



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - UFCG**  
**CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES - CFP**  
**UNIDADE ACADÊMICA DE ENFERMAGEM - UAENF**  
**CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

**FRANCISCO DEMÓSTENES ABRANTES VIANA**

**RISCOS BIOLÓGICOS ENVOLVENDO PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM EM  
UM HOSPITAL PÚBLICO DO SERTÃO DA PARAÍBA**

**CAJAZEIRAS - PB**

**2016**

**FRANCISCO DEMÓSTENES ABRANTES VIANA**

**RISCOS BIOLÓGICOS ENVOLVENDO PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM EM  
UM HOSPITAL PÚBLICO DO SERTÃO DA PARAÍBA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação de Curso de Graduação em Enfermagem da Unidade Acadêmica de Enfermagem – UAENF, Centro de Formação de Professores - CFP, como pré-requisito para obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem, sob orientação da Prof<sup>ª</sup>. Ms. Mércia de França Nóbrega.

**CAJAZEIRAS - PB**

**2016**

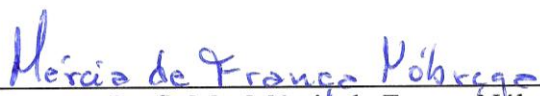
**FRANCISCO DEMÓSTENES ABRANTES VIANA**

**RISCOS BIOLÓGICOS ENVOLVENDO PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM EM  
UM HOSPITAL PÚBLICO DO SERTÃO DA PARAÍBA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Coordenação de Curso de Graduação em  
Enfermagem da Unidade Acadêmica de  
Enfermagem – UAENF, Centro de Formação de  
Professores - CFP, como pré-requisito para  
obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem,  
sob orientação da Profª. Ms. Mércia de França  
Nóbrega.

Aprovada em 11 / 05 / 2016.

**BANCA EXAMINADORA**



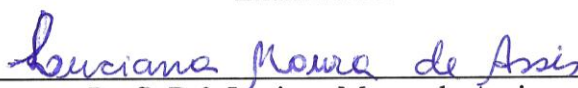
---

Profª. Ms. Mércia de França Nóbrega  
UAENF/CFP/UFCG  
Orientadora



---

Prof. Dr. Francisco Fábio Marques da Silva  
UAENF/CFP/UFCG  
Examinador



---

Profª. Drª. Luciana Moura de Assis  
UAENF/CFP/UFCG  
Examinadora

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação - (CIP)  
Denize Santos Saraiva - Bibliotecária CRB/15-1096  
Cajazeiras - Paraíba

V614r Viana, Francisco Demóstenes Abrantes  
Riscos biológicos envolvendo profissionais de enfermagem em um hospital público do sertão da Paraíba / Francisco Demóstenes Abrantes Viana. - Cajazeiras, 2016.  
51f.: il.  
Bibliografia.

Orientadora: Profa. Ma. Mércia de França Nóbrega.  
Monografia (Bacharelado em Enfermagem) UFCG/CFP, 2016.

1. Enfermagem - acidente de trabalho. 2. Risco ocupacional. 3. Trabalho - equipe de enfermagem. 4. Material biológico. I. Nóbrega, Mércia de França. II. Universidade Federal de Campina Grande. III. Centro de Formação de Professores. IV. Título.

*Dedico este trabalho primeiramente a Deus, por ser essencial em minha vida, autor do meu destino, sendo meu guia e socorro bem presente na hora da angústia, aos meus pais Ulisses e Graças, tal como aos meus irmãos e noiva.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço e exalto primeiramente a Deus, por tudo que tem realizado em minha vida e por estar sempre ao meu lado, sendo Ele o grande responsável pela minha sabedoria e determinação, me fortalecendo para que consiga subir mais um degrau em minha vida e vencer os desafios e percalços durante cada passo desta árdua caminhada.

Ao meu pai Francisco Ulisses Viana, e minha mãe Maria das Graças Abrantes Viana, pelo apoio e por tudo que sempre fizeram por mim, pela simplicidade, conselhos, força, incentivo, exemplo, amizade, carinho e amor, fundamentais na construção do meu caráter e vida profissional, vocês são meu orgulho e vida.

Agradeço aos meus irmãos, Mayara Karla Viana, Karla Samara Abrantes Viana e Francisco Ulisses Viana Junior, que por mais difícil que sempre estiveram ao meu lado, me dando força para prosseguir.

As minhas sobrinhas Myrella Iohanna, Mirian Ionnara e Laura Beatriz que são motivos de alegria em minha vida.

