

LABORO - EXCELÊNCIA EM PÓS-GRADUAÇÃO  
UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM DO TRABALHO E EM SAÚDE  
DO TRABALHADOR E SEGURANÇA DO TRABALHO

**ANA CAROLINE ERICEIRA BARROS  
CINTIA DE LARA ALMEIDA SOUZA  
RAFAELLE PINTO DE CARVALHO**

**ANÁLISE DOS FATORES DE RISCOS BIOLÓGICOS ENTRE TRABALHADORES  
DE ENFERMAGEM DE UM HOSPITAL DE PEQUENO PORTE DA REDE  
PÚBLICA DO MARANHÃO**

São Luís  
2012

**ANA CAROLINE ERICEIRA BARROS  
CÍNTIA DE LARA ALMEIDA SOUZA  
RAFAELLE PINTO DE CARVALHO**

**ANÁLISE DOS FATORES DE RISCOS BIOLÓGICOS ENTRE TRABALHADORES  
DE ENFERMAGEM DE UM HOSPITAL DE PEQUENO PORTE DA REDE  
PÚBLICA DO MARANHÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Enfermagem do Trabalho e Saúde do Trabalhador e Segurança do Trabalho do LABORO – Excelência em Pós-Graduação / Universidade Estácio de Sá, para obtenção do título de Especialista em Enfermagem do Trabalho e Saúde do Trabalhador e Segurança do Trabalho.

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

São Luís  
2012

**ANA CAROLINE ERICEIRA BARROS  
CÍNTIA DE LARA ALMEIDA SOUZA  
RAFAELLE PINTO DE CARVALHO**

**ANÁLISE DOS FATORES DE RISCOS BIOLÓGICOS ENTRE OS  
TRABALHADORES DE ENFERMAGEM DE UM HOSPITAL DE PEQUENO PORTE  
DA REDE PÚBLICA DO MARANHÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Enfermagem do Trabalho e Saúde do Trabalhador e Segurança do trabalho do LABORO – Excelência em Pós-Graduação / Universidade Estácio de Sá, para obtenção do título de Especialista em Enfermagem do Trabalho e Saúde do Trabalhador e Segurança do Trabalho

Aprovado em / /

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Profa. Mônica Elinor Alves Gama** (Orientadora)

Doutora em Medicina

Universidade de São Paulo-USP

---

**Profa. Rosemary Ribeiro Lindholm** (Examinadora)

Mestre em Enfermagem Pediátrica

Universidade de São Paulo-USP

## RESUMO

Este estudo teve como objetivo identificar o conhecimento da equipe de enfermagem e caracterizar a sua prática quanto à biossegurança relacionada aos riscos biológicos. Os dados foram coletados através de questionário de perguntas fechadas. Este instrumento foi validado e aplicado aos enfermeiros, técnicos de enfermagem e auxiliares de enfermagem de um hospital público de pequeno porte do Município de Urbano Santos no Maranhão após a observação dos aspectos ético-legais. Os dados foram analisados de forma quantitativa. A amostra foi constituída por 46 profissionais, sendo 6,5% enfermeiros, 82,6% técnicos em enfermagem e 10,9% auxiliares de enfermagem. Os resultados mostraram que apesar destes profissionais conhecerem as medidas de biossegurança recomendadas para a prevenção de acidentes com material biológico, não as têm empregado na sua prática cotidiana. A prática relacionada à biossegurança foi caracterizada por velhos hábitos e atos inseguros que expõem os profissionais aos riscos biológicos. Os maiores riscos foram os representados por acidentes com perfurocortantes, principalmente após o seu manuseio, situações estas que em sua maioria poderia ter sido evitada pela adoção de medidas de biossegurança. As conseqüências oriundas de exposição com risco iminente de contaminação foram permeadas pelo medo de se contaminar e pelo transtorno emocional; situações estressantes, mas que desencadearam respostas cognitivas e afetivas importantes para a modificação dos hábitos, em busca de comportamentos seguros. As possibilidades de ocorrência de situações ameaçadoras levaram à percepção da susceptibilidade aos riscos e os benefícios percebidos pelo uso de EPI's, representaram reforço positivo para o seu uso.

Palavras-chave: Riscos biológicos. Biossegurança. Saúde ocupacional. Enfermagem.

## ABSTRACT

This study aimed to identify the knowledge of the nursing team and to characterize its practice regarding biosecurity related to biological hazards. Data were collected through a questionnaire of closed questions. This instrument was validated and applied to nurses, nursing technicians and nursing assistants in a public hospital in the small municipality of Urbano Santos Maranhão after the observation of ethical-legal aspects. Data were analyzed quantitatively. The sample consisted of 46 professionals, nurses 6.5%, 82.6% nursing technicians and nursing assistants 10.9%. The results showed that despite these professionals know the recommended biosecurity measures to prevent accidents with biological material, not to have employed in their everyday practice. The practice related to biosafety was characterized by old habits and unsafe acts that expose professionals to biological hazards. The greatest risks are those represented by accidents with sharp, especially after handling, situations that mostly could have been avoided by the adoption of biosecurity measures. The consequences resulting from exposure to imminent risk of contamination have been permeated by the fear of being contaminated and the emotional disorder; stressful situations, but that triggered important cognitive and affective responses to the change of habits in search of safe behaviors. The possibilities of occurrence of threatening situations led to the perception of susceptibility to the risks and benefits perceived by the use of PPE, represented positive reinforcement for their use.

Keywords: Biological hazards. Biosafety. Occupational health. Nursing.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Distribuição percentual dos 46 profissionais de saúde segundo a categoria profissional. Urbano Santos – MA, 2012.

Gráfico 2 – Distribuição percentual dos 46 profissionais de saúde segundo o fornecimento de EPI's pela instituição. Urbano Santos – MA, 2012.

Gráfico 3 – Distribuição percentual dos 46 profissionais de saúde segundo o uso de EPI's necessários durante as atividades e os cuidados prestados aos pacientes. Urbano Santos – MA, 2012.

Gráfico 4 – Distribuição percentual dos 46 profissionais de saúde segundo a adesão ao uso de EPI's na assistência aos pacientes. Urbano Santos – MA, 2012.

Gráfico 5 – Distribuição percentual dos 46 profissionais de saúde segundo a seqüência de lavagem das mãos no ambiente de trabalho durante assistência prestada ao paciente. Urbano Santos – MA, 2012.

Gráfico 6 – Distribuição percentual dos 46 profissionais de saúde segundo a prática de reencape das agulhas. Urbano Santos – MA, 2012.

Gráfico 7 – Distribuição percentual dos 46 profissionais de saúde segundo a orientação sobre acidentes de trabalho com material biológico. Urbano Santos – MA, 2012.

