

LABORO - EXCELÊNCIA EM PÓS-GRADUAÇÃO  
UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MEDICINA DO TRABALHO

**UBIRANI SILVA NASCIMENTO**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE ACIDENTES COM MATERIAL  
BIOLÓGICO REGISTRADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**

São Luís  
2012

**UBIRANI SILVA NASCIMENTO**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE ACIDENTES COM MATERIAL  
BIOLÓGICO REGISTRADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**

Trabalho de conclusão de Curso apresentado ao  
Curso de Especialização em medicina do Trabalho  
do LABORO – Excelência em Pós Graduação  
/Universidade Estácio de Sá, para obtenção do título  
de Especialista em Medicina do Trabalho.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Doutora. Mônica Elinor Alves  
Gama

São Luís

2012

Nascimento, Ubirani Silva

Perfil epidemiológico dos casos de acidentes com material biológico registrados no Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão/Ubirani Silva Nascimento. – São Luís, 2011.

50f.

Monografia (Pós-Graduação em Medicina do Trabalho) – Curso de Especialização em Medicina do Trabalho, LABORO - Excelência em Pós-Graduação, Universidade Estácio de Sá, 2011.

1. Saúde do trabalhador. 2. Acidente de trabalho. 3. Material biológico. 4. Material perfurocortante. Hospital Universitário-UFMA. I. Título.

CDU 331.47(081)

**UBIRANI NASCIMENTO**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE ACIDENTES COM MATERIAL  
BIOLÓGICO REGISTRADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**

Trabalho de conclusão de Curso apresentado ao  
Curso de Especialização em medicina do Trabalho  
do LABORO – Excelência em Pós Graduação  
/Universidade Estácio de Sá, para obtenção do título  
de Especialista em Medicina do Trabalho.

Aprovada em     /     /

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Prof.<sup>a</sup> Mônica Elinor Alves Gama** (Orientadora)

Doutora em Medicina

Universidade de São Paulo - USP

---

**Profa. Rosemary Ribeiro Lindholm**

Mestre em Enfermagem Pediátrica

Universidade de São Paulo-USP

A Deus, autor da vida.

Aos meus pais.

A minha esposa e aos meus filhos

## AGRADECIMENTOS

A Deus, pela graça recebida.

Aos meus pais Moacir e Maria José pelo apoio e incentivo na minha formação.

À minha esposa Regina e aos meus filhos Hugo e Igor pelo carinho, apoio e compreensão.

À Prof<sup>ª</sup>. Doutora Mônica Elinor Alves Gama, pela segura orientação.

E aos demais professores do Curso pelo ensino transmitido.

*“Os riscos nas unidades hospitalares são decorrentes do contato e da forma como são prestados os serviços de assistência.”*

*Canedo*

## RESUMO

Perfil dos casos de acidentes com material biológico do Hospital Universitário da UFMA. Abordagem sobre a ocorrência dos acidentes envolvendo material biológico ocorridos no Hospital Universitário da UFMA que aconteceram entre os anos de 2008 a 2011 cujas variáveis analisadas referem-se as características dos profissionais acidentados, assim como dos materiais causadores e biológicos envolvidos nesses acidentes. Ao todo foram analisados 177 casos os quais estavam registrados no arquivo composto pelas fichas de notificação de acidentes do trabalho do Núcleo de Epidemiologia do Hospital Materno Infantil. Destacam-se aspectos a respeito de acidentes no trabalho, em especial no que condiz à legislação referente. Enfatizam-se os materiais biológicos enquanto material presente na maioria dos casos de acidentes na área da saúde. Apresentam-se fatores que mostram os materiais perfurocortantes como instrumentos de maior de acidentes, assim como os principais mecanismos de contaminação por materiais biológicos quando da ocorrência desses acidentes.

Palavras- chave: Saúde do trabalhador. Acidente de trabalho. Material biológico. Material perfurocortante. Hospital Universitário – UFMA.

## ABSTRACT

Profile of cases of accidents with biological material of UFMA University Hospital. Approach on the occurrence of accidents involving biological material has occurred at the University Hospital of UFMA happened between the years 2008 to 2011 whose variables analysed refer to characteristics of injured workers, as well as causative and biological materials involved in these accidents. A total of 177 cases that were examined were registered no file consisting of the chips work accident notification of Maternal Child Health Hospital Epidemiology. Include aspects concerning accidents no work, in particular by not referring to legislation complies. Emphasize the biological materials while material present in most cases of accidents in the area of health. Show factors are the materials most instruments as sharps of accidents, as well as the main mechanisms of contamination by organic materials when the occurrence of such accidents.

Keywords: worker health. Accident at work. Biological Material. Perforate and cutting Material. University Hospital – UFMA.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	- Distribuição numérica e percentual dos 177 profissionais acidentados de acordo com o perfil demográfico. São Luís - MA. 2012.....	28
Tabela 2	- Distribuição numérica e percentual dos 177 profissionais acidentados de acordo com a faixa etária. São Luís - MA. 2012....	29
Tabela 3	- Distribuição numérica e percentual dos 177 profissionais acidentados de acordo com a profissão. São Luís - MA. 2012.....	30
Tabela 4	- Distribuição numérica e percentual dos 177 profissionais acidentados de acordo com agente causador do acidente. São Luís - MA. 2012.....	32
Tabela 5	- Distribuição numérica e percentual dos 177 profissionais acidentados de acordo com o material orgânico envolvido. São Luís - MA. 2012.....	33
Tabela 6	- Distribuição numérica e percentual dos 177 profissionais acidentados de acordo com o encaminhamento ao médico do trabalho. São Luís - MA. 2012.....	34
Tabela 7	- Distribuição numérica e percentual dos 177 profissionais acidentados de acordo com as circunstâncias de ocorrência do acidente. São Luís - MA. 2012.....	35
Tabela 8	- Distribuição numérica e percentual dos 177 profissionais acidentados de acordo com o local de ocorrência do acidente. São Luís - MA. 2012.....	37

## SUMÁRIO

	p.
<b>1</b>	
<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	
<b>ACIDENTE DE TRABALHO.....</b>	<b>16</b>
<b>2.1</b>	
<b>Material biológico.....</b>	<b>18</b>
2.1.1	
Cuidados após acidente com exposição a material biológico.....	20
<b>2.2</b>	
<b>Material perfurocortante.....</b>	<b>22</b>
<b>3</b>	
<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>25</b>
<b>3.1</b>	
<b>Geral.....</b>	<b>25</b>
<b>3.2</b>	
<b>Específicos.....</b>	<b>25</b>
<b>4</b>	
<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>26</b>
<b>5</b>	
<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>28</b>
<b>6</b>	
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>40</b>
REFERÊNCIAS.....	43
ANEXOS.....	47

## 1 INTRODUÇÃO

É considerado como Acidente de trabalho o que acontece pela execução da atividade profissional a serviço de uma empresa, ou ainda pelo serviço de trabalho de segurados especiais, provocando lesão corporal ou perturbação funcional, capaz de causar o óbito ou a diminuição da capacidade do trabalho, vindo a incapacitar o trabalhador, de forma permanente ou temporária, no desenvolvimento de sua função laboral. As doenças provenientes da profissão, as resultantes da atividade laboral e os acidentes de trajeto, também, são vistas como acidente de trabalho (BRASIL, 1991).

Diversas são as doenças que podem ser adquiridas durante a ocorrência desses acidentes, dentre elas as mais graves são a AIDS, a hepatite B e C, e a sífilis, dentre outras que resultam em sequelas irreversíveis e até mesmo no óbito. Inicialmente, foi na década de 80, em função da epidemia pelo vírus do HIV, que as medidas profiláticas e o acompanhamento clínico – laboral, em face a exposição dos profissionais da saúde ao risco de acidentes de trabalho com materiais perfurocortantes, vieram a se tornar alvo de preocupações no Brasil (BRAGA, 2000; BRASIL, 2004).

Por estar exposto, em função de suas atividades funcionais, a uma quantidade significativa de micro-organismos, o profissional da saúde acaba por sofrer contaminações por diversos tipos de patologias, como no caso do vírus da hepatite B, o vírus da hepatite C, e o Vírus da Imunodeficiência Humana- HIV, e além de outro não menos preocupante como o agente transmissor da tuberculose, o qual pode ser transmitido pela inalação, pela ingestão, e também pela inoculação direta (MARTINS, 2007).

Toda atividade profissional apresenta seus diferentes riscos ocupacionais, estes podem ser de origem física, química, psicossocial, ergonômica ou biológica. Motivo pelo qual se torna indispensável o uso de equipamentos de segurança pelo funcionário no exercício de suas atividades, com vista a evitar a ocorrência de acidentes ou mesmo amenizar suas consequências quando estes se mostram inevitáveis por completo. O que é realidade presente entre os profissionais da saúde, em função da exposição contínua a diversos tipos de acidentes e por materiais e agentes variados (BRASIL, 2005).

O risco biológico é todo aquele compreendido como possibilidade de contato com material biológico, tipo sangue ou outro fluido orgânico que pode transportar agentes biológicos patogênicos, microrganismos geneticamente modificados ou não, as culturas de células, os parasitas e as toxinas, causadores de danos à saúde do homem (SOUSA, 2001).