A minha noiva Andreia Marinho Barbosa, que é um presente de Deus em minha vida, por toda paciência, companheirismo, incentivo, compreensão, carinho, amor e por me ajudar muitas vezes a achar soluções quando elas pareciam impossíveis, fazendo com que alcançasse meus objetivos e realizasse meus sonhos. Você foi à pessoa que compartilhou comigo os momentos de tristezas e alegrias. Além deste trabalho, dedico todo meu amor a você.

Aos meus professores, que estiveram junto comigo durante toda a graduação, me ensinando a cada dia o significado de responsabilidade, compromisso e amor pela profissão.

À minha Professora Dr<sup>a</sup>. Maria Rosilene Cândido Moreira por me convidar a participar desta pesquisa, que tornou-se meu trabalho de conclusão de curso, pelo incentivo e ensinamentos durante a pesquisa, mostrando como ser um exemplo de profissional.

À minha Orientadora, Professora Ms. Mércia de França Nóbrega, pelo carinho, empenho, confiança, dedicação, compromisso e colaboração para conclusão deste trabalho e sua disponibilidade de tempo para me orientar.

À minha Co-orientadora, Professora Ms. Cícera Renata Diniz Vieira Silva, pela colaboração, compromisso, empenho, disponibilidade de tempo para me orientar.

Ao professor Dr. Francisco Fábio Marques da Silva, que por muitas vezes me orientou, ajudou, aconselhou, mostrando o caminho certo, contribuindo bastante em minha vida acadêmica e como futuro profissional.

Agradecimentos especiais à banca examinadora por terem aceitado participar do meu trabalho de conclusão de curso.

Aos profissionais de enfermagem do Hospital Regional de Cajazeiras pela importante contribuição na pesquisa.

Também não poderia deixar de agradecer aos meus amigos, parceiros e companheiros de Universidade que durante todos esses anos foram capazes de compreender as diferenças, as alegrias e tristezas. Pelos momentos inesquecíveis, tão marcantes e momentos de luta, de embates, vocês foram e são únicos, especiais. As minhas melhores companhias, amigas-irmãs, Talyta, Layse, Carla, Graziela, Mairla, Edilaine, Isabella, Flávia, Simone e Mariane, amo vocês, ao amigos Gleyson, Micnéias, Bruno Marques, Bruno Soares, Gabriel, Baltazar, Ítallo, Mário Hélio, Wylly e Marcel. Vocês construíram comigo um sonho que hoje se torna realidade.

*“Tudo posso naquele que me fortalece”*

*Filipenses 4:13*



VIANA, F.D.A. **Riscos biológicos envolvendo profissionais de Enfermagem em um hospital público do sertão da Paraíba**, Cajazeiras, p. 51, 2016. Monografia (Graduação em Enfermagem), Universidade Federal de Campina Grande, Cajazeiras.

## RESUMO

Atualmente os acidentes ocupacionais com material biológico, representam um impacto para os estabelecimentos de saúde, pela regularidade com que acontecem. Em 2005 o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), criou a Norma Reguladora 32 (NR-32), através da portaria nº 485, três anos após, foi publicada uma nova portaria, nº 939 de 2008, buscando uma melhoria na segurança dos profissionais, promovendo uma diminuição dos casos de acidentes. Este estudo tem como objetivo, verificar a ocorrência de acidentes de trabalho com os profissionais de Enfermagem; buscando descrever os principais tipos de exposições e situações em que ocorreram os acidentes, e verificar quais medidas são adotadas pelos profissionais pós acidente. Trata-se de um estudo transversal de natureza descritiva, com abordagem quantitativa. Participaram desta pesquisa profissionais de enfermagem do sexo feminino que trabalham em um Hospital Regional do interior da Paraíba. Para a coleta dos dados foi utilizado um questionário com perguntas objetivas em conformidade com os objetivos formulados para a referida pesquisa. Este estudo foi o resultado, de uma extração de parte da pesquisa, do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), intitulada Perfil vacinal e sorológico para hepatite B de trabalhadores da assistência hospitalar, a qual seguiu todos os itens dispostos na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que regulamenta a pesquisa com seres humanos. Quanto aos resultados, verificou-se que as profissionais de enfermagem que mais sofreram acidentes com material biológico foram as técnicas de enfermagem, tendo a faixa etária de 31 a 61 anos como a mais prevalência, obtendo um percentual de 21,6% dos casos; a parte do corpo, do profissional, que mais ocorreu a exposição, foi a pele íntegra, na faixa etária de 31 a 40 anos, perfazendo um total de 13,3%; os instrumentos que ocasionaram mais acidentes foram a seringa com agulha hipodérmica e o escalpe, tendo um total de 11,6% de todos os acidentes, sendo mais frequente entre a idade de 31 a 40 anos; cerca de 41% dos casos dos profissionais relataram terem sofrido ao menos um episódio de acidente com material biológico; a conduta intitulada: Nenhuma, pois encontrava-me com vacinação completa foi mais adotada pelos profissionais obtendo um percentual de 16,6%. Portanto podemos concluir que os principais acidentes de trabalho ocorreram em sua maioria com os técnicos de enfermagem. Diante dos resultados expostos vimos que, é de fundamental importância a implantação da educação continuada e qualificação destes profissionais, dando ênfase na utilização correta dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI's), para a proteção dos pacientes, como também dos profissionais da área da saúde.