## SUMÁRIO

	p.
<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>0</b>
	<b>8</b>
<b>2 OBJETIVOS.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Geral.....</b>	<b>2</b>
<b>1</b>	<b>1</b>
	<b>2</b>
<b>2. Específicos.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>2</b>
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>1</b>
<b>4 RESULTADO E DISCUSSÃO.....</b>	<b>3</b>
<b>5 CONCLUSÃO.....</b>	<b>1</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>5</b>
	<b>2</b>
	<b>3</b>
	<b>2</b>
	<b>5</b>
<b>APÊNDICE.....</b>	<b>2</b>
	<b>8</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Os riscos ocupacionais estão presentes em todos os ofícios, seja qual for a atividade desenvolvida, esta apresenta riscos. Na área da saúde não é diferente, principalmente em hospitais onde estão diversos riscos ocupacionais, especialmente para a equipe de enfermagem que trabalha em contato direto com doentes e materiais contaminados. Por isso, a adoção de normas de biossegurança no trabalho em saúde é condição fundamental para a segurança dos trabalhadores, qualquer que seja a área de atuação, pois os riscos estão sempre presentes (GIR et al., 2004).

O serviço hospitalar é caracterizado por ser um trabalho intensivo, onde exige dos funcionários uma alta produtividade e em tempo limitado, muitas vezes em condições inadequadas, estrutura imprópria ou em condições precárias, equipamentos com problemas, escala de serviço fora dos padrões exigidos, entre outros fatores que interferem no processo. Tais condições culminam com insatisfação, cansaço, queda na produtividade e na qualidade da assistência, problemas de saúde e acidentes de trabalho (NÓIA et al., 2000).

Historicamente, os enfermeiros, não eram considerados como categoria profissional sujeita a alto risco de acidentes de trabalho, mas a preocupação com a epidemia de HIV/AIDS enfatizou a necessidade do uso rotineiro de luvas ao lidar com fluidos corporais. A partir daí cresceu o reconhecimento dos riscos biológicos devido à exposição a fluidos corporais, a ferimentos percutâneos e a contatos com membranas, mucosas ou pele (NISHIDE; BENATTI, 2004). Atualmente, o risco biológico é o mais comum entre os profissionais de saúde, valendo ressaltar que a



exposição a esse risco, aumentou após o surgimento da síndrome da imunodeficiência adquirida – AIDS e do crescimento do número de pessoas infectadas pelos vírus da hepatite B e C (HINRICHSEN, 2004).

No cotidiano do trabalho da enfermagem, há muitas circunstâncias em que os membros desta equipe enfrentam situações de risco nos Estabelecimentos de Assistência à Saúde (EAS), considerando-as, entretanto, corriqueiras não lhes dando a devida importância e muito menos fazendo com que elas não se repitam. Tais riscos predispoem os trabalhadores a se tornarem enfermos e a sofrerem acidentes de trabalho (AT) quando medidas de segurança não são adotadas (ROBAZZI; MARZIALE, 2004).

É importante salientar que nos serviços de saúde, especialmente de urgência e emergência, grande parte dos acidentes que envolvem profissionais da área da saúde se deve à não observância e desobediência às normas de segurança. Contudo, o emprego de práticas seguras e o uso de equipamentos de proteção adequados reduzem significativamente o risco de acidente ocupacional, fazendo-se necessários, também, a conscientização dos profissionais para utilização de técnicas assépticas e o estabelecimento de normas de conduta e procedimentos que garantam ao profissional e ao paciente um tratamento sem risco de contaminação (HINRICHSEN, 2004).

Os riscos ocupacionais a que a equipe de enfermagem se expõe relacionam-se, em maior número, ao cuidado direto aos pacientes (presença de sangue, secreções, fluidos corporais por incisões, sondagens e cateteres), à dependência de cuidados por parte dos pacientes, ao elevado número de procedimentos e de intervenções terapêuticas que necessitam de uso de materiais perfurocortantes e de equipamentos, aumentando possibilidade do profissional adquirir infecções e doenças não confirmadas. Os riscos a que os profissionais estão sujeitos estão relacionados com os riscos dos pacientes que atendem (NISHIDE; BENATTI, 2004).

Nos serviços de saúde existem muitas áreas insalubres, de graduações variáveis, dependentes da complexidade e do tipo de atendimento prestado (VALLE et al, 2008). No ambiente hospitalar, por este ser um ambiente insalubre onde se aglomeram pacientes com várias patologias transmissíveis, além de ser um local em que se lida cotidianamente com a morte e sobrecarga de trabalho, os trabalhadores de saúde que possuem maior probabilidade de acidentes são os de Enfermagem,

especialmente os de nível médio que prestam assistência direta ao cliente (PAULINO; LOPES; ROLIM, 2008).

Acidentes de trabalho com materiais biológicos tem sido um problema frequente para os profissionais da área da saúde, sendo estes expostos a muitos riscos ocupacionais. São várias as circunstâncias que propiciam condições para a ocorrência desses acidentes na área da saúde, o que vai repercutir tanto na saúde do trabalhador quanto em prejuízos para a empresa (BARBOSA et al., 2004).

Ainda hoje, a prevenção é o melhor método para se evitar a exposição e aquisição nosocomial de microorganismos por meio de material biológico. Se os mesmos são previsíveis, podemos atuar de forma a preveni-los, levando-se em conta a existência de pelo menos 20 agentes etiológicos diferentes transmitidos por material biológico e mais comumente, a frequência deste tipo de acidentes com o vírus da imunodeficiência humana (HIV), o da hepatite B (HBV) e o da hepatite C (HCV) (RICHTMANN, 2005).

Um dos desafios da enfermagem consiste em consolidar a prevenção, também, no ambiente de trabalho desenvolvendo ações educativas que minimizem a exposição a riscos de acidentes, atuando como profissionais comprometidos com a melhoria da saúde e o direito ao trabalho com dignidade e segurança para todos (OLIVEIRA, 2005). Dessa forma, Biossegurança é definida como:

Conjunto de ações voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes às atividades de pesquisa, produção, ensino, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços, riscos que podem comprometer a saúde do homem, dos animais, do meio ambiente ou a qualidade dos trabalhos desenvolvidos (HINRICHSEN, 2004).

No âmbito do Ministério da Saúde (MS), a Biossegurança é tratada pela Comissão de Biossegurança em Saúde (CBS) que é coordenada pela Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE) e composta pelas Secretarias de Vigilância em Saúde (SVS) e de Atenção à Saúde (SAS), pela Assessoria de Assuntos Internacionais em Saúde (AISA), pela Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), pela Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) e pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). A CBS foi instituída pela Portaria GM/MS nº 1.683, de 28 de agosto de 2003 e desde sua criação, tem por objetivo definir estratégias de atuação, avaliação e acompanhamento das ações ligadas à Biossegurança de forma a ter o melhor entendimento entre o Ministério da Saúde com órgãos e entidades relacionadas ao tema (BRASIL, 2010).