Os empregados que trabalham na área de saúde, são os mais expostos ao risco biológico, entretanto, trabalhadores de outras áreas também podem estar à margem desse risco, como por exemplo: os empregados da limpeza e higienização dos ambientes hospitalares, os recolhedores do lixo, motoristas de ambulância, bombeiros, policiais militares, e outros (MARTINS, 2007).

Estudos desenvolvidos referentes a esta temática mostram que acidentes por picadas de agulhas em ambiente hospitalar, correspondem a 80 a 90% das transmissões de doenças infectocontagiosas entre os empregados desta área, o risco da transmissão da Hepatite B por picada de uma agulha contaminada é de 1:3, no caso da Hepatite C é de 1:30, e para HIV é de 1:300 (GODFRE, 2001).

Apesar da frequência com que os acidentes do trabalho acontecem, e em função dos quais ocorre a exposição dos trabalhadores ao risco biológico, ainda é inexistente um diagnóstico preciso da quantidade de profissionais acidentados e das consequências advindas desse fato, o que dificulta o planejamento e a adoção de medidas de prevenção (RAPARINNI; REZENDE; VITÓRIA, 2004).

Diante destas dificuldades, criou-se no Brasil, uma rede colaborativa de pesquisas e intercâmbio de informações, que envolve vários hospitais de várias regiões do país, integrando pesquisadores e especialistas em saúde do trabalhador, e que apresenta como meta, controlar e prevenir os acidentes de trabalho com exposição à material biológico (MARZIALE et al, 2007).

As discussões em torno dos acidentes com agentes biológicos têm repercutido amplamente no campo da área dos trabalhadores de saúde, por ser fator de riscos para os mesmos, assim como para a instituição na qual atuam. E em especial em função de que estes acontecem frequentemente.

Os profissionais da saúde encontram-se expostos a diversos riscos no ambiente hospitalar, pelo fato de estarem sujeitos a acidentes com materiais perfurocortantes, os quais podem levar a uma contaminação por agentes infecciosos com que os mesmos estão contaminados, vindo a resultar no comprometimento da saúde física e psicológica do indivíduo, podendo levar até mesmo ao óbito, por virem a contrair doenças infectocontagiosas resultantes do contato com materiais orgânicos (SASAMOTO et al, 2010).

Mesmo diante da importância desse problema, tem sido dada pouca atenção aos riscos provenientes dos acidentes de trabalho, das doenças ocupacionais e a notificação de acidentes que acontecem em meio aos profissionais da saúde. Apesar de ser obrigatória, a prática da emissão de notificações a respeito destes, deixa a desejar. O que ocorre em função do desconhecimento por parte dessa categoria, que são vítimas dos mesmos, da importância de se emitir esse documento (BARBOSA; FIGUEIREDO; PAES, 2009).

O sangue é um dos principais veículos da contaminação por doenças infectocontagiosas, fato este que o torna um material orgânico com o qual se deve evitar contato direto (RAPARINNI, 2010).

Em função das consequências advindas dos acidentes com material perfurocortantes, se torna imprescindível o acompanhamento e controle da evolução do quadro do profissional acidentado para que se possa prestar a devida assistência, assim como possibilitar a recuperação e amenizar a gravidade do caso. O alto risco ao qual estão expostos os profissionais da saúde no desenvolvimento de suas funções torna-se evidente, pelo fato de que no seu local de trabalho existem materiais biológicos geralmente contaminados, dentre os quais os mais frequentes são o sangue e demais fluidos orgânicos (ARAÚJO; BAKKE, 2011).

Os acidentes de trabalho por materiais diversos na área da saúde é fato constante. Sendo que os que mais causam acidentes são os perfurocortantes, pois os mesmos deixam o organismo do acidentado vulnerável à contaminação por materiais orgânicos variados, pois promove a exposição de agentes infecciosos a corrente sanguínea, assim como possibilitam a rápida disseminação desses agentes pelo organismo, o que pode vir a trazer graves consequências à saúde desses profissionais (RAPARINNI; REZENDE; VITÓRIA, 2004).

Agulhas e materiais perfurocortantes, são considerados os de maior periculosidade, pois através deles pode ocorrer a contaminação por mais de vinte tipos de patologias divergentes, pelo fato de que em geral nesses materiais está presente o sangue contaminado (GUILARDE et al, 2010).

A principal forma de prevenção da transmissão de vírus em face de acidentes ocupacionais constitui-se em evitar a exposição dos profissionais aos mesmos. Fato este que comprova a importância da imunização contra a hepatite B e C, assim como o eficiente atendimento prestado ao acidentado. Vindo também a viabilizar a elaboração de um programa de prevenção de infecções, e, além disso, são de suma importância para a segurança no trabalho (BALDO; GUERRINI; SPAGNUOLO, 2008).

A gravidade das consequências em virtude dos acidentes ocupacionais por exposição a material biológico irá depender do tipo de acidente, além de demais fatores, tais como gravidade, extensão da lesão, presença e quantidade de sangue envolvido, assim como das condições clínicas do paciente do qual o material referido é proveniente e o adequado uso das medidas profiláticas (TIPLLE et al, 2004).

Com vista a se evitar as complicações em decorrência dos acidentes, várias providências devem ser tomadas diante dos mesmos. Como a realização de diversos exames e, principalmente, a identificação do material com o qual o profissional acidentado entrou em contato, para saber a origem do mesmo e assim

administrar as devidas medicações de emergência, a fim de reduzir os riscos à saúde do profissional (BRASIL, 2002).

De acordo com estudos publicados no Brasil a realidade dos acidentes ocupacionais que acontecem no país é semelhante à de outros países, no que se refere à incidência dos mesmos assim como da falta de notificação. Outro fato preocupante diz respeito à continuidade do tratamento desses acidentados. Pois percebe-se, através dos mesmos, que a maioria dos profissionais abandonam o tratamento, ficando então suscetíveis a graves sequelas (BRASIL, 2006).

Em virtude dessa realidade sentiu-se a necessidade de avaliar o perfil epidemiológico dos casos de acidentes com material biológico registrados no Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão.

A vigilância epidemiológica é imprescindível por permitir a coleta de informações sobre acidentes, pois possibilita que os dados sejam analisados com vista a priorização de medidas e ações voltadas a identificar os casos e os fatores que levaram a ocorrência dos mesmos. Por essa razão um estudo que visa a identificação do perfil epidemiológico dos profissionais acidentados com materiais biológicos em uma instituição, pode contribuir significativamente para a elaboração de estratégias eficientes, tanto para minimizar a ocorrência desses, quanto para conscientização das equipes de saúde e, além disso, para a adequação de técnicas e medidas de prevenção.

A temática em questão é de suma importância, pois impulsiona a reflexão sobre os riscos provenientes do desenvolvimento das atividades do profissional da saúde, e que para serem evitados ou amenizados devem receber a devida atenção não só por parte dos profissionais isoladamente, mas sim de toda a equipe da instituição. Promovendo assim a criação de programas capazes de auxiliar no combate a esses acidentes com eficiência. Em função dos fatores anteriormente expostos optou-se pela temática “acidentes de trabalho” com delimitação aos materiais causadores dos acidentes entre os profissionais do Hospital Universitário da UFMA.

A pesquisa busca contribuir para a eficiência no combate a ocorrência desses acidentes, assim como das medidas preventivas e de emergência diante da ocorrência dos mesmos. Por se acreditar que a qualidade de vida do profissional da saúde é indispensável para que o mesmo possa prestar o atendimento devido e qualitativo à população que tanto necessita da atuação desses profissionais.

O trabalho encontra-se dividido em seis tópicos, sendo que no primeiro faz-se a Introdução com ênfase em alguns aspectos relevantes em relação à temática abordada com base no referencial teórico. No segundo discorre-se sobre

acidentes de trabalho, material biológico e materiais perfurocortantes, tendo por base estudos elaborados por pesquisadores da área.

## 2 ACIDENTE DO TRABALHO

O trabalho é de importância fundamental na vivência do ser humano, por produzir resultados positivos ao proporcionar a ele a satisfação de grande parte de suas necessidades básicas, no que condiz a sua sobrevivência. As condições de saúde do ser humano podem sofrer interferências negativas, como no caso do desenvolvimento de suas atividades profissionais no ambiente de trabalho pelo fato de o mesmo estar exposto aos mais diversos fatores de riscos (DONATELLI, 2007).

A partir do século XIX, em face da industrialização e as lutas de classe operária, a temática sobre acidente do trabalho passou a ser matéria de estudos significativos, dos quais resultaram a importância atual com a qual a mesma é tratada, surgindo então as primeiras teorias referentes a este., como é o caso da Teoria do Risco Social, a qual encontra-se fundamentada na vertente institucional jurídica operando por meio do seguro de acidente do trabalho e a Teoria do Risco Profissional, que tem como fundamento a vertente técnico –científica com vista ao controle dos acidentes de trabalho através da Engenharia de Segurança, além da primeira que era a Teoria da Culpa, estando esta baseada em duas causas possíveis sendo a primeira a ação dolosa do empregado ou a ação dolosa do empregador ( CANEDO, 2009).