Palavras chaves: Equipe de Enfermagem. Material Biológico. Risco Ocupacional.

VIANA, F.D.A. **Biological risks involving nursing professionals in a public hospital in the outback of Paraíba**, Cajazeiras, p. 51, 2016. Monografia (Graduação em Enfermagem), Universidade Federal de Campina Grande, Cajazeiras.

### ABSTRACT

Currently, the occupational accidents with biological material represents an impact to the health facilities by means of the regularity with which they occur. In 2005 the Ministry of Labor and Employment (MTE), created the Regulatory Standard 32 (NR-32), through decree No. 485, three years after a new ordinance was published, No. 939, 2008, looking for an improvement in professional's safety, promoting a reduction in the events of accidents. This study aims to verify the occurrence of accidents within nursing professionals; looking for describe the main types of expositions and situations where the accidents occurred, and examine which measures are adopted by professional after accident. This is a transversal study with quantitative approach. In this study, participated female nurses professionals working in a Regional Hospital in the interior of Paraíba. For the data collection it was employed a questionnaire with objective questions in accordance with the objectives formulated for such research. This study was the result of an extraction of a part of the research of the Institutional Program for Scientific Initiation Scholarships (PIBIC) entitled Vaccine and Serologic Profile For Hepatitis B workers of hospital care, which followed all the items in Resolution 466 / 12 of the National Health Council (CNS), which regulates research with human beings. As for the results, it was found that the nurses suffered most accidents with biological material were the nursing assistants, with the age group 31-61 years as the most prevalence, getting a percentage of 21.6% of cases; the body part of the professional more exposed occurred to be the skin part, being aged from 31 to 40 years, for a total of 13.3%; the instruments that caused more accidents were the syringe with hypodermic needle and scalp with a total of 11.6% of all accidents are more frequent between the ages of 31 to 40 years; about 41% of the professionals of the cases reported having suffered at least one episode of accident with biological material; the conduct titled: None, I was found with complete vaccination has been adopted by more professionals getting a percentage of 16.6%. So we can conclude that the main working accidents occurred mostly with nursing assistants. Facing with the above results we have seen that it is of fundamental importance the implementation of continuing education and qualification of these professionals, with emphasis on the correct use of Personal Protective Equipment (PPE) for the protection of patients, but also of health professionals.

Keywords: Nursing team. Biological material. Occupational risk.

## LISTA DE SIGLAS

<b>SIDA</b>	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
<b>CBO</b>	Classificação Brasileira de Ocupações
<b>CNS</b>	Conselho Nacional de Saúde
<b>EPI</b>	Equipamento de Proteção Individual
<b>EPR</b>	Equipamento de Proteção Respiratória
<b>HBV</b>	Vírus da Hepatite B
<b>HCV</b>	Vírus da Hepatite C
<b>HIV</b>	<i>Human Immunodeficiency Virus</i>
<b>MB</b>	Material Biológico
<b>MS</b>	Ministério da Saúde
<b>MTE</b>	Ministério do Trabalho e Emprego
<b>NR</b>	Normas Regulamentadora
<b>PPF2</b>	Peça Semifacial Filtrante
<b>PIBIC</b>	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica
<b>SINABIO</b>	Sistema de Notificações de Acidentes Biológicos
<b>SINAN</b>	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
<b>SPSS</b>	<i>Statistical Package for the Social Science</i>
<b>SVE</b>	Sistema de Vigilância Epidemiológica
<b>TCC</b>	Trabalho de Conclusão de Curso
<b>TCLE</b>	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
<b>UFMG</b>	Universidade Federal de Campina Grande
<b>UTI</b>	Unidade de Terapia Intensiva

