do tratamento (65,1%) seguido de alta sem soroconversão (23,3%). Oliveira *et al.* (2015) também registram a evolução do casos com uma grande quantidade de Ignorado (68,2%), seguido de alta por paciente fonte negativo (20,2%) e alta sem conversão sorológica (7,3%).

Diante disso, deve-se salientar a importância do acompanhamento de, no mínimo, 6 meses dos profissionais que se acidentaram, incluindo a realização de testes sorológicos bem como a necessidade de um correto preenchimento da notificação (VALIM e MARZIALE,2011).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os acidentes de trabalho nas unidades hospitalares têm sido um dos grandes agravos que acometem os profissionais de enfermagem, uma vez que eles estão inseridos em um processo de trabalho com elevado risco ocupacional. Administrar medicamentos, fazer curativos em feridas abertas, realizar acesso venoso, ou seja, prestar cuidados diretos ao paciente fazem parte de ações diárias que os colocam em situações iminentes de danos à saúde.

Além disso, é importante ressaltar que os acidentes ocupacionais podem ocorrer dentro e fora do ambiente de trabalho (neste caso, a instituição hospitalar), sendo identificados como acidentes de trabalho típico e de trajeto. Também há vários tipos de agravos que podem ser caracterizados de acordo com a exposição do trabalhador.

Neste estudo observou-se que os acidentes de trabalho com exposição à material biológico foram os mais frequentes (97,6%) quando comparados ao acidente de trabalho grave (2,4%). Não houve ocorrência de intoxicações exógenas. O número de acidentes de trabalho nos hospitais pesquisados foi menor em relação aos demais hospitais das demais regiões do Brasil. Logo, é possível que haja elevada subnotificação, especialmente quando se compara com um estudo realizado há quatro anos em um dos hospitais estudados, onde se observou 36% de subnotificação (MACHADO e MACHADO, 2011).

Nos hospitais envolvidos no estudo, os Serviços de Segurança e Saúde do Trabalhador (SST) juntamente com os Núcleos de Vigilância Epidemiológica têm adotado ações que visam orientar e sensibilizar o trabalhador de enfermagem no seu processo de serviço, no entanto ainda é grande a subnotificação dos acidentes com estes profissionais.

Concomitantemente, há falta de campos importantes na ficha de notificação para captação de informações. Isso porque, muitas vezes, a ficha apresenta falha no registro dos dados relativos à ocorrência dos acidentes como, por exemplo, o motivo de não ser utilizado um EPI. Hoje esse registro pode ser inserido no campo das informações complementares de forma manuscrita, mas dependendo de quem realiza a notificação, corre-se o risco de não descrever as informações de forma clara e precisa ou até mesmo não registrá-la. Assim, deixa-se de produzir dados de grande relevância para o desenvolvimento de estratégias efetivas de prevenção e investigação epidemiológica.

Sugere-se, então, reformulação dos campos referentes à ficha de notificação do SINAN para que haja captação de forma mais eficiente da ocorrência de agravos à saúde do trabalhador, principalmente aquelas relacionadas ao uso de EPI's. Além disso, propõe-se reforçar as medidas preventivas em cada setor das unidades hospitalares quanto aos fatores de riscos a que estão expostos os profissionais de enfermagem.

É importante reavaliar os horários de funcionamento dos serviços referentes à saúde do trabalhador dentro de cada unidade hospitalar estudada. O funcionamento do serviço de notificação nos períodos noturnos e finais de semana é uma importante forma de inclusão dos trabalhadores de enfermagem que trabalham nesses turnos ou têm outros vínculos empregatícios e/ou apresentam dificuldades pessoais, profissionais, sociais e econômicas. Essa conduta, além de garantir acessibilidade para notificação dos AT pelos profissionais, estimularia o processo de notificação no ambiente hospitalar.

Em relação ao excesso de carga de trabalho (devido a um número insuficiente de funcionários no plantão) e de carga horária (devido à realização de horas extras, trocas de plantão e/ou manutenção de dupla ou tripla jornada de trabalho) relatados por alguns profissionais de enfermagem, alerta-se para a necessidade de desenvolver grupos de discussão e reflexão no próprio ambiente de serviço sobre os riscos ocupacionais elevados aos quais estes profissionais estão expostos. O ideal é promover um envolvimento desses trabalhadores permitindo que os mesmos possam identificar riscos e tomar decisões preventivas, construindo estratégias adequadas para cada situação com o objetivo de diminuir os riscos ocupacionais e melhorar as condições de trabalho.