Para a legislação previdenciária do Brasil, de acordo com Gonçalves (2010, p.8), o acidente de trabalho é conceituado como sendo aquele que:

Ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, com o segurado empregado, trabalhador avulso, médico residente, bem como com o segurado especial, no exercício de suas atividades, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte, a perda ou redução permanente ou temporária da capacidade para o trabalho.

Os acidentes que ocorrem no deslocamento de ida e volta do trabalhador de sua residência e para o local de almoço ao seu ambiente de trabalho também são considerados acidentes de trabalho (MARTINS, 2007).

Quanto aos acidentes de trabalho a Lei 8.213/91 faz referência a três elementos que os constituem:

a) Doença - estando entre estas a doença profissional, quando se trata daquela oriunda do exercício de determinada atividade laboral e a doença do trabalho a qual se adquire em virtude das condições especiais em que se realiza o trabalho e envolve o relacionamento direto com o mesmo.

- b) Lesão corporal - referem-se aos danos na anatomia do trabalhador como no caso das feridas, fraturas, esmagamentos, ou todo aquele que vir a interferir em sua anatomia.
- c) Perturbação funcional - consiste no dano permanente ou transitório da funcionalidade fisiológica ou psíquica, como no caso de perda da visão, diminuição da capacidade auditiva, as dores, convulsões, etc.

De acordo com a mesma Lei os acidentes de trabalho classificam-se da seguinte forma: a) Acidente típico- é aquele ocorrido estando o trabalhador a serviço da empresa; b) Doença profissional ou do trabalho; c) Acidente do trajeto- o que acontece no percurso do local de trabalho para a residência ou almoço e vice-versa.

No entanto, para serem considerados como do trabalho os referidos acidentes devem estar condizentes com as definições previstas no Decreto nº 2.172\97, devendo ser caracterizado tecnicamente pelos médicos peritos do INSS (PARAHYBA, 2005).

Em 1919 surge a primeira lei brasileira sobre acidente de trabalho, tendo por base a definição de “risco profissional” tendo, tal risco, a atividade profissional como origem. A qual foi alterada no ano de 1934, 1944, 1967, 1987, 1991, 1992 e 1995. Vigora atualmente a Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991 que foi regulamentada pelo decreto nº 611 de 21 de julho de 1992. Essa legislação determina que é de responsabilidade da empresa a adoção de medidas e o uso individual e coletivo de proteção e segurança da saúde do trabalhador ( DALAROSA, 2007).

Quando o acidente acontecer no local de trabalho, deve-se procurar o Setor de recursos humanos a fim de que o profissional possa ser encaminhado ao serviço de medicina do trabalho. Esse procedimento acontece inicialmente com o preenchimento da CAT- Comunicação de Acidente de Trabalho, que é o formulário onde irá conter o tipo de acidente e demais informações a respeito do mesmo, em geral o paciente é encaminhado para os serviços públicos voltados a essa tipologia de atendimento. No que se refere a comunicação desses acidentes é determinado pela legislação que os mesmos devem ser comunicados aos referido setor no prazo máximo de 24 horas após o acidente, quando se tratar de empresas particulares. No caso de empresas públicas a comunicação deve acontecer no máximo em 10 dias. Os profissionais autônomos devem procurar de imediato um médico do trabalho para que venha receber as orientações necessárias. Em quanto menor for o tempo entre o acidente e a comunicação maior será o êxito das avaliações médicas e a aplicação das medidas profiláticas (DONATELLI, 2007).

No âmbito hospitalar encontram-se uma série de fatores que provocam o acidente de trabalho entre os profissionais da saúde, aos quais os mesmos encontram-se expostos. Dentre estes se podem destacar os agentes biológicos, os físicos, os psicossociais e os ergonômicos. No entanto, nesse contexto os que apresentam maior grau de periculosidade são os biológicos (SOUZA, 2001).

## 2.1 Material biológico

Conceituando material biológico, Parahyba (2005, p.35) afirma que:

[...] é todo e qualquer material que contenha em sua estrutura informações genéticas e seja capaz de auto-reprodução ou de ser reproduzido em um sistema biológico, incluindo, entre outros:- Algas, bactérias, fungos, leveduras e protozoários;- Animais, Células humanas, vegetais e suas partes recicláveis;- Bibliotecas genômicas, fragmentos de DNA clonado, plasmídeos e vírus;- Organismos ainda não cultivados.

Tavares (2007) define exposição ocupacional como o contato com qualquer material biológico que ofereça risco de infecção no ambiente laboral. O qual ocorre através de perfurações com agulhas, objetos cortantes, por contato direto com a pele que possui lesões, espirros ou respingos nas mucosas nasal, ocular e oral. Diversos patógenos podem ser transmitidos quando ocorre a exposição a material biológico através de acidente com materiais perfurocortantes, dentre os quais está o vírus HIV, os das hepatites B e C, sendo estes são os que constituem maior fator preocupante na visão epidemiológica.

Com vista a evitar o contágio por patógenos que apresentam graves riscos a saúde do profissional que atua no ambiente hospitalar, em especial os que desenvolvem suas atividades bem próximos aos pacientes, alguns cuidados devem ser tomados antes e após o mesmo, como determina o Ministério da Saúde (2006): a) Lavar cuidadosamente as mãos com frequência; b) Usar sempre luvas; c) Fazer uso do avental; d) Utilizar mascaras e óculos; d) Manter a vacinação em dia; e) Não retirar a agulha das seringas, após o uso, e não reencapar.

Os artigos contaminados por material biológico devem ser manipulados mediante medidas que promovam a segurança dos profissionais. Dentre estas se adota o uso de Equipamentos de Proteção Individual- EPI's, tendo por objetivo a garantia da segurança do profissional que se encontra exposto a sérios riscos de acidentes em virtude de perfurações ou cortes que possa vir a sofrer durante o

desenvolvimento de sua atividade, com vista à prevenção de acidentes de trabalho ou de doenças ocupacionais (BRAGA, 2000).

Quando esses acidentes são notificados é possível se prevenir e também amenizar as consequências oriundas dos mesmos no que condiz a saúde do profissional acidentado. Caso contrário podem vir a acarretar diversos danos à saúde deste, em especial no que diz respeito ao desenvolvimento de suas atividades funcionais.

Para o HIV vírus da AIDS, tem-se adotado como medida profilática o uso do medicamento AZT, alcançando-se 80% de redução do risco de soro conversão. Podendo-se ampliar esta proteção se combinar o AZT com outros antirretrovirais. A infecção após a exposição ao vírus da hepatite B pode chegar a 40%. No caso da hepatite C o risco compreende 1 a 10%. Fatos estes quando se tratam de paciente-fonte HB e Ag positivo. Quando o profissional acidentado não for vacinado a aplicação da imunização contra as hepatites B e C deve ser imediata (LIMA, 2008).

Segundo Alves (2009, p.22) os acidentes com material biológico podem ser caracterizados, de acordo com o material envolvido, como:

- a) Acidente leve - quando o contato acontece com sangue, secreções ou urina em pele íntegra;
- b) Acidente moderado - quando ocorre o contato com secreções ou urina em mucosas, sem a visualização de sangue;
- c) Acidente grave - ocorre pelo contato de líquido orgânico com a presença de sangue em mucosas ou exposição percutânea com material perfurocortante.

Os acidentes com material biológico são matéria importante para o trabalho da vigilância epidemiológica, por se constituírem fator de propagação de endemias. Pois em geral, o paciente acidentado acaba por adquirir patologias, que se não forem tomadas as devidas medidas profiláticas, podem vir a contaminar outros com os quais o mesmo entrará em contato posteriormente em situações diversas (BRAGA, 2000).

Inicialmente a vigilância epidemiológica foi conceituada como um conjunto de atividades que reúnem informações imprescindíveis para o conhecimento do desenvolvimento ou histórico das endemias, e também com vista a prevenção e diagnóstico de transformações dos fatores que a condicionam, visando a criação de medidas adequadas e eficientes capazes de prevenir e controlar a propagação de doenças (CANALI, 2011). Posteriormente com a criação da Lei 8.080 a vigilância epidemiológica foi definida como sendo:

Conjunto de ações que proporciona o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos (BRASIL, 2002, p.59).

Propõe o fornecimento de orientação técnica permanente aos profissionais que tem a responsabilidade de executar e decidir a execução de ações para controlar as doenças e a gravidade das mesmas. Trata-se de um instrumento de grande valia para que os serviços de saúde sejam planejados, organizados e operacionalizados (BRASIL, 2005).

Através de materiais biológicos como o sangue, o sêmen, a secreção vaginal e secreções dos tecidos podem ocorrer a transmissão do vírus HIV, e outras patologias, sendo os mesmos alguns dos principais veículos de contaminação por este. Podendo-se então perceber o quanto se torna imprescindível o uso de materiais de proteção para os profissionais dessa área. Este fato não garante a total proteção aos riscos de acidentes com esses materiais, mas, que podem amenizar em muitos casos, a gravidade dos mesmos (GODFRE, 2001).