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b>	Acidentes de trabalho com exposição a material biológico entre os profissionais de enfermagem.	<b>27</b>
<b>Tabela 2</b>	Distribuição dos acidentes de trabalho com exposição a material biológico entre os profissionais de enfermagem, de acordo com o local da exposição.	<b>27</b>
<b>Tabela 3</b>	Distribuição dos acidentes de trabalho com exposição a material biológico entre os profissionais de enfermagem.	<b>30</b>
<b>Tabela 4</b>	Distribuição dos acidentes de trabalho com exposição a material biológico entre os profissionais de enfermagem, de acordo com o número de vezes que já se acidentou.	<b>31</b>
<b>Tabela 5</b>	Distribuição dos acidentes de trabalho com exposição a material biológico entre os profissionais de enfermagem, conforme a conduta adotada pelo profissional pós acidente.	<b>32</b>

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>14</b>
<b>2 OBJETIVOS</b>	<b>16</b>
2.1 Geral:	16
2.2 Específicos:	16
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>17</b>
3.1 Abordagem histórica sobre a biossegurança	17
3.2 Riscos ocupacionais dos profissionais de saúde	18
3.3 Norma Reguladora (NR-32)	20
3.4 Utilização de EPI's pelos profissionais de saúde	21
3.5 Acidentes de trabalho na área hospitalar	23
<b>4 METODOLOGIA</b>	<b>24</b>
4.1 Tipo de Pesquisa	24
4.2 Local de Estudo	24
4.3 População e Amostra	24
4.4 Critérios de Inclusão e Exclusão	25
4.5 Instrumento e Coleta de Dados	25
4.6 Processamento e Análise dos Dados	25
4.7 Aspectos Éticos	26
<b>5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b>	<b>27</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>34</b>
<b>7 REFERÊNCIAS</b>	<b>35</b>
<b>APÊNDICES</b>	<b>40</b>
APÊNDICE A	41
APÊNDICE B	43
<b>ANEXOS</b>	<b>46</b>
ANEXO A	47
ANEXO B	48
ANEXO C	51

## 1 INTRODUÇÃO

Atualmente os acidentes ocupacionais com material biológico, representam um impacto para os estabelecimentos de saúde, tanto pela regularidade com que acontecem, como pelo estresse gerado aos trabalhadores. Tendo em vista que estes profissionais estão potencialmente expostos a uma diversidade de riscos de contaminação por doenças infectocontagiosas.

Nogueira, Barbosa e Costa (2014) relatam que em um ambiente hospitalar há diversos tipos de profissionais, sendo eles de saúde ou que atuam na manutenção da instituição. Os trabalhadores de enfermagem constituem a maior representatividade de pessoal dentro do hospital, onde o seu exercício constitui-se na promoção, prevenção e recuperação da saúde de pacientes que procuram o estabelecimento de saúde.

Historicamente, a enfermagem não era considerada uma categoria profissional sujeita a alto risco de acidentes de trabalho, mas em 1980 após a preocupação com a epidemia de HIV/AIDS, foi preconizado o uso rotineiro de luvas ao lidar com fluidos corporais (VASCONCELOS, 2008).

Os acidentes ocupacionais envolvendo trabalhadores da área da saúde e material biológico vem sendo alvo de diversas pesquisas nas últimas décadas, tendo em vista o tipo de exposição que pode levá-los a adquirir contaminações, podendo ocorrer pelo contato direto e constante com os pacientes e indiretamente através do risco de acidentes causados pelos materiais perfurocortantes (MAFRA, 2008; NOWAK, 2013; BONINI, 2015).

Os riscos a que os profissionais estão susceptíveis estão relacionados ao risco dos pacientes que atendem, aumentando a possibilidade de adquirir infecções e doenças não confirmadas. Disto, surge a importância da educação continuada e orientação dos profissionais de enfermagem, em relação à utilização dos EPI's, fazendo o controle sobre os agentes de risco, participando de programas e medidas de segurança (VASCONCELOS, 2008).