É importante realizar educação continuada em saúde quanto à adoção de práticas seguras relacionadas aos riscos ocupacionais e acidentes de trabalho através de palestras sobre biossegurança, cursos sobre a prevenção de acidentes de trabalho (cursos de aperfeiçoamento e/ou cursos de Educação a Distância-EAD), rodas de conversas e a capacitação quanto ao uso e importância dos EPI's. Essas metodologias facilitariam o processo de sensibilização dos profissionais de enfermagem quanto à prevenção de acidentes ocupacionais e também para o desenvolvimento de uma cultura de notificação nas unidades hospitalares.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALAN, M.M; CÉSAR-VAZ, M.R; ALMEIDA T. **Educação ambiental e o conhecimento do trabalhador em saúde sobre situações de risco.** *Ciência Saúde Coletiva* 2005; 10 (sup): 39-47.
- ALMEIDA, A. L. & ROCHA, D. **Saúde do Trabalhador.** São Paulo: Hucitec, 1997.
- ALMEIDA, C.B. et al. **Acidentes de trabalho envolvendo os olhos: avaliação de riscos ocupacionais com trabalhadores de enfermagem.** *Rev Latino-Am Enfermagem.* 13(5):708-16, 2005.
- AMORIM,I.G. et al. **Caracterização dos acidentes com exposição a material giológico envolvendo a equipe de enfermagem de um hospital universitário.** *Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações,v.12,n.1,p.811-81,jan./jul.2014.*
- ARAÚJO, T.M. et al. **Acidentes de trabalho com exposição a material biológico entre os profissionais de Enfermagem.** *Revista de Enfermagem Referência* 7 (2012): 7-14.
- ASCARI, R.A.; SILVA,A. **Riscos Ocupacionais da equipe de enfermagem inserida na Atenção Básica de Saúde.** *Revista UNINGÁ.* Vol.22,n.2,pp.16-21 (Abr - Jun 2015)
- ASSIS, D.C. et al. **Fatores predisponentes à ocorrência dos acidentes de trabalho com material perfurocortante entre trabalhadores de enfermagem.** *Saúde Coletiva* 9.56 (2012): 51-55.
- BARBOSA, A. **Riscos ocupacionais em hospitais: um desafio aos profissionais da área de saúde ocupacional.** [dissertação] - Mestrado em Ciências da Enfermagem. Faculdade de Enfermagem.Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1989.
- BARBOSA,M.A;FIGUEIREDO,V.L;PAES,M.S.L. **Acidentes de trabalho envolvendo profissionais de enfermagem no ambiente hospitalar: Um levantamento em banco de dados.** *Revista Enfermagem Integrada – Ipatinga: Unileste- MG-V.2-N.1-Jul./Ago. 2009.*
- BAKKE, H. A.; ARAÚJO, N. M. C. **Acidentes de trabalho com profissionais de saúde de um hospital universitário.** *Produção, v. 20, n. 4, p. 669-676, 2010.*
- BERNARDINO, S.H.M.; PAIZANTE, G.O. **Análise dos registros de acidentes ocupacionais por perfurocortantes.** *Rev Meio Amb Saude.* 2007; 2(1):136-50.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de Outubro de 1988**. Brasília, DF, 1988.

BRASIL, **Lei Orgânica de Saúde -8080**, 19 de setembro de 1990. Brasília, DF, MS. 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.224/GM em 5 de dezembro de 2002. **Estabelecer o sistema de Classificação Hospitalar do Sistema único de Saúde**. Available from: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2002/Gm/GM-2224.htm>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Legislação em saúde: Caderno de legislação em saúde do trabalhador**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – 2º ed. rev. e ampl. – Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

BRASIL. **NR-6- Equipamento de Proteção Individual- EPI**. In: EQUIPE ATLAS. Segurança e medicina do trabalho. 54. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal - Centro Gráfico, 1988.

Brasil. Lei n. 8213 de 24 de julho de 1991. **Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências**. Diário Oficial da União [periódico na internet]. 1991 ago. 14 .

BRASIL. Portaria nº. 2.437/GM, de 7 de dezembro de 2005. **Dispõe sobre a ampliação e o fortalecimento da Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador – RENAST – no Sistema Único de Saúde – SUS**. Diário Oficial da União 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Notificação de acidentes do trabalho fatais, graves e com crianças e adolescentes / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas**. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006a. 32 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Saúde do Trabalhador; 2.Protocolos de Complexidade Diferenciada).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Sistema de Informação de Agravos de Notificação–SINAN: normas e rotinas / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica**. – Brasília: Editorado Ministério da Saúde,2006b. 80 p.: il.– (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

BRUNE,A.C.R.;BRUNE, M.F.S.S. **A avaliação das notificações de acidentes com exposição à material biológico na região do Médio Araguaia/MT.** Infarma-Ciências Farmacêuticas 26.1 (2014): 67-72.

BULHÕES, I. **Riscos do trabalho em enfermagem.** Rio de Janeiro: [s.n.], 1994.

BULHÕES, I. **Riscos do trabalho de enfermagem.** 2 Ed. Rio de Janeiro: Folha Carioca, 1998.

BURGUESS, A. **Riscos ocupacionais em hospitais: um desafio aos profissionais da área de saúde ocupacional.** [dissertação] Florianópolis (SC): Departamento de Enfermagem da UFSC,1997.

CANALLI, R.T.C. **Riscos ocupacionais e acidentes com material biológico em profissionais de enfermagem da saúde coletiva.** Tese Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental. Ribeirão Preto, 2012. 189f.

CARVALHO, G. M. **Enfermagem do trabalho.** São Paulo: EPU, 2001.

CARVALHO, G.M. **Enfermagem do Trabalho.** 2º ed. Rio de Janeiro:Guanabara Koogan,2014.

CAVALCANTE,C.A.A. et al. **Perfil dos agravos relacionados ao trabalho notificados no Rio Grande do Norte, 2007 a 2009.** Epidemiol. Serv. Saúde, v.23 n.4. Brasília dez.2014.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION - CDC. **Exposure to blood: what healthcare personnel need to know.** Atualizado em maio de 2016. Disponível em: <http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/bbp/Exp_to_Blood.pdf>.

CHIODI, M. B.;;MARZIALE, M.H.P.; ROBAZZI, M.L.C.C. **Acidentes de trabalho com material biológico entre trabalhadores de unidades de saúde pública.** Rev. Latino-americana Enfermagem. 2007.

CHIODI, M. B. et al. **Acidentes registrados no Centro de Referência em Saúde do Trabalhador de Ribeirão Preto – São Paulo.** Revista Gaúcha Enfermagem. V. 31. N. 2. Porto Alegre. Junho 2010.

CRUZ, G.M. **Os Riscos Ocupacionais da Equipe de Enfermagem no âmbito hospitalar.** Monografia apresentada ao Curso de Enfermagem na Universidade Federal da Bahia, 2008.

CORDEIRO et al. **Incidência de acidentes do trabalho não-fatais em localidade do Sudeste do Brasil.** Cad.Saúde Pública, Rio de Janeiro, 22(2):387-393, fev, 2006

COTRIM, G; FERNANDES,M.G. **Filosofar.** 1 ed. São Paulo: Saraiva, 2010

DALAROSA, M.G. **Acidentes com material biológico: risco para trabalhadores de enfermagem em um hospital de Porto Alegre**. Dissertação de mestrado apresentado à Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2007.