### 2.1.1 Cuidados após acidente com exposição a material biológico

Devem-se iniciar os cuidados locais na área exposta ao material biológico de imediato após o acidente. Para isso, é preciso lavar abundantemente o local com água e sabão, quando se tratar da exposição percutânea. Quanto à exposição de mucosas deve-se lavar com água e solução fisiológica, e evitar o uso de éter, glutaraldeído ou hipoclorito, pelo fato de que estes podem irritar o local, podendo vir a aumentar ou mesmo mascarar a área, assim como não se devem fazer cortes ou aplicar injeções na área afetada (BRASIL, 2002).

Os testes sorológicos devem ser imediatamente realizados pelo laboratório, tanto do paciente quanto do profissional acidentado. Dentre os rápidos mais recomendados, estão o tipo “Pack” ou “sabonete” por ser necessário que seja estabelecido o status sorológico dos envolvidos para o HIV e as hepatites B e C. E posteriormente devem ser feitos os testes mais detalhados para que possa determinar com mais precisão a sorologia, não só para as referidas moléstias, como também para outras com as quais o mesmo possa ter sido contaminado (CANEDO, 2009).

De acordo com o Ministério da Saúde deve-se empregar a quimioprofilaxia para o HIV tendo por base a avaliação médica, em relação ao perigo de transmissão, quanto ao tipo do acidente, do tipo e quantidade do material biológico presente, e do aspecto condicional de sorologia do paciente fonte. No caso da necessidade da profilaxia com a administração dos antirretrovirais, a mesma deve ocorrer no intervalo de uma a duas horas após o acidente. Comumente emprega-se a combinação de AZT e Lamivudina, no entanto caso seja necessário pode-se fazer uso de outros esquemas e combinações. Em geral o tratamento tem duração de quatro semanas, do qual surgem efeitos colaterais que são tratados com o uso de outras medicações (BRASIL, 2006).

Nas medidas profiláticas para a hepatite B se emprega a Gamaglobulina Hiperimune, que é administrada no músculo, a qual apresenta maior eficiência se for aplicada dentro das 24 horas da ocorrência do acidente. A utilização desta será determinada pelo status da sorologia do profissional e do paciente fonte. A medicação não é aplicada quando se tem a comprovação da imunidade vacinal do. No caso da hepatite C ainda são desconhecidas as medidas profiláticas capazes de reduzir o risco da transmissão do vírus durante o acidente com material contaminado pelo mesmo. Sendo a mesma combatida apenas através de medidas preventivas (TAVARES, 2007).

Em face da ocorrência de acidentes ocupacionais com material infectado ou utilizado no trato com paciente-fonte não conhecido, o profissional da saúde, com o qual aconteceu o acidente, necessita de acompanhamento durante seis a doze meses, no mínimo. Quando se tratar de paciente-fonte que seja soro negativo comprovado em relação a patologias de risco, o acompanhamento deve ser de três a seis meses em função de que é preciso atentar para a possibilidade do mesmo estar no período de janela imunológica (RUIZ, 2004).

É imprescindível que seja realizada periodicamente uma avaliação clínica nos dois meses subsequentes ao acidente, com a finalidade de se descobrir sintomas e sinais infecciosos agudos provocados pelo HIV, pois geralmente acontecem em um período de três a quatro semanas após a exposição em 80% dos casos. Tal procedimento, em conjunto aos exames de laboratório, colabora ainda para que possam ser observados os efeitos decorrentes da quimioprofilaxia para o HIV, quando a mesma tenha sido aplicada (OLIVEIRA, 2009).

No momento do acidente deve-se proceder a sorologia para HIV, sendo posteriormente repetida após seis a doze semanas e após seis meses. Tendo-se conhecimento de histórico clínico de deficiência imunológica, assim como, exposição ao vírus da hepatite C, o paciente deve ser rigorosamente acompanhado, tanto no aspecto clínico quanto no sorológico. No que se refere à hepatite B, quando o acidentado apresentar imunidade vacinal, este dispensa acompanhamento sorológico. Quando o mesmo não foi anteriormente vacinado e o paciente fonte for HbsAg positivo ou desconhecido, deve-se realizar o HbsAg e o Anti-Hbc após seis meses caso seja empregada a profilaxia utilizando-se HBIG, deve ser determinado também o Anti-Hbs depois de doze meses do acidente (GONÇALVES, 2010).

## **2.2 Material perfurocortante**

Estudos voltados ao levantamento dos casos da ocorrência de acidentes com materiais perfurocortantes são significativos na busca pela conscientização do profissional da saúde, em atentar para a observância dos cuidados a serem tomados durante a utilização destes no desenvolvimento de suas atividades. Em virtude de que os mesmos evidenciam o alto índice em que esses acidentes tem ocorrido em meio aos profissionais da saúde. Atualmente observa-se um problema de alta gravidade no âmbito das instituições de saúde, os ferimentos provocados nos profissionais, em especial pela frequência com que ocorrem na utilização de materiais perfurocortantes, no desempenho de suas atividades laborais (ALVES, 2009).

Acidentes envolvendo esse tipo de material têm sido considerados como um dos principais veículos de transmissão de patógenos como os vírus. Pois, na maioria das vezes, possuem material biológico que podem estar contaminados por esses vírus, ou bactérias, dentre outros, uma vez que esses materiais podem ter sido utilizados em pacientes portadores de patologias como a hepatite, a AIDS, a sífilis, além de outras que são de extrema gravidade para o ser humano. De acordo com a definição da Fundação Nacional de Saúde os materiais perfurocortantes “[...] são os instrumentos e objetos que podem provocar perfurações ou cortes, como no caso dos bisturis, das agulhas , das lâminas e ampolas de vidro” (BRASIL, 2002, p.43).

Na visão de Petrocelli (2011, p.12) material perfurocortante ou escarificante é:

[...] todo material perfurocortante, ou escarificante, todo o objeto e instrumento contendo cantos, bordas, pontas ou protuberâncias rígidas e agudas capazes de cortar e perfurar ao mesmo tempo; tais como lâminas de barbear, agulhas, escalpes, lâminas de bisturi, espátulas, utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de coleta sanguínea, placas de Petri) e outros similares.

Segundo o Ministério da Saúde os cuidados recomendados ao se realizar procedimentos nos quais são manipulados materiais perfurocortantes são:

- a) Dispensar a devida atenção durante a realização dos procedimentos;
- b) Nunca usar os dedos como apoio ao realizar procedimentos com o uso dos materiais perfurocortantes;
- c) Não reencapar, entortar, retirar da seringa, quebrar utilizando as mãos;
- d) Não fazer usos de agulhas para fixação de papéis;
- e) Descartar todo material perfurocortante em recipientes próprios e com tampas adequadas;
- f) Não preencher acima de 2/3 da capacidade dos coletores, devendo os mesmos estarem próximos ao local de realização do procedimento (BRASIL, 2006, p. 32).

Geralmente os acidentes com materiais perfurocortantes acontecem durante a realização dos procedimentos pelo profissional. No entanto, podem vir a ocorrer em função de outros fatores como o descarte inadequado de materiais, a falta do uso de EPI, dentre outros. Fatores estes que geram acidentes em meio aos demais profissionais que, apesar de não entrarem em contato direto no trato com os pacientes, desenvolvem suas atividades no ambiente hospitalar, como é o caso dos funcionários responsáveis pela limpeza.

Gomes (2008) destaca que o manuseio desse material é fator predominante para a exposição dos profissionais da saúde aos acidentes ocupacionais. Constitui um dos principais agentes causadores de acidentes ocupacionais aos quais estão expostos os profissionais da saúde. Pelo fato de serem estes os instrumentos mais utilizados para a execução das atividades relativas às funções dessa categoria, sendo, portanto, indispensáveis aos mesmos, apesar dos riscos que oferecem.

O uso de agulhas, lâminas e outros materiais perfurocortantes tornam frequentes os acidentes, com os mesmos, em meio aos profissionais da saúde, por estarem manipulando-os constantemente. O que acarreta a estes trabalhadores e também às instituições, sérios prejuízos (RAPARINNI; REZENDE; VITÓRIA, 2004).

Os acidentes com agulhas constituem sério problema nas instituições hospitalares, uma vez que as exposições percutâneas são as maiores responsáveis pela transmissão ocupacional de infecções sanguíneas para os profissionais de saúde (RUIZ, 2004, p.3).

A preocupação com acidentes causados por esses materiais tem aumentado ultimamente, em função do risco de o trabalhador adquirir doenças infectocontagiosas como a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) e o vírus da Hepatite B e C (RAPARINNI, 2010).

As causas associadas a esses acidentes constituem em: não observação de normas, imperícia, condições inadequadas de trabalho, instrução incorreta ou insuficiente, falhas de supervisão e orientação, falta ou inadequação no uso de equipamentos de proteção, entre outros aspectos (DALAROSA, 2007). Segundo Caixeta (2005) as picadas de agulhas são uma das causas principais da transmissão de doenças infectocontagiosas entre os profissionais da saúde, chegando ao índice de 80 a 90% das contaminações durante o acidente de trabalho. O perigo de transmissão de infecção, por meio de uma agulha contaminada é de um em três para Hepatite B, um em trinta para Hepatite C e um em trezentos para HIV.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Geral**

Estudar o perfil epidemiológico dos casos de acidentes de trabalho registrados no Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão.