As ações de biossegurança em saúde são primordiais para a promoção e manutenção do bem-estar e proteção à vida. A evolução cada vez mais rápida do conhecimento científico e tecnológico propicia condições favoráveis que possibilitam ações que colocam o Brasil em patamares preconizados pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em relação à biossegurança em saúde. No Brasil, a biossegurança começou a ser institucionalizada a partir da década de 80, quando o Brasil tomou parte do Programa de Treinamento Internacional em Biossegurança ministrado pela OMS que teve como objetivo estabelecer pontos focais na América Latina para o desenvolvimento do tema (BRASIL, 2010).

Para gerar melhorias na qualidade da biossegurança, a utilização de precauções básicas auxilia os profissionais da enfermagem nas condutas técnicas adequadas à prestação dos serviços, através do uso correto de Equipamento de Proteção Individual (EPI), de acordo com a Norma Regulamentadora nº 6 (NR-6) da Portaria nº 3.214, de 08.06.78 (VALLE et al., 2008).

Destacando a Norma Regulamentadora – NR 6, considera-se Equipamento de Proteção Individual (EPI), todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho. Este equipamento deve ser aprovado por órgão competente do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e é de fornecimento gratuito e obrigatório aos empregados que dele necessitarem. Fabricante e importador, empregado e empregador têm obrigações com relação a seu uso (BRASIL, 2004, p.13).

As ações desenvolvidas para a segurança e saúde dos trabalhadores, devem ser administradas de forma eficiente e eficaz, levando-se em conta diversos fatores, tais como: o número de profissionais existentes, os recursos disponíveis, a estrutura do ambiente, os equipamentos utilizados e os agentes de riscos presentes, objetivando o atendimento à legislação e a promoção da saúde e do bem-estar (COSTA, 2004).

O processo de enfermagem dentro da saúde do trabalhador consiste em promoção de cuidados e proteção aos trabalhadores, torná-los conscientes dos riscos a que estão expostos e fazer com que participem do seu auto-cuidado pretendendo-se com isso minimizar os riscos ocupacionais.

Considerando os expostos anteriormente, vendo o ambiente hospitalar como a área que mais expõe o profissional de enfermagem aos riscos biológicos, é

importante analisar determinados riscos entre a equipe de enfermagem, além de propor medidas preventivas bem como avaliar o conhecimento da equipe sobre os riscos biológicos a que estão expostos, verificar a disponibilidade dos EPI's e analisar sua adesão.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Geral**

Analisar os fatores de riscos biológicos entre trabalhadores de enfermagem de um hospital de pequeno porte da rede pública do Maranhão.

### **2.2 Específicos**

- Identificar os profissionais estudados por categoria profissional e setor de lotação no hospital;
- Avaliar o conhecimento da equipe de enfermagem sobre os riscos biológicos existentes em sua área de atuação;
- Verificar disponibilidade dos EPI's nos setores pesquisados;
- Analisar a adesão ao uso de EPI's pela equipe de enfermagem deste hospital.

### **3 METODOLOGIA**

#### **Tipo de estudo**

Trata-se de um estudo de caráter descritivo, com abordagem quantitativa, pois de acordo com OLIVEIRA (2002) é uma das maneiras que os pesquisadores utilizam para transformar dados quantitativos através da análise estatística. O estudo de natureza descritiva permite detalhar acontecimentos, situações e depoimentos, enriquecendo a análise das informações e propiciando ao pesquisador maior conhecimento sobre um determinado problema (POLIT; HUNGLER, 1995).

#### **Local do estudo**

O estudo foi realizado em um hospital da rede pública, de pequeno porte, do tipo pronto socorro, com até 50 leitos. Disponibiliza os serviços de farmácia hospitalar, sala de vacinação, laboratório de análises clínicas, clínica médica, clínica cirúrgica, clínica obstétrica, clínica pediátrica, urgência e emergência e centro cirúrgico.

#### **População**

A coleta de dados foi realizada com todos os profissionais de enfermagem da Instituição, incluindo enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem totalizando 46 profissionais participantes. Foram excluídos, os que estavam afastados por licenças (tais como doenças e maternidade), outros por estarem em férias, os que se recusaram a participar e os que não devolveram o instrumento de coleta aos pesquisadores.

#### **Instrumento de coleta de dados**

Os dados foram colhidos por meio de questionários aplicados aos profissionais da área de enfermagem, constituído de perguntas fechadas relacionadas ao tema proposto, respeitando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

### **Coleta de dados**

Após autorização prévia do Diretor da Unidade Hospitalar pesquisada, procedeu-se a coleta de dados nos meses de janeiro e fevereiro de 2012 no próprio ambiente de trabalho dos profissionais, utilizando como instrumento norteador um questionário estruturado, contendo 14 questões fechadas.

Os participantes foram abordados pelas pesquisadoras nas instalações do hospital e responderam ao questionário após formalizarem sua autorização pela assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido sendo informados do propósito do estudo e do caráter voluntário da participação, além de receberem explicações para o preenchimento do instrumento. Aos participantes foi assegurado o sigilo a respeito de sua identificação.

### **Análise de dados**

Os dados coletados foram tabulados e representados em forma de gráficos, através do programa Excel. Para obtenção das porcentagens, utilizou-se a regra de três simples.

### **Considerações éticas**

A pesquisa foi realizada em conformidade com as exigências da Resolução CNS N°. 196/96, em vigor em todo território nacional, onde os sujeitos envolvidos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), assegurando assim, sua participação na pesquisa.

#### 4 RESULTADO E DISCUSSÃO

O gráfico 1, mostra que dos 46 profissionais de enfermagem, 82,6% são técnicos de enfermagem sendo os demais, auxiliares de enfermagem (10,9%) e enfermeiros (6,5%). Em pesquisa realizada por Vasconcelos; Reis; Vieira (2008) foram obtidos resultados equivalentes em relação a formação profissional com uma porcentagem de 81,3% sendo técnicos de enfermagem, 11,9% sendo auxiliares de enfermagem e 6,8% sendo enfermeiros.