DALRI, R.C.M.B. **Riscos ocupacionais entre trabalhadores de enfermagem de unidades de Pronto-Atendimento em Uberaba-MG**. Dissertação de mestrado apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. 2007

DE ENFERMAGEM, Conselho Federal. **Análise de dados dos profissionais de enfermagem existentes nos Conselhos Regionais. Relatório de pesquisa**. Brasília: Cofen, 2011 .Disponível em: <http://www.portalcofen.gov.br/sitenovo/sites/default/files/pesquisaprofissionais.pdf>

DIAS, E.C.; HOEFEL, M.G. **O desafio de implementar as ações de saúde do trabalhador no SUS: a estratégia da RENAST**. Ciências Saúde Coletiva 2005; 10:817-27.

DOEBBELLING, B.N. et al. **Percutaneous injury, blood exposure, and adherence to standard precautions: are hospital-based health care providers still at risk**. Clinical Infectious Diseases, Chicago, v. 37, n. 8, p. 1006-13, out. 2003.

ESTRYN-BEHAR, M.. **Ergonomia hospitalar. Teoria e prática**. 7º Encontro Nacional de Enfermagem do Trabalho. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

FACCHIN, L. T. **Prevalência de subnotificação de acidentes com material biológico pela equipe de enfermagem de um hospital de urgência**. 98 f. [dissertação]. Mestrado em Enfermagem-Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.

FERREIRA, M.D. **Subnotificação de acidentes com material biológico pelos profissionais de enfermagem de um hospital-escola do interior paulista**. Ribeirão Preto, 2012. 96 p. [dissertação] Dissertação de Mestrado apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP.

FIGUEIREDO, R.M. **Opinião dos servidores de um hospital escola a respeito de acidentes com material perfurocortante na cidade de Campinas-SP**. Rev Bras Saúde Ocupacional 1992.

GIANCOTTI,G.M. et al. **Caracterização das vítimas e dos acidentes de trabalho com material biológico atendidas em um hospital público do Paraná, 2012.** Epidemiol. Serv. Saúde. Brasília,23(2):337-346, abr-jun2014.

GUEDES, E.M.; MAURO, M.Y.C. **(RE) visando os fatores de risco e as condições de trabalho da enfermagem hospitalar.** Rev. Enfermagem. UERJ, Rio de Janeiro, v.9, n.2, p. 144-151, 2001.

HÄMÄLÄINEN, P.; TAKALA, J.; SAARELA, K. L. **Global estimates of occupational accidents.** Safety Science, v. 44, p. 137-156, 2006.

HENNINGTON, E.A.; CORDEIRO, R.; FILHO, D.C.M. **Trabalho, violência e morte em Campinas, São Paulo, Brasil.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro , v. 20, n. 2, p. 610-617, Apr. 2004

JANSEN, AC. **Um novo olhar para os acidentes de trabalho na enfermagem: a questão do ensino.** [dissertação]. Ribeirão Preto (SP): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP; 1997.

LACERDA, R.A. **Riscos de infecção ocupacional por exposição a substâncias orgânicas e medidas de precauções.** In: LACERDA, R.A. (org.). Controle de infecção em centro cirúrgico, fatos, mitos e controvérsias. São Paulo: Atheneu, 2003.

LIMA,L.M.; C.C.; OLIVEIRA, C.C.; RODRIGUES, K.M.R. **Exposição ocupacional por material biológico no Hospital Santa Casa de Pelotas - 2004 a 2008.** Esc. Anna Nery [online].2011,vol.15,n.1,ISSN-1414-8145.

LIMA,L.M. et al. **Incidência de acidentes Ocupacionais envolvendo profissionais de enfermagem em um Hospital Público.** Revista Interdisciplinar NOVAFAPI, Teresina. v.4, n.3, p.39-43, Jul-Ago-Set. 2011.

LIRALL, P.F.C. et al. **Investigação de acidentes biológicos entre profissionais da equipe multidisciplinar de um hospital.** Rev. Enfermagem. UERJ, Rio de Janeiro, out/dez; 19(4):583-6. 2011.

LOPES,R; MEYER,M. B.; WALDOW, S. **Estudo sobre acidentes de trabalho ocorridos com trabalhadores de Enfermagem de um hospital de ensino.** [dissertação]. Ribeirão Preto (SP): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP,1996.

MACHADO, M.R.M.; MACHADO, F.A. **Acidentes com material biológico em trabalhadores de enfermagem do Hospital Geral de Palmas (TO)**. Rev. bras. Saúde ocupacional. São Paulo, 36 (124): 274-281, 2011

MARIN. H. F.; PAIVA, M. S.; BARROS, S. M. O. **AIDS e Enfermagem Obstétrica**. São Paulo: EPU, 1991.

MARTINS, M.D.S. **Epidemiologia dos acidentes de trabalho em instituições públicas de saúde – fatores associados e repercussões**. Tese de doutoramento em Ciências de Enfermagem. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar. Universidade do Porto. Porto, 2014.

MENDES, R. & DIAS, E. C.. **Da medicina do trabalho à saúde do trabalhador**. Revista de Saúde Pública, 1996.

MENDES, R. **Patologia do Trabalho Atualizada e Amplicada**. 2ª edição. editora atheneu. 2005.

MAURO,M.Y.C;MUZI,C.D.; GUIMARÃES,R.M.; MAURO,C.C.C. **Riscos Ocupacionais em Saúde**. Revista Enfermagem.UERJ 2004; 12:338-45.

NAPOLEÃO,A.A;ROBAZZI, M.L.C.C.; MARZIALE,M.H.P.;HAYASHIDA,M. **Causas de subnotificação de acidente do trabalho entre trabalhadores de enfermagem**. Rev. Latino-Am. Enfermagem vol.8 no.3 Ribeirão Preto July 2000.