#### **3.2 Específicos**

Identificar as características demográficas dos profissionais do Hospital Universitário.

Verificar a situação de ocorrência desses acidentes de trabalho;

Verificar a conduta adotada com relação ao acidente.

Identificar o local de maior incidência dos acidentes.

Identificar os agentes causadores e os materiais biológicos envolvidos nos acidentes.

## 4 METODOLOGIA

### Tipo de estudo

Trata-se de um estudo descritivo retrospectivo.

### Local do estudo

A pesquisa foi realizada no Núcleo Hospitalar de Epidemiologia – NHE do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão – UFMA no período de julho a dezembro de 2011.

O Hospital Universitário foi criado em 17 de janeiro de 1991 sendo formado pelo Hospital Presidente Dutra que foi inaugurado por Jânio Quadros, Presidente da República na presente data e pelo Hospital Materno – Infantil, inaugurado pelo Presidente da República João Batista de oliveira Figueiredo no dia 05 de agosto de 1984. Os referidos hospitais anteriormente pertenciam ao INAMPS que fazia parte do Ministério da Saúde.

O Núcleo Hospitalar de Epidemiologia do Hospital Universitário é o setor responsável pelo registro e controle da ocorrência e propagação de epidemias, através do qual os acidentes de trabalho são registrados, e o profissional acidentado recebe orientações quanto aos procedimentos a serem tomados com vista a evitar complicações à sua saúde. Vale ressaltar que, ao mesmo não cabe somente o registro dos casos ocorridos no Hospital Universitário, mas também os de outras instituições hospitalares localizadas em São Luis que enviam as devidas notificações ao mesmo.

### População / amostra

A população foi composta pelos funcionários do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão- UFMA que sofreram acidentes envolvendo material biológico durante a realização das suas atividades, cujos acidentes foram notificados ao setor de NHE, perfazendo um total de 210 notificações. Para compor a amostra foram selecionadas fichas de notificação com dados sobre acidentes com

material biológico ocorridos entre os funcionários compreendendo apenas 177 do total de 210 fichas arquivadas. Foi descartado o registro de 30 casos uma vez que as notificações eram de outros hospitais pertencentes a rede hospitalar de São Luís. Além disso, não foram considerados como relevantes para o estudo outros três casos, pelo fato de os mesmos não envolverem contato com material biológico, mas somente acidentes de trabalho.

#### Instrumento de coleta de dados

Como instrumento de coleta, foram utilizadas as fichas de notificação específicas de cada profissional acidentado contemplando as variáveis: sexo, idade, profissão, agente, material orgânico, local de ocorrência, bem como encaminhamento ao médico do trabalho e circunstâncias do acidente. As referidas variáveis darão consistência à pesquisa, na medida em que irão constatar a veracidade das informações dos profissionais notificados por acidentes de trabalho.

#### Coleta e análise dos dados

A coleta foi realizada após autorização da Direção do Hospital Universitário, procedendo-se com a busca das informações para posterior tabulação dos dados. Após a tabulação, os dados foram submetidos à análise estatística através do Programa Word Versão 2007 e representadas em forma de tabelas para melhor visualização dos mesmos.

#### **Considerações éticas**

A pesquisa foi realizada em conformidade com as exigências da Resolução CNS nº 196/96, em vigor em todo território nacional.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os resultados obtidos vale ressaltar que o maior número de ocorrências foi registrado no ano de 2008, com a notificação de 52 casos, seguido do ano de 2010 com 51 casos, vindo então o ano de 2009 com 42 casos registrados e por fim o ano de 2011 apresentando 37 dos casos registrados.

Convém lembrar que grande parte das fichas de notificação estava incompleta, sendo que alguns dados vitais para a qualidade do estudo não foram registrados nas mesmas, o que impossibilitou a descrição exata de alguns casos. Fato este que, segundo Sasamoto et al (2010, p.253) acontece com frequência no processo de preenchimento das fichas de notificação, entretanto:

[...] este dado permite uma avaliação do serviço de notificação e acompanhamento dos casos de acidentes com exposição a material biológico na instituição, e indica necessidade de reestruturação. Afirma ainda que em outras pesquisas sobre acidentes de trabalho com material biológico entre trabalhadores de unidades de saúde pública, detectou-se que a maioria das comunicações de acidentes de trabalho – CAT, não estavam preenchidas adequadamente. Observaram lacunas nos registros de informações importantes para a identificação da real situação acidentaria no serviço.

De acordo com as características demográficas, pode observar a maior incidência dos acidentes entre os profissionais do sexo feminino, para os quais houve a ocorrência de 112 casos, enquanto que entre os do sexo masculino foram registrados 65 casos.

Tabela 1 – Distribuição numérica e percentual dos 177 profissionais acidentados de acordo com o perfil demográfico. São Luís - MA. 2012.

<b>SEXO</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Feminino	112	63,27
Masculino	65	36,72
<b>TOTAL</b>	<b>177</b>	<b>100</b>

Levando-se a entender que tal fato é devido à maioria dos profissionais, pertencentes ao quadro funcional do referido Hospital, serem do sexo feminino.

Sobre a incidência do maior número de casos entre as mulheres Baldo; Guerrini; Spagnuolo (2008, p.319) afirmam:

É compreensível que sejam encontrados uma alta porcentagem da ocorrência dos acidentes entre o sexo feminino por ser a enfermagem e os serviços gerais categorias majoritariamente femininas, isto é, profissionais historicamente com a maior força de trabalho presente nas instituições de saúde. Mostrando assim que a exposição ao risco e aos acidentes são mais frequentes no sexo feminino

Sasamoto et al (2010) considera que pode-se atribuir tal fato a existência de um número maior de mulheres na área da saúde. Ainda nesse sentido, Marziale et al (2007, p.112) diz que a literatura confirma que o sexo feminino é predominante em função da grande contingência de mulheres nas equipes de saúde, categoria esta que está exposta aos riscos eminentes de acidentes do trabalho envolvendo materiais biológicos.

No que condiz à idade dos profissionais acidentados, pode-se observar que 61 casos ocorreram com os que possuem faixa etária entre 20 a 29 anos. Entre os que possuem de 30 a 39 anos, houve 68 casos. Na faixa etária entre 40 a 49 anos os casos ocorridos perfizeram um total de 35. Quanto aos da faixa etária entre 50-59 anos existem 11 casos registrados e os que possuem idade entre 60 a 69 anos foram registrados 3 casos.

Tabela 2 – Distribuição numérica e percentual dos 177 profissionais acidentados de acordo com a faixa etária. São Luís - MA. 2012.

<b>FAIXA ETÁRIA (anos)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
20-29	61	34,46
30-39	67	37,85
40 – 49	35	19,7
50-59	11	6,2
60-69	03	1,6
<b>TOTAL</b>	<b>177</b>	<b>100</b>

Constatando-se um representativo percentual na faixa etária entre 30-39 anos, entende-se ser referente à estabilidade dos funcionários por pertencerem ao funcionalismo público, e no caso dos que estão na faixa etária entre 20-29 (61 casos) relaciona-se à contratação por uma empresa terceirizada que presta serviços ao hospital, o que mostra a realidade do mercado de trabalho atual que tende a contratar os mais jovens.

Alguns estudos enfocaram esse aspecto e concluíram que a maior parte dos profissionais que sofreram acidentes pertenciam as faixas etárias entre 20 – 39 anos, por ser esta a faixa considerada produtiva no âmbito populacional (CALDAS; CUNHA; VELOSO, 2006).

Ao se relacionar a ocorrência de acidentes com a profissão dos acidentados, a tabela 3 mostra que os profissionais que mais sofreram acidentes com material biológico foram os técnicos de enfermagem, perfazendo um total de 58 casos. Sendo seguidos dos que trabalham na higienização, que tiveram um total de 38 ocorrências.

Tabela 3 – Distribuição numérica e percentual dos 177 profissionais acidentados de acordo com a profissão. São Luís - MA. 2012.

<b>PROFISSÃO</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Médico	16	9,0
Técnico de enfermagem	58	32,7
Auxiliar de enfermagem	18	10,16
Residente	10	5,6
Estagiário	18	10,16
Enfermeiro	11	6,2
Auxiliar de cozinha	01	0,5
Higienização	33	18,64
Auxiliar de lavanderia	01	0,5
Vigilante	01	0,5

Fisioterapeuta	01	0,5
Maqueiro	05	2,8
Técnico em laboratório	02	1,1
Nutricionista	01	0,5
Não consta	01	0,5
<b>TOTAL</b>	<b>177</b>	<b>100</b>

Em função dos resultados obtidos pode-se considerar que os técnicos em enfermagem são os funcionários em maior número no ambiente hospitalar. E no que se refere aos que trabalham na higienização acabam sendo vítimas do descarte de materiais em locais inadequados, falta de conhecimento dos cuidados a serem observados no manuseio de coletores de materiais contaminados, assim como no desenvolvimento de demais atividades que os colocam em risco de exposição a materiais biológicos.

Em relação a este fato Baldo; Guerrini ; Spagnuolo (2008, p.318) afirmam que:

[...] esse grupo, além de ser o de maior contingente, são os profissionais que estão em contato direto com o paciente, administrando medicamentos, realizando curativos e outros procedimentos que os mantêm em constante contato com o risco de acidente.