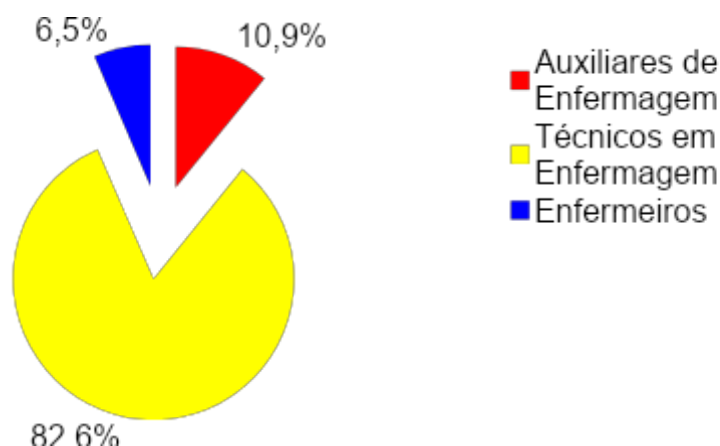


Gráfico 1 - Distribuição percentual dos 46 profissionais de saúde segundo categoria profissional. Urbano Santos - MA, 2012.

Com relação ao sexo, a equipe de enfermagem caracterizou-se predominantemente feminina com 44 (95,7%) e somente 2(4,3%) dos profissionais era do sexo masculino. Em diversos estudos, pode-se constatar que historicamente, a equipe de enfermagem sempre foi composta em sua maioria, por profissionais do

sexo feminino, característica esta ressaltada nos mais variados estudos, com uma variação de 85,2% a 93,4% (SÊCCO et al., 2002; SANTOS, 2003; MARZIALE; NISHIMURA; FERREIRA, 2004; SOUZA, 1999; BREVIDELLI; CIANCIARULLO, 2006 apud GONÇALVES, 2007).

Constatou-se o predomínio de profissionais em relação à faixa etária entre 27 a 37 anos (39,1%) e tempo de atuação na área de enfermagem de 11anos ou mais (54,3%). Em geral, os trabalhadores são jovens e possuem tempo de atuação suficiente para conhecer as rotinas do setor e da instituição.

As Clínicas médica, cirúrgica, obstétrica e pediátrica, o setor de urgência e emergência e a sala de parto foram os locais onde se encontram as maiores parcelas dos profissionais com 74% no geral devido ao grande número de pacientes e clientes assistidos e os demais, uma minoria nos outros setores, centro cirúrgico, sala de imunização, laboratório de análises clínicas e laboratório de coleta do exame de papanicolau, observando que os 4,4% da categoria enfermeiro não se encontra subdivida em setores. (TABELA 1)

Tabela 1 - Distribuição percentual dos 46 profissionais de saúde segundo categoria profissional e setores de lotação. Urbano Santos – MA, 2012.

<b>CATEGORIA PROFISSIONAL</b>	<b>SETORES DE LOTAÇÃO</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Auxiliares e Técnicos em Enfermagem	Clínicas médica, cirúrgica, pediátrica e obstétrica	16	34,8
	Urgência e Emergência	10	21,8
	Sala de Parto	08	17,4
	Centro Cirúrgico	03	6,5
	Laboratório de Análises Clínicas	02	4,4
	Laboratório de Coleta do Exame Papanicolau	01	2,1
Enfermeiros	Em todo o hospital	02	4,4
	Laboratório de Coleta do Exame Papanicolau	01	2,1
<b>TOTAL</b>		<b>46</b>	<b>100</b>



De acordo com a Resolução do COFEN nº 293/2004 que dispõe sobre o dimensionamento de pessoal, o número de profissionais deve ser avaliado de acordo com a necessidade de cuidados dos pacientes, o que não foi observado durante a pesquisa. Na instituição pesquisada as escalas de serviço são adequadas de acordo com o pessoal disponível e não de acordo com a necessidade real avaliada conforme as regras da resolução supracitada.

Quando questionados sobre o fornecimento de EPI's pela instituição, 93,5% responderam que são fornecidos alguns e 6,5% dos profissionais, em especial, os do centro cirúrgico disseram que todos os EPI's são fornecidos. (GRÁFICO 2)

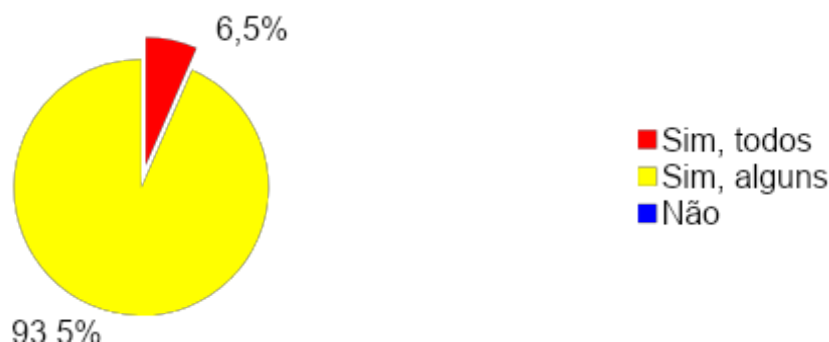


Gráfico 2 - Distribuição percentual dos 46 profissionais de saúde segundo o fornecimento de EPI's pela instituição. Urbano Santos - MA, 2012.

O uso de EPI é indispensável nas atividades de rotinas, pois oferece barreira de proteção contra os riscos biológicos. Conforme constatou Souza (2001 apud TIPPLE, 2004) existem algumas barreiras que impedem a adesão dos profissionais ao uso de EPI no ambiente hospitalar como, por exemplo, a ausência de EPI ou o seu tamanho inadequado, falta de recursos financeiros, estrutura organizacional e a pressa para realizar os cuidados aos pacientes.

Solicitados a informar sobre o uso de EPI's durante suas atividades e cuidados prestados aos pacientes, 93,5% dos profissionais responderam que fazem uso de alguns e apenas 6,5%, de todos os EPI's necessários durante suas atividades e cuidados prestados aos pacientes.