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 vol.12 no.2 Ribeirão Preto Mar./Apr. 2004.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **OIT Notícias: Brasil, 2007 – 2014 / Organização Internacional do Trabalho**. Brasília: OIT, 2015.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Módulos de Princípios de Epidemiologia para o Controle de Enfermidades**. Módulo 2: Saúde e doença na população / Organização Pan-Americana da Saúde. Brasília : Organização Pan-Americana da Saúde ; Ministério da Saúde, 2010.

OLIVEIRA, B.A.C.; KLUTHCOVSKY, A.C.G.C.; KLUTHCOVSKY, F.A. **Estudo sobre a ocorrência de acidentes de trabalho com material biológico em profissionais de enfermagem de um hospital**. Cogitare Enferm. 2008;13(2):194-205.

OLIVEIRA,Q.B.;SANTOS,R.S.;SANTOS,C.M.F. **Acidentes de Trabalho na equipe de enfermagem: Uma revisão de literatura.** Revista Enfermagem Contemporânea. Agosto 2 (1):32-52. 2013.

OLIVEIRA, S.M; SANTOS,G.S.S. **Utilização dos equipamentos de proteção individual por parte dos profissionais de enfermagem do hospital São Sebastião de Recreio-MG** Monografia (Aperfeiçoamento/Especialização em Pós Graduação em Enfermagem do Trabalho) - Faculdade Redentor; 2014

OLIVEIRA,E.C. et al. **Análise epidemiológica de acidentes de trabalho com exposição a material biológico entre profissionais de enfermagem.** SANARE, Sobral, V.14, n.01, p.27-32, jan./jun.-2015.

OLIVEIRA, A. C.; DIAZ, M. E. P.; TOLEDO, A. D. **Acidentes de trabalho com materiais perfurocortantes entre a equipe multiprofissional de uma unidade de emergência.** Ciência, Cuidado e Saúde, Maringá, v.9, n.2, p.341-49, abr/jun, 2010.

PIMENTA, F.R. et al. **Atendimento e seguimento clínico especializado de profissionais de enfermagem acidentados com material biológico.** Revista da Escola de Enfermagem da USP [online]. 2013, vol.47, n.1, pp. 198-204.

PITTA,A.M.F. **Hospital: dor e morte como ofício.** 5ªed. São Paulo: Hucitec; 2003.

PORTARIA N 1.679 DE 19 DE SETEMBRO DE 2002 - **Dispõe sobre a estruturação da Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador no SUS e dá outras providências.** Brasília: Ministério da Saúde; 2002. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF); 2002.

PORTARIA Nº 104, DE 25 DE JANEIRO DE 2011. **Define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme o disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 (RSI 2005), a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional e estabelece fluxo, critérios, responsabilidades e atribuições aos profissionais e serviços de saúde.** Publicada no DOU Nº 18, quarta-feira, 26 de janeiro de 2011, Pág. 37, Seção 1.

PROCHNOW, A. et al. **Perfil dos acidentes de trabalho publicados em estudos brasileiros.** Saúde (Santa Maria), v.37, n.1, p. 7790, 2011.

PRÜSS-ÜSTÜN, A.; RAPITI, E.; HUTIN, Y. **Sharps injuries: global burden of disease from sharps injuries to health-care workers**. World Health Organization. Environmental Burden of Diseases Series, n. 3, p. 1-39, 2003.

RAPPARINI, C. et al. **Occupational exposures to bloodborne pathogens among healthcare workers in Rio de Janeiro, Brazil**. Journal of Hospital Infection, v. 65, p. 131-137, 2007. Disponível em: . Acesso em: 07 nov. 2007.

REZENDE,A (Org.) **Curso de Filosofia: para professores e alunos dos cursos e segundo grau e de graduação**. 13 ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.

RIBEIRO, E.J.G & SHIMIZU, H.E. **Acidentes de Trabalho com Trabalhadores de Enfermagem**. Revista Brasileira de Enfermagem. Vol 60 no.5 Brasília Sept/Oct 2007.

ROWE, M. P.; GIUFFRE M. **Evaluating needlestick injuries in nursing personnel**. AAOHJ, Thorofore, v. 39, n. 11, p. 503-7, November 1991.

RUIZ, M. T.; BARBOZA, D. B.; SOLER, Z. A. S. G. **Acidente de trabalho: um estudo sobre esta ocorrência em um hospital geral**. Revista Arquivo Ciência Saúde, Ribeirão Preto, v. 11, n. 5, p. 119-124, out./dez. 2004.

SECO,I.A.O. &ROBAZZI,M.L.C.C. **Acidentes de Trabalho na Equipe de Enfermagem de um Hospital de Ensino do Paraná-Brasil**. Ciencia y enfermería XIII: 65-78 - vol.13 no.2 supl.2, 2007.

SECO,I.A.O.; GUTIERREZ,P.R.;MATSUO,T. **Acidentes de trabalho em ambiente hospitalar e riscos ocupacionais para os profissionais de enfermagem**. Semina: Ciências Biológicas e da Saúde, Londrina, v . 23, p. 19-24, jan./dez. 2002

SILVA, VEF. **O desgaste do trabalhador de enfermagem: relação trabalho de enfermagem e saúde do trabalhador**. [Tese] São Paulo (SP) : Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo; 1998.

SIMÃO, S.A.F.; SOUZA, V.; BORGES, R. A. A.;SOARES, C.; CORTEZ, E. A. **Acidentes de trabalho com material perfurocortante envolvendo profissionais de enfermagem de unidade de emergência hospitalar**. Revista de enfermagem. UFRJ, Rio de Janeiro,2010.

SANTOS,S.S.;COSTA,N.A.;MASCARENHAS,M.D.M. **Caracterização das exposições ocupacionais a material biológico entre trabalhadores de hospitais no Município de Teresina, Estado do Piauí, Brasil, 2007 a 2011.** Epidemiol. Serv. Saúde, v.22, n.1. Brasília, mar.2013.