As referidas informações são prontamente confirmadas também por Barbosa; Figueiredo; Paes (2009) ao dizerem que em comparação entre a equipe de enfermagem e as outras categorias dos trabalhadores da saúde, a primeira tende a sofrer acidentes com mais frequência em virtude de desenvolverem suas atividades, mais próximos do paciente fisicamente e também manipulam com maior frequência materiais contaminados por material biológico.

Fazendo-se referência ao tipo de agente causador de acidentes que apresentou maior número de registro foram as agulhas/scalps, vindo a totalizar 111 dentre os agentes identificados.

Tabela 4 – Distribuição numérica e percentual dos 177 profissionais acidentados de acordo com agente causador do acidente. São Luís - MA. 2012.

<b>AGENTE</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Perfurante (agulha, scalp)	111	62,71
Cortante (bisturi, lâmina, vidros, tesoura)	27	15,25
Intracath	07	3,9
Ferro da perna do paciente	01	0,5
Pinça	03	1,6
Cateter	01	0,5
Outros	25	14,2
<b>TOTAL</b>	<b>177</b>	<b>100</b>

Tal ocorrência se dá pelo fato de ser um dos instrumentos mais utilizados em atividades rotineiras do trabalho dos profissionais da saúde no trato direto com os pacientes, assim como é o que em geral, é descartado de forma inadequada viabilizando a ocorrência de acidentes, em meio a outros que atuam no ambiente hospitalar, mesmo não exercendo suas funções em contato direto com o paciente, como é o caso dos funcionários da limpeza, dentre outros. Portanto pode-se afirmar que esse instrumento é o que mais exige cuidados no seu manuseio em função do risco que oferece. De acordo com Baldo; Guerrini; Spagnuolo (2008, p.318): “Pesquisas confirmam a alta incidência de acidentes ocorridos com perfurações o que reforça a necessidade urgente de permanente vigilância e treinamentos contínuos quanto aos cuidados na manipulação desses objetos”.

Guilarde et al ( 2010) preconiza que por realizar diversos procedimentos, dentre os quais a administração de medicamentos com o uso de materiais, tornam esses profissionais mais vulneráveis à ocorrência de acidentes com os mesmos.

Quanto ao material orgânico, o que mais apresentou incidência de envolvimento nos casos de acidentes com materiais biológicos foi o sangue que, do total de 177 casos, foi representado com 134 indicações.

Tabela 5 – Distribuição numérica e percentual dos 177 profissionais acidentados de acordo com o material orgânico envolvido. São Luís - MA. 2012.

<b>MATERIAL ORGÂNICO</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Sangue	134	75,7
Fluido com sangue	06	3,3
Líquido ascítico	01	0,5
Vômito	01	0,5
Líquido pleural	01	0,5
Urina	01	0,5
Líquor	01	0,5
Outros	17	9,6
Ignorado	10	5,6
Não consta	04	2,2
<b>TOTAL</b>	<b>177</b>	<b>100</b>

Esse resultado mostra que através desse material pode ocorrer um maior número de contaminações por patógenos, uma vez que estes em geral estão presentes no mesmo. De acordo com Baldo; Guerrini; Spagnuolo (2008, p.320):

O sangue é o material biológico que tem os maiores títulos de vírus da Hepatite B (HVB) e é o principal responsável pela transmissão do vírus no serviço de saúde. O risco de contaminação pelo HVB está relacionado, principalmente, ao grau de exposição ao sangue no ambiente de trabalho e também à presença u não do antígeno HbeAg no paciente-fonte [...].

O referido resultado é semelhante aos encontrados em outros estudos, com o mesmo enfoque, nos quais o sangue foi apresentado como sendo o que possui envolvimento mais frequente em meio à ocorrência de acidentes sofridos pelos trabalhadores da saúde (CALDAS; CUNHA; VELOSO, 2006; DONATELLI, 2007). Segundo Sasamoto et al (2010, p.254): “O material biológico envolvido na maioria dos acidentes em meio aos profissionais da saúde é o sangue”.

No que concerne ao encaminhamento do profissional ao médico do trabalho, observa-se uma quantidade insignificante de fichas que apresentam o encaminhamento do acidentado. No entanto, o fato mais preocupante diz respeito à não indicação desse procedimento (149 casos), tornando-se inviável saber realmente se o profissional foi ou não encaminhado.

Tabela 6 – Distribuição numérica e percentual dos 177 profissionais acidentados de acordo com o encaminhamento ao médico do trabalho. São Luís - MA. 2012.

<b>ENCAMINHAMENTO AO MÉDICO DO TRABALHO</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Sim	23	12,9
Não	05	2,8
Não consta	149	84,18
<b>TOTAL</b>	<b>177</b>	<b>100</b>

Assim sendo, torna-se necessário orientar os responsáveis para o preenchimento correto, considerando-se um procedimento imprescindível para a segurança e a saúde do profissional vítima de acidente.

A afirmativa anterior condiz com a visão de Caldas, Cunha e Veloso (2006, p.35) ao concluírem, na realização de um estudo, que: “[...] Em 63,5% de todas as notificações esse procedimento não foi registrado e pode sugerir um não encaminhamento ao médico do trabalho [...]”.

Em relação a esse aspecto Maciel; Nunes; Santiago (2008, p.13) afirmam que: “É uma forma de respaldo legal entre a instituição e a vítima, de modo a servir como norteador para a tomada de decisões futuras”.

Quanto ao que se refere às circunstâncias em que aconteceram os acidentes com materiais biológicos pode-se observar que os mesmos ocorreram, na maioria das vezes, no momento do descarte de materiais de forma inadequada, tendo um total dessas ocorrências de 41 casos dentre o número total registrado. A quantidade de acidentes ocorridos durante a realização de punção venosa, pelos

profissionais, fica em segundo lugar com um total de 22 casos. O reencapamento de agulhas teve um total de oito ocorrências.

Tabela 7 – Distribuição numérica e percentual dos 177 profissionais acidentados de acordo com as circunstâncias de ocorrência do acidente. São Luís - MA. 2012.

<b>CIRCUNSTÂNCIAS DO ACIDENTE</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Ao jogar no descarte	02	1,1
Punção venosa	22	12,42
Reencape de agulha	08	4,5
Agulha estava no chão	01	0,5
Realização de ato cirúrgico	20	11,29
Lavagem de material	08	4,5
Descarte inadequado de materiais	41	23,16
Administração de medicação endovenosa	09	5,0
Administração de medicação via subcutânea	04	2,2
Teste de glicemia	03	1,6
Durante manipulação de intracath	01	0,5
Manipulação de agulha	01	0,5
Preparo de medicação	01	0,5
Ao colocar o paciente na maca	01	0,5
Manuseio de ferro da perna do paciente	01	0,5
Secagem de material	01	0,5
Ao colocar objeto na caixa de material perfurocortante	01	0,5
Caiu ao sair da enfermaria	01	0,5
Durante procedimento laboratorial	02	1,1
Administração de medicação intramuscular	02	1,1

Durante limpeza de laboratório	01	0,5
Realização de procedimento odontológico	03	1,6
Retirada de cânula	01	0,5
Preparo de material	01	0,5
Manuseio de cateter	01	0,5
Manipulação de caixa de material infectado	01	0,5
Devolução do sangue do paciente	01	0,5
Durante realização de limpeza do ambiente hospitalar	01	0,5
Manipulação de caixa de material perfurocortante	03	1,6
Ao manusear cadáver	01	0,5
Descartar objeto na caixa de material perfurocortante	02	1,1
Entrou em contato com urina	01	0,5
Ao jogar material no Dextro	07	3,9
Outros	08	4,5
Não consta	15	8,4
<b>TOTAL</b>	<b>177</b>	<b>100</b>

O momento do descarte de materiais é fator que exige atenção e cuidados em virtude de ser um mecanismo de causas de acidentes. Em um de seus estudos sobre a temática em questão Baldo; Guerrini; Spagnuolo (2008) constataram que os profissionais que efetuam a limpeza do ambiente hospitalar ao desenvolverem suas atividades de recolhimento do lixo e limpeza dos setores, acabam sofrendo acidentes em função de objetos perfurocortantes descartados inadequadamente, assim como a caixa de coleta com capacidade de lixo superior a recomendada.

No que diz respeito à punção venosa pode-se perceber que se trata de um procedimento que, apesar de parecer simples, oferece sérios riscos aos

profissionais da saúde. No que concerne a esse aspecto Baldo; Guerrini; Spagnuolo (2008, p.183) afirmam que: “O maior número de acidentes ocorridos com a equipe de enfermagem foi durante a execução de procedimentos de punção venosa, administração de medicamentos e soroterapia”.

Vale ressaltar que mesmo apresentando um pequeno número de registro (8 ocorrências), o reencapamento de agulhas ainda faz parte das ações de alguns profissionais, mesmo sendo um procedimento considerado, em função da periculosidade que oferece, reprovado. Araújo; Bakke (2004) constataram, em um de seus estudos sobre esse assunto, a ocorrência de acidentes com material biológico durante o reencapamento da agulha e a retirada desta com o uso das mãos, após serem utilizadas no paciente e alertam que esse tipo de procedimento é vedado pela norma regulamentadora (NR 32). Segundo Guilarde et al (2010, p.135) “ o reencepe de agulhas e o descarte inadequado de perfurocortantes estavam entre as principais causas de acidentes com material biológico relatados em publicações sobre o tema”.