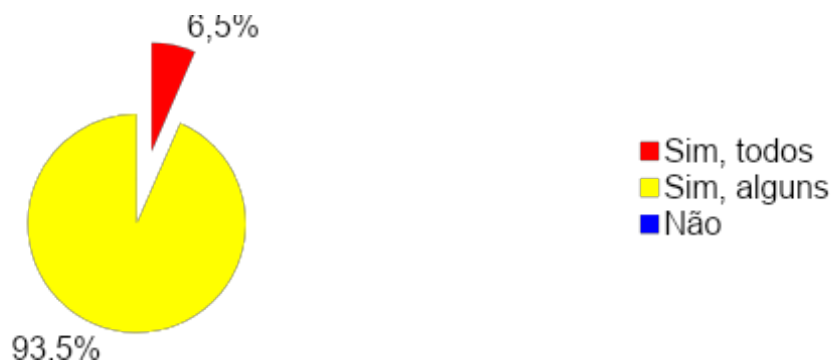
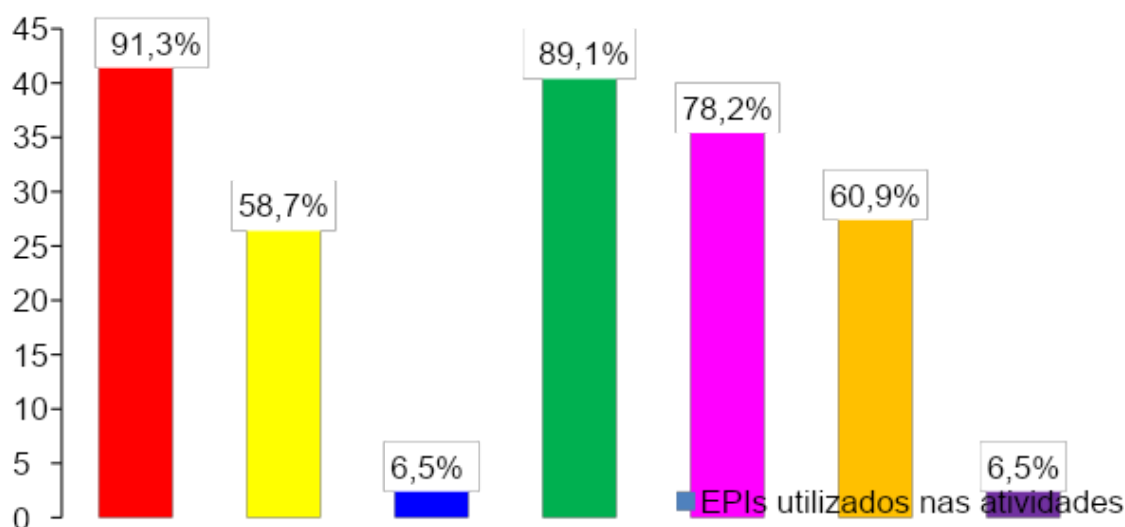


Gráfico 3 - Distribuição percentual dos 46 profissionais de saúde segundo o uso de EPI's necessários pelos profissionais de enfermagem durante as atividades e os cuidados prestados aos pacientes. Urbano Santos - MA, 2012.

Segundo Nishide; Benatti (2004) a exposição aos riscos a que estão expostos os profissionais pela adesão ou não do uso de EPI's, relacionam-se aos riscos dos próprios pacientes assistidos. O fato dos profissionais de enfermagem não utilizarem sempre todos os EPI's, contraria nesse sentido o artigo 166 da CLT que obriga os empregados ao uso desse tipo de equipamento conforme Brasil (2004).

Como mostra o gráfico 5, os EPI's que têm uma maior adesão na sua utilização são as luvas (91,3%), jaleco (89,1%), máscaras (78,2%), pro-pé (60,87%), gorro (58,7%). Os EPI's: óculos e máscara N95 não tiveram adesão pelos profissionais, e o avental teve uma adesão de 6,5%, chamando atenção para outros 6,5% que responderam não utilizar nenhum dos EPI's necessários na assistência aos pacientes – todos são profissionais da sala de imunização que manipulam materiais perfuro-cortantes durante injeção intramuscular, subcutânea e intradérmica.

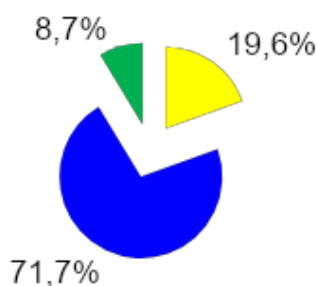


Obs: Alguns profissionais assinalaram mais de uma resposta.

Gráfico 4 - Distribuição percentual dos 46 profissionais de saúde segundo a adesão ao uso de EPI's na assistência aos pacientes. Urbano Santos – MA, 2012.

Em pesquisa realizada por Florêncio et al. (2003), houve um predomínio da utilização de luvas de procedimento e máscaras com 95,45% , gorro 45,60% e óculos protetores 88,63% durante situações de risco; ao contrário do presente estudo, onde não houve adesão de óculos protetores. Evidenciou-se que os profissionais banalizaram os riscos ocupacionais com material biológico, não sabendo, na sua maioria, identificar as consequências decorrentes da inobservância do uso de medidas de prevenção.

Fazendo-se referência à lavagem das mãos, 71,7% dos profissionais de enfermagem afirmaram que lavam as mãos antes e depois do procedimento, 19,6% apenas depois do procedimento e 8,7% lavam aleatoriamente. (GRÁFICO 5)



■ Antes do procedimento  
 ■ Depois do procedimento

Gráfico 5 - Distribuição percentual dos 46 profissionais de saúde segundo a sequência da lavagem das mãos no ambiente de trabalho durante assistência prestada ao paciente. Urbano Santos - MA, 2012.

De acordo com a ANVISA, a higienização das mãos é uma medida individual simples e dispendiosa para prevenir a propagação das infecções relacionadas à assistência à saúde sendo reconhecida há muitos anos como a mais importante por ser as mãos a principal via de transmissão de microorganismos durante a assistência prestada aos pacientes, colocá-la em prática consiste em uma tarefa complexa e difícil. Assim, vários estudos sobre prática da higienização das mãos avaliam que a adesão dos profissionais a esta prática de forma constante e na rotina diária ainda é insuficiente (BRASIL, 2007).

Quando questionados sobre a prática de reencapar agulhas, 34,8% responderam que as reencapam na maioria das vezes, enquanto que 30,4% não reencapam, totalizando que a porcentagem de reencape de agulhas é de 69,6%. (GRÁFICO 6)

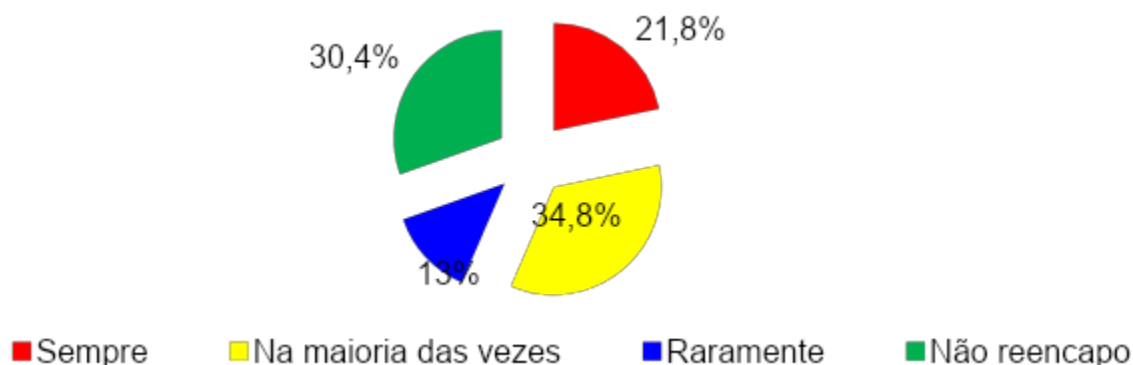


Gráfico 6 - Distribuição percentual dos 46 profissionais de saúde segundo a prática de reencape das agulhas. Urbano Santos, 2012.