SOUZA, M.; VIANA, L. A. C. **Incidência de acidentes de trabalho relacionada com a não utilização das Precauções Universais.** Rev. Bras. Enferm, Brasília, v. 46, n. 3-4, p. 234-244, jul./dez. 1993.

SOUZA A.C.S. et al. **O uso de equipamentos de proteção individual entre graduandos de cursos da área da saúde e a contribuição das instituições formadoras.** Ciênc. cuid. saúde. 7(1):27-36, 2008.

TAKAYANAGUI, A. M. M. **Trabalhadores de saúde e meio ambiente: ação educativa do enfermeiro na conscientização para gerenciamento de resíduos sólidos.** 178 f. Tese (Doutorado em Enfermagem Saúde Pública) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 1993.

TAKEDA, E.; ROBAZZI. M. L.; LAVRADOR, M. A. S. **Risco ocupacional de adquirir tuberculose entre trabalhadores de enfermagem hospitalar.** Rev. Bras. Enfermagem, Rio de Janeiro, v. 53, n. 3, jul/set. 2001.

SPAGNUOLO, R.S.; BALDO, R.C.S.; GUERRINI, I.A. **Análise epidemiológica dos acidentes com material biológico registrados no Centro de Referência em Saúde do Trabalhador - Londrina-Paraná.** Rev Bras Epidemiológica. 2008 jun 1192: 315-23

SOUZA, M.; VIANA, L. A. C. **Incidência de acidentes de trabalho relacionada com a não utilização das Precauções Universais.** Rev. Bras. Enfermagem, Brasília, v. 46, n. 3-4, p. 234-244, jul./dez. 1993.

SCUSSIATO, L.A. et al . **Perfil epidemiológico dos acidentes de trabalho graves no Estado do Paraná, Brasil, 2007 a 2010.** Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília , v. 22, n. 4, p. 621-630, dez. 2013 .

VALIM, M.D.; MARZIALE, M.H.P. **Avaliação da exposição ocupacional a material biológico em serviços de saúde.** Texto Contexto Enfermagem, Florianópolis,2011 ,20 (Esp): 138-46.

_____. Lei n.º 8.213, de 24 de julho de 1991. **Dispõe sobre os planos de benefícios da Previdência Social e dá outras providências.** Diário Oficial União, 1991. Disponível em :<http://www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/42/1991/8213.htm>. Acesso em: 01 ago 2015.

_____. Lei n.º 6.514, de 22 de dezembro de 1977. **Legislação e Segurança ocupacional.** Diário Oficial União, 1978. Disponível em : <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6514.htm>. Acesso em: 01 ago 2015.

_____. Lei n.º 7.498, de 25 de junho de 1986. **Dispõe sobre o exercício da Enfermagem e dá outras providências.** Diário Oficial União, 1986. Disponível em : <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7498.htm>. Acesso em: 01 ago 2015.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº 777/GM, de 28 de abril de 2004. **Dispõe sobre os procedimentos técnicos para a notificação compulsória de agravos à saúde do trabalhador em rede de serviços sentinela específica, no Sistema Único de Saúde – SUS.** Diário Oficial [da] União, 29 abril 2004.

_____. Ministério da Previdência Social. Seção IV – Acidentes do Trabalho: Capítulo 31 – Acidentes do Trabalho. **Anuário Estatístico da Previdência Social – AEPS 2012,** Disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br/dados-abertos/aeps-2013-anuario-estatistico-da-previdencia-social-2013/aeps-2013-secao-iv-acidentes-do-trabalho/aeps-2013-secao-iv-acidentes-do-trabalho-tabelas/>>. Acesso em: 01 ago. 2015.

_____. Ministério da Previdência Social. Seção IV – Acidentes do Trabalho: Capítulo 31 – Acidentes do Trabalho. **Anuário Estatístico da Previdência Social – AEPS 2013,** Disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br/dados-abertos/aeps-2013-anuario-estatistico-da-previdencia-social-2013/aeps-2013-secao-iv-acidentes-do-trabalho/aeps-2013-secao-iv-acidentes-do-trabalho-tabelas/>>. Acesso em: 01 ago. 2015.

_____. Ministério da Previdência Social. Seção IV – Acidentes do Trabalho: Capítulo 31 – Acidentes do Trabalho. **Anuário Estatístico da Previdência Social – AEPS 2014,** Disponível em: <<http://www.mtps.gov.br/dados-abertos/dados-da-previdencia/previdencia-social-e-inss/anuario-estatistico-da-previdencia-social-aeps/>>. Acesso em: 16 julho. 2016.



APÊNDICE A

SOLICITAÇÃO DE DISPENSA DO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Eu, REGIANY CALAZANS LAMEIRA portador do CPF nº 658.241.052-00, pesquisadora responsável pelo projeto intitulado “**Acidentes de trabalho com profissionais de enfermagem em unidades hospitalares do município de Palmas-TO**”, solicito perante este Comitê de Ética em Pesquisa a dispensa da utilização do TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE para a realização deste projeto de pesquisa, tendo em vista que o mesmo utilizará dados obtidos a partir do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador – CEREST-Tocantins e do Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN. Vale ressaltar que não serão identificados na pesquisa os hospitais escolhidos para este estudo. Nestes termos, me comprometo a cumprir todas as diretrizes e normas regulamentadoras descritas nas Resoluções 466 de 2012, e suas complementares, no que diz respeito ao sigilo e confidencialidade dos dados utilizados.

Palmas, 27 de novembro de 2015

Regiany Calazans Lameira

APÊNDICE B

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS
SECRETARIA DE SAÚDE
FUNDAÇÃO ESCOLA SAÚDE PÚBLICA**

**RELATÓRIO DA ANÁLISE DE PROJETO PELA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO
DE PROJETO E PESQUISA**

Nº 052 – 05/2015

INSTITUIÇÃO: Universidade Federal da Bahia

PESQUISADOR: *Regiany Calazans Lameira da Silva*

TÍTULO DO TRABALHO: Acidentes de Trabalho com Profissionais de Enfermagem em Unidades Hospitalares no Município de Palmas- To.