A adesão às precauções-padrão é considerada uma das mais importantes medidas profiláticas para evitar a exposição do profissional de saúde a fluidos corporais. Sempre que o contato com fluidos for previsto, é essencial o uso de luvas, aventais, gorros, máscaras e protetores oculares, onde este tem por objetivo constituir uma barreira protetora para o trabalhador; como também a higienização das mãos antes e após o contato com pacientes, independentemente do seu diagnóstico, evitam, conseqüentemente, a contaminação com doenças infecciosas (PINHEIRO, 2008; BONINI, 2015).

Os acidentes de trabalho em hospitais, envolvendo materiais biológicos, costumam ser expostos como destaque, uma vez que a eficácia da profilaxia para certas contaminações (HBV, HIV) através de fluidos corporais e sangue, se dá por meio da sua iniciação nas primeiras horas após o contato com os materiais biológicos (NOWAK, 2013; BONINI, 2015).

Estão expostas na NR-32, medidas de proteção à segurança e à saúde dos profissionais de saúde, através de diretrizes básicas, como também diretrizes que desempenham assistência à saúde em geral e atividades de promoção (MENEGAT; CHASIN, 2013).

Durante o cuidado ao outro, o profissional de enfermagem não deve esquecer-se de cuidar de si. Ele deverá saber os riscos de sua profissão, considerando acidentes com material perfurocortante, esses riscos não são imediatos, pois o profissional estará propício a um dano que só poderá ser percebido meses ou anos após a exposição ao material biológico, como é o caso da Hepatite B (PINHEIRO, 2008).

Por ser uma profissão que está vulnerável à exposição a acidentes ocupacionais, surgem as seguintes indagações: Já sofreu algum tipo de acidente envolvendo material biológico? Quais as medidas adotadas por estes profissionais, ao se contaminarem com material biológico? Há muitos casos de acidentes com perfurocortantes? Qual profissional de enfermagem está mais susceptível à contaminação por fluidos corporais? Diante destas preocupações esta pesquisa pretendeu trabalhar com todas as mulheres que fazem parte da equipe de enfermagem, em um hospital público no sertão paraibano, alcançando os objetivos e contribuindo de forma significativa para estudos relacionados à saúde do trabalhador e biossegurança.

Esta pesquisa enfatiza a saúde dos profissionais de enfermagem e a importância dos EPI's para a prevenção de acidentes de trabalho, possíveis contaminações e transmissões de doenças. Este estudo é de grande relevância, pois fornecerá subsídios para futuras ações e desenvolvimentos de políticas e estratégias para uma educação continuada que aborde as formas de prevenção de doenças.

O presente estudo também servirá como base para os profissionais e estudantes da área de saúde na realização de pesquisas e estratégias educativas, programas preventivos a saúde e de segurança no trabalho, e como também fonte de informação para alimentar o sistema.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Geral:**

- Analisar os riscos biológicos envolvendo os profissionais de Enfermagem, do sexo feminino, em um hospital público.

### **2.2 Específicos:**

- Verificar a ocorrência de acidentes de trabalho com os profissionais de Enfermagem;
- Descrever os principais tipos de exposições e situações em que ocorreram os acidentes;
- Verificar quais medidas são adotadas pelos profissionais pós acidente.



### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 Abordagem histórica sobre a biossegurança

A biossegurança ocupacional é composta por questões morais, éticas e de responsabilidade social, sabendo-se ainda que seja um grupamento de condutas que visam eliminar ou minimizar os riscos característicos às ações profissionais que comprometem a saúde, o trabalho desenvolvido e o meio ambiente de cada trabalhador (CAVALLI et al., 2015).

Com base na história, o tema biossegurança começou a ser debatido na região de Asilomar, na Califórnia na década de 70. Nesta reunião foram discutidos, pela primeira vez, os aspectos relacionados à proteção do pesquisador, como também dos demais profissionais que estavam envolvidos em pesquisas e projetos com organismos geneticamente modificados que estavam propícios a sofrerem acidentes (PORTO, 2010).

Em relação aos profissionais da área de Saúde, esta preocupação se deu a partir da década de 80 quando foi descoberto o vírus da síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS), na mesma época uma enfermeira sofreu um acidente com material perfurocortante, o qual foi usado para fazer a punção venosa de uma paciente com AIDS em um hospital da Inglaterra, sendo este considerado o primeiro caso de transmissão do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), em consequência da atividade ocupacional (SOUSA; SOUZA, 2014; COSTA, 2015).

Braga, Torres e Ferreira (2015) refere-se que a enfermagem vem se adaptando às mudanças geradas pela sistematização do trabalho durante seu trajeto histórico. Com avanços gerados pela tecnologia no ambiente hospitalar tem como contrapeso o excesso de trabalho, fazendo com que ocorra uma precariedade na organização do serviço, acarretando a utilização ou subutilização dos EPIs e um investimento insuficiente para a capacitação destes profissionais.