Os dados levantados por Gonçalves (2007) evidenciaram uma porcentagem de reencape de agulhas de 76,7% sendo preocupante entre os profissionais acidentados, principalmente quando se observa que em outros estudos essas atitudes propiciaram de 21,9% a 28,1% dos acidentes em trabalhadores de saúde.

Conforme Paulino; Lopes; Rolim (2008) o ato de reencapar agulhas, foi desaconselhado e substituído por precauções padronizadas há alguns anos, tendo como uma das metas a prevenção de acidentes com agulhas para evitar infecção por patógenos transmitidos pelo sangue e como uma das causas desse hábito, o fato das caixas de descarte estarem distante da área de manipulação de pérfuro-cortantes.

O descarte de materiais pérfuro-cortantes em local adequado ocorreu em 100% dos relatos. Esses achados indicam que a equipe de enfermagem possui práticas satisfatórias para o destino final do material pérfuro-cortante, contribuindo para a redução dos acidentes de trabalho.

Durante a pesquisa observou-se que a maioria (44) 96% dos entrevistados relataram, quando questionados sobre as orientações recebidas acerca dos riscos biológicos que os mesmos estavam suscetíveis, embora tivessem sido de alguma forma orientados. Porém, constatou-se com a sequência da entrevista e baseado nas respostas dadas que, mesmo tendo sido a maioria orientada quanto aos riscos, um grande número de acidentes ocorreram (tabela 2) e outro grande número trabalhavam de forma incorreta no que diz respeito à precauções como o reencape de agulhas por exemplo (gráfico 6), o que se torna um fato curioso durante a pesquisa.

Tabela 2 - Distribuição percentual dos 46 profissionais de saúde segundo acidentes de trabalho envolvendo material biológico na instituição no ano de 2011- 2012. Urbano Santos – MA, 2012.

<b>OCORRÊNCIA</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
01 vez	7	15
02 vezes	7	15
03 vezes	8	17
Mais de 03 vezes	9	20
Não	15	33
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	<b>100</b>

A ocorrência de acidentes de trabalho com material biológico foi evidenciada em muitos estudos mostrando possíveis explicações para o acontecimento destes agravos, na qual foram constatados por Paulino; Lopes; Rolim (2008) que em 85% dos agravos, o profissional de enfermagem manuseava o instrumento causador. Por Siqueira (2003) as exposições decorrentes do descuido ou desatenção, ocorreram em 73% na execução das atividades prestadas aos pacientes e 74,7% em estudo feito por Pereira et al (2004). No presente estudo, é possível que o percentual de acidentes ocorridos no último ano na instituição, possa ter ocorrido considerando as

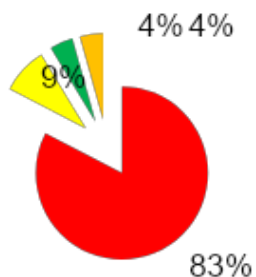
causas acima relatadas, atentando para outras possíveis causas, não sendo investigadas no mesmo, explicações para determinados acontecimentos.

Na pesquisa de Brandão Jr (2000) sobre as dimensões psicossociais do acidente com material biológico, foi verificado que, dentre as muitas causas atribuídas aos acidentes, estão: descuido, sobrecarga de trabalho, cansaço físico, estresse, correria nos plantões, múltiplos empregos, falta de esclarecimento sobre biossegurança, precarização do trabalho (equipamentos e recursos humanos) e inadequação ou insuficiência de equipamentos de proteção individual e de proteção coletiva.

A literatura sugere que trabalhadores com mais tempo de serviço e experiência na área, se sentem mais seguros e, de certa forma, acabam negligenciando a adoção de medidas de precaução decorrente da confiança em si próprio e em sua destreza – esse excesso de confiança gera aumento do risco determinando maior ocorrência de acidentes (TALHAFERRO; BARBOZA; OLIVEIRA, 2008).

Em pesquisa realizada por Marziale et al (2007) observou-se que os maiores responsáveis pela exposição do profissional acidentado a material biológico foram as agulhas e os cateteres endovenosos com 77% das lesões em 2003 e com um aumento em 2004 para 88,8% das lesões, sendo considerados potenciais veículos transmissores de infecção.

Esse fato vem ocorrendo devido ao grande descaso dos profissionais quanto às medidas de precauções estabelecidas para reencape de agulhas e descarte desses materiais. Os maiores riscos foram os representados por acidentes com perfuro-cortantes, principalmente após o seu manuseio, situações estas que em sua maioria poderia ter sido evitada pela adoção de medidas de biossegurança.



- Durante a formação profissional
- Curso realizado na instituição
- Supervisor ou colega de trabalho
- Nunca informado

Gráfico 7 - Distribuição percentual dos 46 profissionais de saúde segundo a orientação sobre acidentes de trabalho com material biológico. Urbano Santos – MA, 2012.

De acordo com dados colhidos na unidade com os profissionais de enfermagem, observou-se que a maioria de alguma forma já recebeu orientações quanto aos riscos biológicos e aos possíveis acidentes de trabalho que os mesmos podem sofrer no desenvolver de suas tarefas. O fato curioso é que a maioria 83% relata que essa orientação foi em sua formação e apenas 4% foi orientado por meio de seu supervisor e os outros 4% informaram nunca ter sido informado sobre acidentes com material biológico.

Referindo-se à educação continuada sobre biossegurança, Canalli; Moriya; Hayashida (2011) enfatizaram a importância da obrigatoriedade em todas as instituições de saúde, acreditando ser de suma importância a implantação nos cursos de enfermagem da disciplina de biossegurança e a realização de cursos de atualizações tornando o profissional mais seguro para desenvolver suas atividades, antes mesmo do primeiro contato e prática na assistência ao cliente.

## 5 CONCLUSÃO

Diante do exposto, conclui-se que a maioria dos profissionais de enfermagem eram técnicos em enfermagem, do sexo feminino, na faixa etária entre 27 e 37 anos e com tempo de serviço na profissão de 11anos ou mais. De certa forma, os resultados encontrados quanto caracterização da população segundo as variáveis, sexo, faixa etária, tempo de atuação e categoria profissional, se aproximam de achados de outras pesquisas, além de evidenciar o que se sabe no que diz respeito à equipe de enfermagem, isto é, que é constituída em maior número por técnicos de enfermagem e sendo uma profissão exercida geralmente por mulheres e com idade entre 20 a 40 anos.