PARECER

Após reunião da Comissão de Avaliação de Projeto e Pesquisa e de acordo com a resolução 466/2012 que rege sobre a realização de pesquisas envolvendo seres humanos, e que, determina que toda pesquisa deve ser realizada dentro de princípios éticos e morais, concluiu-se que a referida pesquisa atende às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde, estando sua execução liberada.

SITUAÇÃO DO PROJETO: Aprovado

Palmas, 26 de maio de 2015

Werlem B. S. Santiago

Werlem Batista da Silva Santiago
Comissão de Avaliação de Projetos e Pesquisas

Werlem Batista da S. Santiago
Chefe de Divisão de Ensino,
Trabalho e Pesquisa/SEMUS
Matr: 137491

ANEXO A



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA SAÚDE
ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE



SINAN
SISTEMA DE INFORMAÇÃO
DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO
FICHA DE INVESTIGAÇÃO
ACIDENTE DE TRABALHO GRAVE

N°

Definição de caso:

- São considerados acidentes de trabalho aqueles que ocorram no exercício da atividade laboral, ou no percurso de casa para o trabalho. São considerados acidentes de trabalho graves aqueles que resultam em morte, aqueles que resultam em mutilações e aqueles que acontecem com menores de dezoito anos.

- Acidente de trabalho fatal é aquele que leva a óbito imediatamente após sua ocorrência ou que venha a ocorrer posteriormente, a qualquer momento, em ambiente hospitalar ou não, desde que a causa básica, intermediária ou imediata da morte seja decorrente do acidente.

- Acidentes de trabalho com mutilações: é quando o acidente ocasiona lesão (poli traumatismos, amputações, esmagamentos, traumatismos crânio-encefálico, fratura de coluna, lesão de medula espinhal, trauma com lesões viscerais, eletrocussão, asfixia, queimaduras, perda de consciência e aborto) que resulte em internação hospitalar, a qual poderá levar à redução temporária ou permanente da capacidade para o trabalho.

- Acidentes de trabalho em crianças e adolescentes: é quando o acidente de trabalho acontece com pessoas menores de dezoito anos.

Dados Gerais	1	Tipo de Notificação		2 - Individual			
	2	Agravado/doença		3	Data da Notificação		
	ACIDENTE DE TRABALHO GRAVE		4	Código (CID10)	5	Y 96	
Dados de Residência	4	UF	5	Município de Notificação	6	Código (IBGE)	
	6	Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)		7	Data do Acidente		
	8	Nome do Paciente		9	Data de Nascimento		
Notificação Individual	10	(ou) Idade	11	Sexo	12	Gestante	
	1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano		M - Masculino F - Feminino I - Ignorado	1-1º Trimestre 2-2º Trimestre 3-3º Trimestre 4- Idade gestacional ignorada 5- Não 6- Não se aplica 9- Ignorado	13		Raça/Cor
	14		Escolaridade		1- Branca 2- Preta 3- Amarela 4- Parda 5- Indígena 9- Ignorado		
	15		Número do Cartão SUS		16		Nome da mãe
Dados de Residência	17	UF	18	Município de Residência	19	Distrito	
	20	Bairro		21	Logradouro (rua, avenida,...)		
	22	Número	23	Complemento (apto., casa, ...)	24	Geo campo 1	
	25	Geo campo 2		26	Ponto de Referência	27	CEP
	28	(DDD) Telefone		29	Zona	30	País (se residente fora do Brasil)
	1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado						
	DADOS COMPLEMENTARES DO CASO						
Antecedentes Epidemiológicos	31	Ocupação					
	32	Situação no Mercado de Trabalho					
	01 - Empregado registrado com carteira assinada		05 - Servidor público celetista		09 - Cooperativado		
	02 - Empregado não registrado		06 - Aposentado		10 - Trabalhador avulso		
	03 - Autônomo/conta própria		07 - Desempregado		11 - Empregador		
	04 - Servidor público estatutário		08 - Trabalho temporário		12 - Outros		
	33		Tempo de Trabalho na Ocupação		34		Local Onde Ocorreu o Acidente
1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano		1- Instalações do contratante 2 - Via pública		3- Instalações de terceiros 4- Domicílio próprio 9 - Ignorado			
Dados da Empresa Contratante							
35	Registro/ CNPJ ou CPF		36				Nome da Empresa ou Empregador
37	Atividade Econômica (CNAE)		38	UF	39	Município	
40		Distrito		41	Bairro	42	Endereço
43	Número	44	Ponto de Referência	45			(DDD) Telefone

Antecedentes Epidemiológicos

46 O Empregador é Empresa Terceirizada
 1 - Sim 2 - Não 3 - Não se aplica 9 - Ignorado

47 Se Empresa Terceirizada, Qual o CNAE da Empresa Principal

48 CNPJ da Empresa Principal

49 Razão Social (Nome da Empresa)

Dados do Acidente

50 Hora do Acidente H (hora) M (minutos)

51 Horas Após o Início da Jornada H (hora) M (minutos)

52 UF 53 Município de Ocorrência do Acidente Código (IBGE) 54 Código da Causa do Acidente CID 10 (de V01 a Y98)
CID 10

55 Tipo de Acidente 56 Houve Outros Trabalhadores Atingidos 57 Se Sim, Quantos
 1- Típico 2- Trajeto 9- Ignorado 1- Sim 2- Não 9- Ignorado