David e Nunes (s/data) relatam de maneira geral que os procedimentos de Biossegurança visam minimizar os riscos de acidentes, mostrando que os EPI's foram essenciais para a prevenção e proteção do trabalhador, fazendo com que tenham melhores condições de trabalho livre de riscos, ofertando uma maior segurança ao trabalhador.

A equipe de biossegurança compreende um conjunto de práticas e técnicas, com cuidados tanto sociais quanto ambientais, que destina a compreender e executar o monitoramento dos riscos que o trabalho pode oferecer ao ambiente e à vida. A biossegurança

é uma área relativamente nova, com diversos desafios não somente à equipe de saúde, como a empresas que investem em explorações através de pesquisas (NOGUEIRA; BARBOSA; COSTA, 2014).

Porto (2010) define a biossegurança como um conjunto de ações voltadas para a proteção e prevenção do profissional, redução dos riscos inerentes diante de suas atividades diárias, é de fundamental importância ressaltar que, nos serviços de saúde, principalmente nos setores urgência e emergência, o grande número, de acidentes envolvendo profissionais de saúde, ocorre devido a não obediência e observância das normas de segurança preconizadas, mesmo sabendo que a adesão às práticas seguras e o uso de equipamentos de proteção adequados, minimizam significativamente o risco de acidente ocupacional.

### **3.2 Riscos ocupacionais dos profissionais de saúde**

Estudos crescentes evidenciaram que as doenças ocupacionais, que constituem um problema de saúde pública, trazem prejuízos expressivos à saúde do trabalhador. Dessa maneira, os profissionais incumbidos de promover o controle dos riscos ocupacionais, devem ser conhecedores dos papéis que serão desenvolvidos em cada setor da instituição, com o objetivo de favorecer a segurança do trabalhador de cada área (DIAS; ARAÚJO, 2015).

De Sousa (2011) e Leite (2014) abordam em seus estudos que todas as situações e/ou elementos que põem em causa a vida do trabalhador em seu local de trabalho, seriam denominados como riscos, ou seja, que podem provocar danos ou prejuízos ao corpo do trabalhador.

Em meio a numerosos profissionais da área da saúde, a equipe de enfermagem ganha um destaque especial, por estar em maior quantidade em áreas distintas dentro das instituições de saúde, uma vez que estão mais vulneráveis a contrair enfermidades advindas de acidentes de trabalho, onde se expõem a riscos biológicos, químicos, físicos, ergonômicos e psicossociais, muitas vezes de formas negligentes, aumentando assim a susceptibilidade de contraminar-se e contrair algumas doenças como HBV, HCV, HIV (VALLE et al., 2008; SILVA; ASCARI; LIMA et al.; RODRIGUES; BRÊTAS, 2015).

Menegat, Chasin (2013), aborda que os trabalhadores que prestam serviços em instituições de saúde, estão susceptíveis a fatores de riscos biológicos, químicos, físicos e ergonômicos.

A importância do treinamento e capacitação tanto dos profissionais que, estão expostos a ruídos, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes

e não ionizantes quanto os que promovem a limpeza e manutenção dos equipamentos ou outra atividade relacionada vem sendo reforçada pela NR-32, informando também sobre à biossegurança, onde aborda sobre o uso dos EPI's tradicionais, como também a utilização de equipamentos de monitorização de área e contaminação superficial, fazendo assim uma minimização dos riscos físicos para estes trabalhadores (PORTO, 2010; MENEGAT; CHASIN, 2013).

Porto (2010), Bittencourt e Dias et al. (2015), nos mostram que profissionais de enfermagem estão sujeitos ao risco químico, tais como: respingos de germicidas, inalação de vapores tóxicos e cheiro forte das soluções químicas utilizadas cotidianamente, encontrados em diversos estados como gases, vapores e líquidos, que podem causar-lhe danos à saúde, ocorrendo pelo contato com a pele e olhos, ou ingestão acidental e via respiratória, podendo resultar em doenças respiratórias crônicas, doenças do sistema nervoso, doenças nos rins e fígado, e até mesmo alguns tipos de câncer, através disso é imprescindível à ciência e cautela dos profissionais em relação aos cuidados indispensáveis em diversas situações e aos riscos a que estão expostos.