Contudo, apesar de 93,5% relatarem que usam alguns dos EPI's fornecidos pela instituição, as luvas foram os equipamentos de proteção individual mais utilizados e que tiveram maior adesão dos profissionais, ao contrário do avental, dos óculos e da máscara N95 que não foram tão aceitos pelos profissionais, destacando uma porcentagem de 6,5% que não aderiam a nenhum EPI. Acredita-se que nem todos os usam de forma constante devido a disponibilidade no momento da assistência prestada aos clientes.

Verifica-se que esses profissionais mantêm o procedimento de lavagem das mãos como prioridade antes e depois do procedimento, conforme determina a NR-32, no entanto, em relação ao reencape das agulhas, 35% dos profissionais possuem este hábito na maioria das vezes durante o manuseio de agulhas contaminadas.

Acredita-se que sofrer um acidente ocupacional envolvendo material biológico potencialmente contaminado é algo extremamente individual e que, cada profissional adotará comportamentos e condutas diferenciadas considerando-se um mesmo tipo de acidente nas mesmas condições.

Constatou-se nesta pesquisa que a adoção de condutas adequadas durante suas atividades laborais nem sempre está associada ao nível de conhecimento do profissional sobre como evitá-lo, pois os mesmos, em sua grande maioria, relataram ter o conhecimento, mas, não o exerce de forma adequada durante suas atividades.

Identificou-se a necessidade de realização de treinamentos, cursos, entre outros instrumentos de educação continuada, neste estabelecimento de saúde como forma de conscientização quanto ao uso dos equipamentos de proteção individual



adequados ao tipo de procedimento a ser realizado, reforçando a importância deste ato como barreira na transmissão de infecções e prevenção acidentes de trabalho, e da utilização adequada das medidas preventivas incluindo essas precauções.

Contudo, alerta-se para o fato de que muitos dos acidentes que ocorrem são devidos à falta de observação das normas de segurança.

## REFERÊNCIAS

BRANDÃO JR, P.S. **Biossegurança e aids**: as dimensões psicossociais do acidente com material biológico no trabalho em hospital [dissertação]. Rio de Janeiro (RJ): Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Osvaldo Cruz; 2000.

BRASIL. **Consolidação das leis de trabalho**. 31. ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Higienização das mãos em serviços de saúde: ANVISA** – Brasília : Anvisa, 2007.

BRASIL. **Biossegurança em saúde**: Prioridades e estratégias de ação. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

CANALLI, R.T.C.; MORIYA, T.M.; HAYASHIDA, M. Prevenção de acidentes com material biológico entre estudantes de enfermagem. **Rev. enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 100 – 6, jan./mar.2011.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Fixa e estabelece parâmetros para o dimensionamento do quadro de profissionais de Enfermagem na unidades assistenciais das instituições de saúde e assemelhados. Resolução 293/2004.

COSTA, M.A.F.; COSTA, M.F.B. **Segurança e saúde no trabalho**: cidadania, competitividade e produtividade. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.

FLORENCIO, V. B.; et. al. – Adesão às precauções padrão entre os profissionais da equipe de resgate pré-hospitalar do corpo de bombeiros de Goiás. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 5, n. 1, 2003. Disponível em: <http://www.revistas.ufg.br/>. Acesso em: 22 mar. 2012.

GIR, E.; et. al. Biossegurança em DST/AIDS: condicionantes da adesão do trabalhador de enfermagem às precauções. **Rev. Esc.Enferm.**, v.38, n. 3, p. 245-53, abr./maio.2004.

GONÇALVES, J.A. **Acidente de trabalho entre a equipe assistencial multiprofissional - uma avaliação da subnotificação [dissertação intitulada]**. Belo Horizonte (MG): Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, 2007.

HINRICHSEN, S.L. **Lei de Biossegurança Nacional**: alguns aspectos importantes. In: **Biossegurança e controle de infecções**: risco sanitário hospitalar. Rio de Janeiro (RJ): MEDSI; 2004.

MARZIALE, M.H.P.; 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, m. 115, p. 109-119, 2007.

NISHIDE, V.M.; BENATTI, M.C.C. Elaboração e implantação do mapa de riscos ambientais para prevenção de acidentes de trabalho em uma unidade de terapia

intensiva. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v. 38, n.4, p. 406-414, ago. 2004. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692000000500003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692000000500003&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 03/06/2011.

NÓIA, R.V. et al. **Qualidade de vida no trabalho: ênfase hospitalar**. Disponível em: <<http://educaçã/Mauro/trabalhos/hospital.htm2000>>. Acesso em: 02 jun. 2011.

OLIVEIRA; S. L. **Tratado de Metodologia Científica: Projeto de Pesquisa TGI, TCC, Monografia, Dissertações e Teses**. São Paulo: Pioneira, 2002.

PAULINO, D.C.R; LOPES, M.V.O.; ROLIM, I.L.T.P. Biossegurança e acidentes de trabalho com pérfuro-cortantes entre os profissionais de enfermagem de Hospital Universitário de Fortaleza-CE. **Cogitare Enferm.**, v. 13, m. 14, p. 507 – 513, out./dez. 2008.

PEREIRA, A. C. M.; et. al. Work accidents with needles and other Sharp medical devices in the nursing team at public hospitais - Rio Branco, Acre – Brasil. **Online Journal of Nursing**, v. 3, n. 3, dez. 2004. Disponível em: <http://www.uff.br/nepae/objn303pereira.html>. Acesso em: 28 mar. 2012.

POLIT, D.F.; HUNGLER, B.P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**. 3ª edição. Porto Alegre: Artes Médicas; 1995.

RICHTMANN, R. **Guia prático de controle de infecção hospitalar**. São Paulo: Soriak, 2005.

ROBAZZI, M.L.C.C.; MARZIALE, M.H. A Norma Regulamentadora 32 e suas implicações sobre os trabalhadores de enfermagem. **Rev Latino-am Enfermagem** 2004 setembro-outubro; v. 12, m. 5, p. 834-836 . Disponível em: [www.eerp.usp.br/rlae](http://www.eerp.usp.br/rlae). Acesso em: 15 out. 2011.

SOUZA, A. C. S. Risco biológico e biossegurança no cotidiano de enfermeiros e auxiliares de enfermagem. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 4, n.1, p. 65, 2002. Disponível em: < <http://www.fen.ufg.br/>>. Acesso em: 12 mar. 2012.