No que diz respeito ao setor no qual houve a maior incidência de acidentes com materiais biológicos, foi o Centro Cirúrgico, sendo notificados 12 casos.

Tabela 8 – Distribuição numérica e percentual dos 177 profissionais acidentados de acordo com o local de ocorrência do acidente. São Luís - MA. 2012.

<b>LOCAL</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Pediatria	06	3,3
ALCON- Hospital Materno Infantil	05	2,8
CCI- Materno Infantil	02	1,1
Sala de pré-parto	06	3,3
Centro Cirúrgico	12	6,7
SPA pediátrico	04	2,2
NHE- Materno Infantil	04	2,2
UTI neonatal	10	5,6

Laboratório	11	6,2
Setor de Hemodiálise	02	1,1
UTI geral	04	2,2
Centro de Material	09	5,0
Vigilância- portaria	01	0,5
Lavanderia	01	0,5
CCO- Materno Infantil	10	5,6
Ambulatório	01	0,5
Clínica Cirúrgica	08	4,5
Farmácia	04	2,2
UTI Córdio	02	1,1
Setor de Hemodinâmica	02	1,1
Setor de Nefrologia	02	1,1
Setor de Odontologia	03	1,6
Unidade de Transplante	01	0,5
Setor de Neuroortopedia	01	0,5
Setor de Endocrinologia	01	0,5
DIP- Materno Infantil	01	0,5
Não consta	64	36,15
<b>TOTAL</b>	<b>177</b>	<b>100</b>

Percebe-se, portanto que se trata de um setor onde os riscos de acidentes com esses materiais são mais frequentes, estando os profissionais deste no mesmos mais vulneráveis.

De acordo com a literatura existente sobre o assunto torna-se evidente uma grande quantidade de ocorrências dos acidentes de trabalho com materiais

biológicos nos setores de atendimento de urgência e centros cirúrgicos, pelo fato de nestes locais serem realizados um grande número de procedimentos com o uso de materiais perfurocortantes (TAVARES, 2007).

Considerando-se a importância da indicação do local de ocorrência do acidente, percebe-se que o mesmo não é indicado na maioria dos registros notificados (64 casos). Isso mostra o desconhecimento dos profissionais que preencheram essas fichas da obrigatoriedade de indicação do setor, bem como da relevância desta variável no ato da notificação do acidente. Baldo; Guerrini; Spagnuolo (2008) ao realizarem um estudo a esse respeito constataram que em grande parte das fichas de notificação o campo destinado à indicação do local de ocorrência do acidente não estava preenchido, o que torna necessário o treinamento constante desses profissionais, para a realização correta do referido procedimento.

## 6 CONCLUSÃO

Diante do exposto, conclui-se que:

- a) A maioria dos profissionais acidentados é do sexo feminino e estão na faixa etária de 30 a 39 anos;
- b) Os profissionais que exercem a função de técnicos em enfermagem são os que mais sofrem acidentes com materiais biológicos;
- c) O maior número de acidentes ocorre em função do descarte inadequado de materiais e também durante o procedimento de punção venosa;
- d) Apesar de constituir uma das principais condutas a serem observadas, em face da ocorrência desses acidentes, o encaminhamento ao médico do trabalho não tem recebido a devida atenção, pelo fato de que a maioria dos profissionais acidentados não são encaminhados a esse especialista;
- e) O setor onde ocorre a maior parte dos acidentes com envolvimento de material biológico é o Centro Cirúrgico;
- f) As agulhas e os scalp são os principais agentes causadores de acidentes de trabalho em meio aos profissionais da saúde;
- g) O material orgânico que está presente no maior número de casos dos acidentes é o sangue.

Os acidentes de trabalho com material biológico são fato constante entre os profissionais da saúde, pelo fato de os mesmos estarem expostos ao contato com materiais dos quais necessitam para a realização de suas atividades que viabilizam a ocorrência de tais acidentes, assim como por estarem em contato, em geral, direto com o paciente acabam por entrarem em contato com esses materiais por diversas circunstâncias, além dos que envolvem materiais de trabalho.

A falta da notificação adequada desses acidentes inviabiliza a realização de estudos pertinentes aos mesmos, no que condiz ao conhecimento de alguns fatores fundamentais para estes, como no caso do registro de procedimentos, o local, dentre outros fatores imprescindíveis para o levantamento de dados capazes de, qualitativamente, emitirem informações sobre o perfil dos mesmos.

O manuseio de materiais perfurocortantes entre a classe trabalhadora da saúde é um procedimento que merece, por parte desses profissionais, extrema atenção, pois são os agentes que mais causam acidentes, por serem de uso indispensável, sem os quais não seria possível a realização da maioria dos procedimentos, mas também através destes as contaminações com vírus de extrema gravidade como o HIV e os da hepatite B e C tornam-se mais comuns e rotineiras.

Os índices demonstrados na pesquisa quanto ao descarte inadequado de material mostra a importância de ações voltadas ao treinamento dos profissionais quanto ao ato de descarte de materiais, pois as formas inadequadas de descartá-los trazem consequências graves não somente aos profissionais que utilizam os mesmos no desenvolvimento de suas funções, como para os que cuidam do recolhimento dos coletores destes nos setores do hospital.

Os materiais biológicos presentes em instrumentos de uso para a realização de procedimentos hospitalares, assim como provindos diretamente dos pacientes pelo contato direto com estes, que pode ocorrer através de respingos, dentre outros, em geral contêm micro-organismos patógenos aos seres humanos e que quando estão envolvidos em acidentes de trabalho acabam por comprometer seriamente a saúde do profissional acidentado, culminando no seu afastamento temporário ou mesmo permanente de suas funções o que gera grandes perdas para a instituição assim como para a sociedade como um todo.

Pela quantidade dos dados levantados pode-se perceber um número que provavelmente não condiz com a realidade da ocorrência desses acidentes em meio a essa categoria, isso em função de que a quantidade é pequena considerando-se o número de profissionais pertencentes ao quadro funcional do referido hospital. O que pode vir a mostrar o quanto é necessário ações que possam promover a conscientização dos profissionais da saúde quanto a importância da notificação, ao setor responsável, da ocorrência desses acidentes, tanto para a sua saúde quanto para a instituição, assim como para que complicações sejam evitadas ou mesmo amenizadas em consequência do acidente com material biológico.

Faz-se necessário o acréscimo do item local de ocorrência nas fichas de notificação, para que visualizando o mesmo, o responsável pelo preenchimento da ficha não se esqueça de perguntar ao acidentado sobre este aspecto. Pois se trata de um fator relevante para as ações da vigilância epidemiológica quanto à criação

de formas preventivas de acidentes nos setores de maior ocorrência desses acidentes.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Sandra Solange de Moraes. Acidentes com perfurocortantes em trabalhadores de enfermagem: uma questão de biossegurança. **Rev. Enferm**, Rio de Janeiro : UERJ, v.17, n.3 , jul./se. 2009.

ARAÚJO, Nelma M. Chagas de; BAKKE, Hanne Alves. Acidentes de trabalho com profissionais de saúde de um hospital universitário. **Produção**, v. 20, n. 4, out./dez. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/prod/v20n4/aop00040109.pdf>>. Acesso em: 25 set. 2011.

BALDO, Renata C.; GUERRINI, Ivan A.; SPAGNUOLO, Regina Stella. Análise epidemiológica dos acidentes com material biológico registrados no Centro de Referência em Saúde do trabalhador- Londrina- PR. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, Londrina, v. 11, n.2, 2008.

BARBOSA, Mônica A.; FIGUEIREDO, V. Arruda; PAES, Maione S. L. Acidentes de trabalho envolvendo profissionais de enfermagem no ambiente hospitalar. **Revista Enfermagem Integrada**, Ipatinga: Unileste, v.2, n.1, jul.\ago. 2009.

BRAGA, D. **Acidente de trabalho com material biológico em trabalhadores da equipe de enfermagem do Centro de Pesquisas do Hospital Evandro Chagas**. 2000. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Osvaldo Cruz, 2000.

BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. **Guia de vigilância**. 5. ed. Brasília, DF, 2002.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica**. 6. ed. Brasília, DF: Secretaria de Vigilância em Saúde, 2005.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Recomendações para atendimento e acompanhamento de exposição ocupacional a material Biológico: HIV e Hepatites B e C**. Brasília, DF, 2004.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Exposição a materiais biológicos**. Brasília, DF, 2006.

\_\_\_\_\_. Ministério do Trabalho. Portaria nº 485, de 11 de novembro de 2005 (DOU de 16/11/05 – Seção 1) – NR-32- Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde. Brasília, DF, 2005. Disponível em: <[www.anvisa.gov.br/.../saude\\_do\\_trabalhador](http://www.anvisa.gov.br/.../saude_do_trabalhador)>. Acesso em: 06 maio 2011.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Lei nº8.213, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os planos de benefícios da Previdência Social e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 25 jul.1991. Disponível em : <<http://www6.senado.gov.br/legislação/listatextointegral.action>>. Acesso em: 15 jun. 2011.