Ciência que estuda o posto de trabalho e a anatomia humana, a ergonomia procura adequar o ambiente de cada profissional, através de técnicas ergonômicas, evitando o surgimento de possíveis doenças ocupacionais, advindas de carga excessiva nas estruturas musculoesqueléticas, tempo de trabalho prolongado, posturas inadequadas e repetitividade, o descumprimento destas técnicas faz com que o trabalhador não tenha o conforto necessário, afetando assim sua produtividade no trabalho (PORTO, 2010; DIAS et al., 2015).

Os riscos biológicos, por tratar de fluidos corpóreos, são os mais relativos nesta pesquisa. De acordo com Nogueira, Barbosa e Costa (2014) o risco biológico é um foco dentro os riscos ocupacionais, tendo o sangue e a manipulação de materiais perfurocortantes como principais causas de acidentes biológicos, especialmente se tratando de punção venosa ou arterial. A execução da punção pode gerar um contato direto entre o sangue e/ou fluidos do paciente com a pele do profissional de enfermagem, tendo como objetos diretos os jatos de sangue e contato direto do fluido com a pele e/ou mucosas, gerados no momento da punção.

Acidentes envolvendo sangue e outros fluidos corpóreos ocasionados por exposições ocupacionais a materiais biológicos potencialmente contaminados, através do manuseio do material perfurocortante, consistem em sérios riscos aos profissionais que atuam em setores da saúde, esta exposição é relatada como a mais frequente e perigosa, por seu grande potencial de transmissão patogênica, os agentes infecciosos mais comumente envolvidos são o HIV, HBV e HCV (OLIVEIRA et al.; NOVACK; KARPIUCK, 2015).

Soares et al. (2013) aborda que a exposição a material biológico tem sido um dos mais frequentes entre os trabalhadores de enfermagem, provocando danos a integridade mental, social e física do profissional.

A utilização dos EPIs é indispensável durante o período de contato com o paciente, devendo ser utilizados com responsabilidade e da maneira correta, tendo precauções básicas ou padrão fazendo com que tenha uma redução de tais exposições e, conseqüentemente, de ocorrências (CARDOSO; SLOB, 2015).

Menegat, Chasin (2013) relata que a exposição ao agente biológico depende do ambiente de trabalho, podendo a atividade do trabalhador ser laboral ou derivada da mesma, mostrando que há exposição, havendo ou não a manipulação direta de agentes biológicos como objeto principal do trabalho.

Vírus, bactéria, protozoários e os fungos, são considerados agentes biológicos, que causam riscos biológicos por meio destes microorganismos patogênicos, onde o homem pode ser acometido por inúmeras enfermidades (DIAS et al., 2015).

### **3.3 Norma Reguladora (NR-32)**

A NR-32, criada pelo MTE, discorre sobre as situações de exposição a riscos para a saúde do profissional, esta norma veio estabelecer no Brasil, especificamente em 11 de novembro de 2005 através da portaria n.º 485, as Diretrizes Básicas para a implantação padrão de proteção à saúde do trabalhador dos serviços de saúde, além de práticas de promoção e assistência à saúde em geral (COSTA et al.; CARRARA; CADORE, 2015). Cadore (2015) nos expõe ainda, em seu estudo, que por meio da portaria n.º 939 de 18 de novembro de 2008, o governo estabeleceu um prazo de 24 meses para o cumprimento da NR-32, informando que os empregadores deveriam fazer a substituição dos materiais perfurocortantes sem segurança por outros com segurança, a partir da data de publicação da referida portaria, buscando assim a diminuição dos riscos inerentes à saúde do trabalhador.

Ações como promoção, recuperação, assistência, pesquisa e ensino de saúde em todo nível de complexidade ou qualquer instituição destinada a prestar serviço de assistência de saúde à população, dispostos na NR-32, segundo Porto (2010) são entendidos como serviço de saúde. Essa norma dispõe sobre o programa de prevenção de contaminação com material biológico, o qual deve dispor sobre a identificação dos riscos biológicos mais comuns de acordo com as características e localização do serviço de saúde, levando em conta os dados estatísticos ou epidemiológicos, fontes e vias de transmissão.

Cadore (2015) aborda que a implantação da NR-32, que tem como objetivo, normatizar a saúde e segurança dos trabalhadores da área da saúde, proporcionou transformações proveitosas na promoção da segurança do trabalho, prevenção de acidentes e doenças ocupacionais. Pode-se enfatizar que antes da implementação da norma, não havia uma legislação exclusiva que tratasse da segurança e saúde no trabalho.