SIQUEIRA, W.K.A.D. **Acidentes ocupacionais no ambiente hospitalar: riscos à saúde dos profissionais** [monografia]. Fortaleza (CE): Universidade Estadual do Ceará-UECE, 2003.

TALHAFERRO, B.; BARBOZA, D.B.; OLIVEIRA, A.R. Adesão ao uso dos equipamentos de proteção individual pela enfermagem. **Rev. Ciênc. Méd.**, Campinas, v. 17, m. 3-6, p. 157-166, maio/dez., 2008.

VALLE, A.R.M.C.; et. al. Representações sociais da biossegurança por profissionais de enfermagem de um serviço de emergência. **Esc Anna Nery Rev Enferm.**, 2008 junho; v. 12, m. 2, p. 304-309.

VASCONCELOS, B.M.; REIS, A.L.R.M.; VIEIRA, M.S. Uso de equipamentos de proteção individual pela equipe de enfermagem de um hospital do município de

Coronel Fabriciano. **Revista Enfermagem Integrada** – Ipatinga: Unileste – MG. v. 1, N.1, Nov./Dez. 2008.

APÊNDICE A – Instrumento de coleta de dados.

LABORO - EXCELÊNCIA EM PÓS-GRADUAÇÃO  
UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM DO TRABALHO E EM SAÚDE  
DO TRABALHADOR E SEGURANÇA DO TRABALHO

**QUESTIONÁRIO**

1- FORMAÇÃO PROFISSIONAL:

Aux. de enfermagem  Téc. de enfermagem  Enfermeiro

2- SEXO:

masculino  feminino

3- IDADE:

18 a 26 anos  27 A 37 anos  38 a 49 anos  50 a mais

4- TEMPO DE ATUAÇÃO NA ÁREA DE ENFERMAGEM:

até 1 ano  de 1 a 5 anos  de 6 a 10 anos  11 anos ou mais

5- SETOR NO QUAL ESTÁ LOCADO:

urgência e emergência  C.M.E  
 clínica médica, cirúrgica, obstétrica, pediátrica  Laboratório Análises Clínicas  
 Laboratório de Coleta do Exame Papanicolau  Sala de vacina

6- SÃO FORNECIDOS PELA INSTITUIÇÃO OS E.P.I's NECESSÁRIOS PARA O DESENVOLVIMENTO DE SUAS ATIVIDADES?

sim todos  sim, alguns  não

7- VOCÊ FAZ USO DOS E.P.I's NECESSÁRIOS DURANTE SUAS ATIVIDADES?

sim, todos  sim, alguns  não

8- QUAIS OS E.P.I's QUE VOCÊ UTILIZA NO DECORRER DE SUAS ATIVIDADES?

luvas  gorro  avental  jaleco  máscara simples  pró-pé  máscara N95  
 óculos  nenhum

9- QUAL SEQUÊNCIA QUE VOCÊ UTILIZA PARA LAVAGEM DAS MÃOS NO SEU AMBIENTE DE TRABALHO?

antes do procedimento  depois do procedimento  antes e depois do procedimento  
 aleatoriamente

10- APÓS REALIZAR UM PROCEDIMENTO QUE UTILIZE AGULHA, VOCÊ COSTUMA REENCAPÁ-LA?

sempre  na maioria das vezes  raramente  não reencapa

11- APÓS REALIZAR PROCEDIMENTOS QUE ENVOLVAM MANIPULAÇÃO DE MATERIAL PÉRFURO-CORTANTE, ONDE VOCÊ O DESCARTA?

lixo comum  caixa improvisada  descartex

12- VOCÊ JÁ FOI INFORMADO SOBRE ACIDENTES DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO?

não  sim

13- NO ÚLTIMO ANO, VOCÊ SOFREU NESTA INSTITUIÇÃO, ALGUM ACIDENTE DE TRABALHO ENVOLVENDO SANGUE OU FLÚIDOS CORPORAIS?

não  sim

Se sim, quantos? \_\_\_\_\_

14- COMO VOCÊ FOI INFORMADO SOBRE ACIDENTES DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO?

durante minha formação profissional  simpósios e congressos

curso realizado na instituição que trabalho atualmente

pelo supervisor ou colega de trabalho  quando sofri acidente de trabalho

nunca fui informado

APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

**LABORO - EXCELÊNCIA EM PÓS-GRADUAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM DO TRABALHO E EM SAÚDE**  
**DO TRABALHADOR E SEGURANÇA DO TRABALHO**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

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

End: Rua Cinza, condomínio Costa do Sauípe, 21, Altos do Calhau CEP: 65071-765 São Luís –MA Fone: (98) 8138-8155

e-mail: [monica.laboro@gmail.com](mailto:monica.laboro@gmail.com); [academico@institutolaboro.com.br](mailto:academico@institutolaboro.com.br)

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.

Pesquisadoras: Ana Caroline Ericeira Barros, Cíntia de Lara Almeida Souza, Rafaelle Pinto de Carvalho.

**ANÁLISE DOS FATORES DE RISCOS BIOLÓGICOS ENTRE TRABALHADORES**  
**DE ENFERMAGEM DE UM HOSPITAL DE PEQUENO PORTE DA REDE**  
**PÚBLICA DO MARANHÃO**

Prezado (a) Sr (a), estaremos realizando uma pesquisa respeito dos fatores de riscos biológicos entre os trabalhadores de enfermagem de um hospital de pequeno porte da rede pública do Maranhão. Para isso, precisamos fazer algumas perguntas para o(a) Sr(a). que ajudarão a analisar os riscos biológicos a que estão expostos a equipe de enfermagem do Hospital Municipal Valdir Melo, em Urbano Santos - MA. A sua participação não terá nenhum custo e não haverá nada que afete a sua saúde. Não terá nenhum problema se o(a) Sr(a). quiser se retirar da pesquisa e não haverá nenhuma interferência no seu atendimento. O(a) Sra. poderá deixar de responder a qualquer pergunta que possa causar constrangimento. Convidamos você a participar da pesquisa acima mencionada. Agradecemos sua colaboração.

Fui esclarecida e entendi as explicações que me foram dadas. Darei informações sobre ao que me foi perguntado. Durante o desenvolvimento da pesquisa, poderei tirar qualquer dúvida. Não haverá nenhum risco ou desconforto. Poderei desistir de continuar na pesquisa a qualquer momento. Não serão divulgados os meus dados de identificação pessoal da Sra. Não haverá nenhum custo decorrente dessa participação na pesquisa.

Urbano Santos, \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 Assinatura e carimbo do  
 Pesquisador responsável

\_\_\_\_\_  
 Sujeito da Pesquisa

Hospital Municipal Valdir Melo  
 Rua do Sol, S/N, Bairro Centro  
 Urbano Santos - Ma