CAIXETA, Roberta de Betânia. Acidente de trabalho, com material biológico, em profissionais de saúde de hospitais públicos do Distrito Federal. **Caderno Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.21, n.3, mai.\jun. 2005.

CALDAS, Anderson M. ; CUNHA, Sabrina F.; VELOSO, Danyellen. Acidentes ocupacionais com material perfurocortante em trabalhadores de um hospital Universitário. **Revista do Hospital Universitário\UFMA**, São Luís, v.7, n.2, jul.\dez. 2006.

CANALLI, Rafaela Thaís Colombo. Prevenção de acidentes com material biológico entre estudantes de enfermagem. **Rev. enferm**, Rio de Janeiro: UERJ, v.19, n.1, jan./mar. 2011.

CANEDO, Regina C. Rodrigues. Acidentes de trabalho no centro cirúrgico do Hospital de Cancer II HC II – INCA. Rio de Janeiro: ENSP, 2009.

DALAROSA, M. Gisele. **Acidentes com material biológico: riscos para trabalhadores de enfermagem em um hospital de Porto Alegre**. Porto Alegre: UFRGS, 2007.

DONATELLI, Liliana J. de P. **Acidentes ocupacionais envolvendo exposição a material biológico em profissionais da área odontológica de Bauru-SP**. Botucatu: UEP, 2007.

GODFRE, K. Sharp practice. **Nursing Times**. V. 97, n. 2, p. 22-24, 2001.

GOMES, Ana Carolina et al. Acidentes ocupacionais com material biológico e equipe de enfermagem de um hospital-escola. **Rev. Enferm**, Rio de Janeiro: UERJ, v.17, n.2, abr./jun. 2009.

GONÇALVES, Paulo. Acidente de trabalho: agente biológico. **Vox Forensis**, Espírito Santo do Pinhal, v. 3, n. 1, fev./abr. 2010.

GUILARDE, Adriana O. et al. Acidentes com material biológico entre profissionais de hospita universitário em Goiânia. **Revista de Patologia Tropical**, Goiânia, v. 39, n. 2, abr.\jun. 2010.

LIMA, Francisco R. da Costa. **Conduas em acidentes com materiais biológicos**. 2008. Disponível em: < <http://www.slideshare.net/robsoncosta>>. Acesso em: 22 out. 2011.

MACIEL, Marcela E. O. ; NUNES, Djayna Serra; SANTIAGO, Lília de C. P. acidentes com materiais perfurocortantes entre os profissionais de saúde de Unidade de

Terapia Intensiva do Hospital Universitário- São Luís - MA. **Revista do Hospital Universitário\UFMA**, São Luís, v.9, n.2, jul.\dez. 2008.

MARTINS, Danieli da Rosa. **Acidentes de trabalho com perfurocortantes envolvendo a equipe da limpeza hospitalar em um pronto socorro**. Novo Hamburgo: CUF, 2007.

MARZIALE, Maria Helena Palucci et al. Acidentes com material biológico em hospital da Rede de Prevenção de Acidentes do Trabalho – REPAT. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v.32, n.115, 2007.

OLIVEIRA, Zeffer Gueno de. **Acidentes de trabalho com perfurocortantes em atividade de enfermagem: uma revisão bibliográfica**. Goiás: UCG, 2009.

PARAHYBA, Marília Joffily Pereira da Costa. **Projeto de normas da conformidade do armazenamento e utilização de material biológico humano em pesquisa**. Fortaleza: UF, 2005.

PETROCELI, Alana Wypyszynski. Fatores predisponentes à contaminação com material biológico entre trabalhadores da enfermagem. SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE O TRABALHO NA ENFERMAGEM, 3., 2011, Bento Gonçalves. Anais... Bento Gonçalves: UFRGS, 2011. 192-198.

RAPPARINI, Cristiane. **Manual de implementação : programa de prevenção de acidentes com materiais perfurocortantes em serviços de saúde**. São Paulo: Fundacentro, 2010.

\_\_\_\_\_, C.; REZENDE, Luciana T. de; VITÓRIA, M. A. de Ávila; Lara.

**Recomendações para atendimento e acompanhamento de exposição ocupacional a material biológico : hiv e hepatites b e c**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2004. Disponível em : <<http://www.riscobiologico.org/resources/4888.pdf>>. Acesso em: 12 mar. 2011.

RUIZ, Mariana T. Acidentes de trabalho: um estudo sobre esta ocorrência em um hospital geral. **Arq. Ciênc. Saúde**, São José do Rio Preto, v.11, n.4, out.\dez. 2004.

SASAMOTO et al. Perfil de acidentes com material biológico em uma instituição de ensino odontológico. **Rev. Odontol. Bras. Central**, v.19, n.50, 2010.

SOUZA, A. C. S. **Risco biológico e biossegurança no cotidiano de enfermeiros e auxiliares de enfermagem**. 2001. Tese de (Doutorado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem, 2001.

TAVARES, Antônio Magela. **Acidente por material biológico**. 2007. Disponível em: <<http://www.fmt.am.gov.br/manual/acidente1.htm>>. Acesso em: 2 jun. 2011.

TIPPLE, Ana Clara F. Veiga et al. Acidentes com material biológico entre trabalhadores da área de expurgo em centros de material e esterilização. **Acta Scientiarum**. Maringá: Health Sciences, v. 26, n. 2, 2004.

ANEXOS

## Anexo A – Ficha de Notificação de Acidente de Trabalho

República Federativa do Brasil  
Ministério da Saúde

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

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 - Individual	
	2 Agravo/doença <b>ACIDENTE DE TRABALHO COM EXPOSIÇÃO À MATERIAL BIOLÓGICO</b>		Código (CID10) Z20.9	3 Data da Notificação
	4 UF	5 Município de Notificação		Código (IBGE)
Notificação Individual	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)		Código	7 Data do Acidente
	8 Nome do Paciente		9 Data de Nascimento	
	10 (ou) Idade 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano	11 Sexo M - Masculino F - Feminino I - Ignorado	12 Gestante 1-1º Trimestre 2-2º Trimestre 3-3º Trimestre 4- Idade gestacional Ignorada 5-Não 6- Não se aplica 9- Ignorado	13 Raça/Cor 1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Pará 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				
Dados de Residência	15 Número do Cartão SUS		16 Nome da mãe	
	17 UF	18 Município de Residência	Código (IBGE)	19 Distrito
	20 Bairro		21 Logradouro:(rua, avenida,...)	
	22 Número		23 Complemento (apto., casa, ...)	
	25 Geo campo 2		26 Ponto de Referência	
	28 (DDD) Telefone		29 Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Perturbana 9 - Ignorado	30 País (se residente fora do Brasil)
24 Geo campo 1				
27 CEP				

## Dados Complementares do Caso

Antecedentes 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 estatutário	08 - Trabalho temporário	12- Outros	4 - Ano
09 - Ignorado				
<b>Dados da Empresa Contratante</b>				
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				

Acidente de trabalho com exposição à material biológico

Sinan Net

SVS

27/09/2005

Anexo B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

LABORO - EXCELÊNCIA EM PÓS-GRADUAÇÃO  
UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MEDICINA DO TRABALHO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Doutora Mônica Elinor Alves Gama

RG: 912061 SSP - MA, CPF: 452.972.073-04.

End: Avenida Castelo Branco, nº 605, Edifício Cidade de São Luís, São Francisco, Sala 400, CEP: 65076-090.

Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa - UFMA: Prof. Doutor Sanatiel de Jesus Pereira.

End. do Comitê: Avenida dos Portugueses, S/N. Campus do Bacanga, Prédio CEB-Velho, Bloco C, Sala 7 CEP: 65080-040. Tel: 2109-8708.

Pesquisador: Ubirani Silva Nascimento.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE ACIDENTES COM MATERIAL  
BIOLÓGICO REGISTRADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO MARANHÃO

Prezado Senhor, estaremos realizando uma pesquisa sobre o perfil epidemiológico dos casos de acidentes com material biológico registrados no Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão. Para isso, precisamos fazer um levantamento dos prontuários dos empregados vítimas de acidente envolvendo material biológico, que foram registrados neste Núcleo Hospitalar de Epidemiologia, pois isto nos ajudará a conhecer o perfil dos acidentes registrados neste hospital. A sua participação não terá nenhum custo e não haverá nada que afete a sua saúde nem a saúde de nenhuma das pessoas envolvidas na pesquisa. Agradecemos sua colaboração.

Fui esclarecido e entendi as explicações que me foram dadas. Permitirei que os prontuários dos empregados acidentados, registrados neste Núcleo Hospitalar de Epidemiologia sejam estudados no desenvolvimento da pesquisa e darei informações que possa ajudar no desenvolvimento da mesma, poderei tirar qualquer dúvida. Não haverá nenhum risco ou desconforto. Não serão divulgados os dados de identificação pessoal de nenhum dos empregados acidentados e não haverá nenhum custo decorrente dessa participação na pesquisa.

São Luís, / / .

---

Pesquisador responsável.

---

Dr. Arnaldo Muniz  
Coordenador do NHE