Dados do Atendimento Médico

58 Ocorreu Atendimento Médico? 59 Data do Atendimento 60 UF

61 Município do Atendimento Código (IBGE) 62 Nome da U. S de Atendimento Código

63 Partes do Corpo Atingidas

01- Olho	04- Tórax	07- Membro superior	10- Todo o corpo	<input type="checkbox"/>
02- Cabeça	05- Abdome	08- Membro inferior	11- Outro	<input type="checkbox"/>
03- Pescoço	06- Mão	09- Pé	99- Ignorado	<input type="checkbox"/>

64 Diagnóstico da Lesão CID 10

65 Regime de Tratamento
 1- Hospitalar
 2- Ambulatorial
 3- Ambos
 9- Ignorado

Conclusão

66 Evolução do Caso
 1 - Cura
 2 - Incapacidade temporária
 3 - Incapacidade parcial
 4 - Incapacidade total permanente
 5 - Óbito por acidente de trabalho grave
 6 - Óbito por outras causas
 7 - Outro
 9 - Ignorado

67 Se Óbito, Data do Óbito

68 Foi Emitida a Comunicação de Acidente no Trabalho - CAT
 1 - Sim 2 - Não 3 - Não se aplica 9 - Ignorado

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES E OBSERVAÇÕES

Descrição sumária de como ocorreu o acidente/ atividade/ causas/ condições/ objeto/ agentes que concorreram direta ou indiretamente para a ocorrência do acidente

Outras informações:

Investigador

Município/Unidade de Saúde Cód. da Unid. de Saúde

Nome Função Assinatura

ANEXO B



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA SAÚDE
ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE



SINAN
SISTEMA DE INFORMAÇÃO
DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO
ACIDENTE DE TRABALHO COM EXPOSIÇÃO
À MATERIAL BIOLÓGICO
FICHA DE INVESTIGAÇÃO

Nº

Definição de caso: Acidentes envolvendo sangue e outros fluidos orgânicos ocorridos com os profissionais da área da saúde durante o desenvolvimento do seu trabalho, aonde os mesmos estão expostos a materiais biológicos potencialmente contaminados.

Os ferimentos com agulhas e material perfuro cortante em geral são considerados extremamente perigosos por serem potencialmente capazes de transmitir mais de 20 tipos de patógenos diferentes, sendo o vírus da imunodeficiência humana (HIV), o da hepatite B (HBV) e o da hepatite C (HCV) os agentes infecciosos mais comumente envolvidos.

Dados Gerais	1	Tipo de Notificação		2 - Individual		
	2	Agravado/doença		Código (CID10)	3 Data do Notificação	
	ACIDENTE DE TRABALHO COM EXPOSIÇÃO À MATERIAL BIOLÓGICO		Z20.9			
	4 UF	5	Município de Notificação	Código (IBGE)		
	6	Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)		Código	7 Data do Acidente	
Notificação Individual	8 Nome do Paciente		9 Data de Nascimento			
	10 (ou) Idade	11 Sexo	12 Gestante	13 Raça/Cor		
	1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano	M - Masculino F - Feminino I - Ignorado	1 - 1º Trimestre 2 - 2º Trimestre 3 - 3º Trimestre 4 - 1º Trimestre gestacional 5 - Não 9 - Ignorado	1 - Branca 2 - Preta 3 - Amarela 4 - Parda 5 - Indígena 9 - Ignorado		
	14 Escolaridade					
	0 - Analfabeto 1 - 1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau) 2 - 4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau) 3 - 5ª a 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4 - Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 5 - Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau) 6 - Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau) 7 - Educação superior incompleta 8 - Educação superior completa 9 - Ignorado 10 - Não se aplica					
15	Número do Cartão SUS		16 Nome da mãe			
Dados de Residência	17 UF	18	Município de Residência	Código (IBGE)	19 Distrito	
	20	Bairro		21 Logradouro (rua, avenida,...)		
	22	Número		23 Complemento (apto., casa, ...)		
	24	Geo campo 1		25 Geo campo 2		
	26	Ponto de Referência		27 CEP		
	28	(DDD) Telefone		29 Zona	30 País (se residente fora do Brasil)	
	1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado					
	Dados Complementares do Caso					
Antecedente epidemiológicos	31 Ocupação					
	32 Situação no Mercado de Trabalho			33 Tempo de Trabalho na Ocupação		
	01 - Empregado registrado com carteira assinada		05 - Servidor público celetista	09 - Cooperativado	1 - Hora	
	02 - Empregado não registrado		06 - Aposentado	10 - Trabalhador avulso	2 - Dia	
	03 - Autônomo/ conta própria		07 - Desempregado	11 - Empregador	3 - Mês	
	04 - Servidor público estatuatário		08 - Trabalho temporário	12 - Outros	4 - Ano	
	09 - Ignorado					
	Dados da Empresa Contratante					
	34 Registro/ CNPJ ou CPF		35 Nome da Empresa ou Empregador			
	36 Atividade Econômica (CNAE)		37 UF	38 Município	Código (IBGE)	
39 Distrito		40 Bairro		41 Endereço		
42 Número	43 Ponto de Referência		44 (DDD) Telefone			
45 O Empregador é Empresa Terceirizada						
1 - Sim 2 - Não 3 - Não se aplica 9 - Ignorado						

ANEXO C

 REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL MINISTÉRIO DA SAÚDE ESTADO DE SÃO PAULO SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE		 SINAN SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO INTOXICAÇÃO EXÓGENA FICHA DE INVESTIGAÇÃO		Nº		
Caso suspeito: todo aquele indivíduo que, tendo sido exposto a substâncias químicas (agrotóxicos, medicamentos, produtos de uso doméstico, cosméticos e higiene pessoal, produtos químicos de uso industrial, drogas, plantas, alimentos e bebidas), apresente sinais e sintomas clínicos de intoxicação e/ou alterações laboratoriais provavelmente ou possivelmente compatíveis.						
Dados Gerais	1	Tipo de Notificação		2 - Individual		
	2	Agravado/doença		INTOXICAÇÃO EXÓGENA		
	3	Código (CID10)	Data da Notificação			
	4	UF	5	Município de Notificação	Código (IBGE)	
Notificação Individual	6	Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)		Código		
	7	Data dos Primeiros Sintomas				
	8	Nome do Paciente		9	Data de Nascimento	
	10	(ou) Idade	11	Sexo	12	Gestante
Dados de Residência	13	Raça/Cor				
	14	Escolaridade				
	15	Número do Cartão SUS		16	Nome da mãe	
	17	UF	18	Município de Residência	Código (IBGE)	
Dados Complementares do Caso	19	Distrito		20	Bairro	
	21	Logradouro (rua, avenida,...)		22	Número	
	23	Complemento (apto., casa, ...)		24	Geo campo 1	
	25	Geo campo 2		26	Ponto de Referência	
	27	CEP				
	28	(DDD) Telefone		29	Zona	
	30	Pais (se residente fora do Brasil)				
Antecedentes Epidemiológicos	31	Data da Investigação		32	Ocupação	
	33	Situação no Mercado de Trabalho				
	34	Local de ocorrência da exposição				
Dados da Exposição	35	Nome do local/estabelecimento de ocorrência		36	Atividade Econômica (CNAE)	
	37	UF	38	Município do estabelecimento	Código (IBGE)	
	39	Distrito				
	40	Bairro		41	Logradouro (rua, avenida, etc. - endereço do estabelecimento)	
	42	Número	43	Complemento (apto., casa, ...)	44	Ponto de Referência do estabelecimento
	45	CEP				
46	(DDD) Telefone		47	Zona de exposição	48	Pais (se estabelecimento fora do Brasil)

Dados da Exposição	49 Grupo do agente tóxico/Classificação geral □ □ 01.Medicamento 02.Agotóxico;uso agrícola 03.Agotóxico/uso doméstico 04.Agotóxico/uso saúde pública 05.Raticida 06.Produto veterinário 07.Produto de uso Domiciliar 08.Cosmético/higiene pessoal 09.Produto químico de uso industrial 10.metál 11.Drogas de abuso 12.Planta tóxica 13.Alimento e bebida 14.Outro _____ 99.Ignorado				
	50 Agente tóxico (informar até três agentes) Nome Comercial/popular _____		Princípio Ativo 1 - _____ 2 - _____ 3 - _____		
	51 Se agrotóxico, qual a finalidade da utilização □ 1.Inseticida 2.Herbicida 3.Carrapaticida 4.Raticida 5.Fungicida 6.Preservante para madeira 7.Outro _____ 8.Não se aplica 9.Ignorado				
	52 Se agrotóxico, quais as atividades exercidas na exposição atual 01- Diluição 05-Colheita 09-Outros 1ªOpção: □ □ 02-Pulverização 06- Transporte 10-Não se aplica 2ªOpção: □ □ 03- Tratamento de sementes 07-Desinsetização 99-Ignorado 3ªOpção: □ □ 04- Armazenagem 08-Produção/formulação				
	53 Se agrotóxico de uso agrícola, qual a cultura/lavoura _____				
	54 Via de exposição/contaminação 1ªOpção: □ 1- Digestiva 4-Ocular 7-Transplacentária 2ªOpção: □ 2-Cutânea 5-Parenteral 8-Outra 3ªOpção: □ 3-Respiratória 6-Vaginal 9-Ignorada				
Dados do Atendimento	55 Circunstância da exposição/contaminação □ □ 01-Uso Habitual 02-Acidental 03-Ambiental 04-Uso terapêutico 05-Prescrição médica inadequada 06-Erro de administração 07-Automedicação 08-Abuso 09-Ingestão de alimento ou bebida 10-Tentativa de suicídio 11-Tentativa de aborto 12-Violência/homicídio 13-Outra: _____ 99-Ignorado				
	56 A exposição/contaminação foi decorrente do trabalho/ ocupação? □ 1-Sim 2-Não 9- Ignorado		57 Tipo de Exposição □ 1 - Aguda - única 2 - Aguda - repetida 3 - Crônica 4 - Aguda sobre Crônica 9 - Ignorado		
	58 Tempo Decorrido entre a Exposição e o Atendimento _____ □ 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano 9- Ignorado				
	59 Tipo de atendimento □ 1-Hospitalar 2 -Ambulatorial 3 - Domiciliar 4 -Nenhum 9- Ignorado		60 Houve hospitalização? □ 1 -Sim 2 -Não 9- Ignorado		
	61 Data da internação _____		62 UF _____		
	63 Município de hospitalização _____		64 Unidade de saúde _____		
Conclusão do Caso	65 Classificação final □ 1 - Intoxicação confirmada 2 - Só Exposição 3 -Reação Adversa 4 -Outro Diagnóstico 5 -Síndrome de abstinência 9 -Ignorado				
	66 Se intoxicação confirmada, qual o diagnóstico _____ CID - 10 _____				
	67 Critério de confirmação □ 1 - Laboratorial 2 - Clínico-epidemiológico 3 - Clínico		68 Evolução do Caso □ 1 - Cura sem sequela 2 - Cura com sequela 3 - Óbito por intoxicação exógena 4 - Óbito por outra causa 5-Perda de seguimento 9-Ignorado		
	69 Data do óbito _____		70 Comunicação de Acidente de Trabalho - CAT. □ 1 - Sim 2 - Não 3 - Não se aplica 9 - Ignorado		
71 Data do Encerramento _____					
Informações complementares e observações					
Observações: _____ _____ _____					
Investigador	Município/Unidade de Saúde		Cód. da Unid. de Saúde		
	Nome		Assinatura		
		Função			

CURRICULUM VITAE DOS PESQUISADORES



DISPONÍVEIS NA PLATAFORMA LATTES NOS SEGUINTE ENDEREÇOS:

Regiany Calazans Lameira: <http://lattes.cnpq.br/8321390686784148>

Sheila Maria Alvim de Matos: <http://lattes.cnpq.br/4278114866353853>