Abrangidas pela NR-32, as situações de exposição a diversos agentes, como os agentes de risco biológico, químico, físico e ergonômico, a norma busca também normatizar a obrigatoriedade da vacinação do profissional de enfermagem, conforme orientações do Ministério da Saúde (MS), com as vacinas contra o tétano, difteria e hepatite B, fazendo um registro em um prontuário funcional, servindo de comprovante para o trabalhador (CARRARA, 2015).

### **3.4 Utilização de EPI's pelos profissionais de saúde**

O estudo realizado por Nogueira, Barbosa e Costa (2014), expõem que a ocorrência de acidentes com material biológico, varia de acordo com diversos fatores, tais como o setor de trabalho, a qualidade dos empregados, a carga horaria, a infraestrutura e a qualidade dos materiais disponíveis para os profissionais.

É de extrema importância, para a prevenção dos acidentes ocupacionais, que os profissionais saibam utilizar os equipamentos de proteção individual, os quais devem ser ofertados gratuitamente pelo empregador, onde este empregador deve oferecer ao empregado uma educação continuada, trazendo cursos de treinamento e capacitação para uma correta utilização dos EPIs, promovendo uma melhor qualidade do trabalho e gerando menores riscos de exposição para o trabalhador (CARDOSO; SLOB, 2015).

Nogueira, Barbosa e Costa (2014), abordam em sua pesquisa, que a promoção de educação continuada pra os profissionais facilitaria a utilização dos EPIs, posto que, com a capacitação de toda uma equipe, os trabalhadores se qualificariam melhor para uma aplicação apropriada dos equipamentos de segurança, propiciando assim uma visão mais criteriosa quanto a importância da utilização adequada dos EPIs, tendo como resultado uma minimização dos danos, por conseguinte o oferecimento de um atendimento mais qualificado.

Ferraz et al. (2015) relata que o MTE buscando uma melhor segurança para os trabalhadores, criou as NRs, onde dispõe-se atualmente de 36. A NR 9 nos trás a classificação dos riscos, informando que podem ser físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes, sendo capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

Os profissionais devem fazer o uso correto dos EPIs; avental, luva, máscara, gorro, propés e óculos de proteção, para minimizar os riscos ocupacionais, os quais lidam cotidianamente com matérias biológicas e/ou infectadas, onde manobra/procedimentos muitas vezes utilizada, consiste no surgimento de acidentes ocasionados por estas matérias (LEITE, 2014; CARDOSO; SLOD, 2015).

A norma ainda expõe, segundo Menegat e Chasin (2013), os EPIs adequados ao risco que cada profissional está exposto deverá ser fornecido pelos empregadores, os quais, deverão também fornecer programas de treinamento periodicamente, tendo como abordagem, a forma correta de utilização destes EPIs.

Lima (2014) aborda em seu estudo sobre a importância do uso do avental, o qual protege contra respingos, de substâncias, biológicos ou químicos, tendo eficácia na proteção da pele e roupas do profissional. Levando em consideração que o profissional esteja utilizando o EPI de forma incorreta, nada adiantaria, o trabalhador estaria exposto a qualquer risco.

O óculos é recomendado na proteção dos trabalhadores da área da saúde, com o intuito de prevenir o contato direto, do sangue e fluidos corpóreos dos pacientes, com a mucosa ocular do profissional. Muitos profissionais não aderem ao uso devido deste equipamento, devido ao embaçamento, do óculos, causado pelo escape da respiração (MOREIRA, 2010).

O uso de luvas, segundo Julio, Filardi e Marziale (2014), proporciona algum efeito de proteção aos acidentes, abordando que diversos fatores podem interferir na gravidade a qual o trabalhador estará exposto, são elas: o tamanho da agulha e a profundidade da penetração, levando em conta que estão diretamente relacionadas à titulação viral do sangue e o volume de transferência sanguínea. O estudo nos expõe que o material que compõe as luvas podem reduzir cerca de 46 a 86% do volume transferido, contribuindo para a redução dos riscos a qual os trabalhadores estão expostos, mostrando a importância da utilização do EPI.

A máscara é um equipamento de proteção respiratória (EPR), o qual é de grande importância na prevenção de doenças que podem ser transmitidas a partir de gotículas e aerossóis. As máscaras de uso cirúrgico são utilizadas em casos de contato com pacientes, com suspeita ou confirmado, portadores de meningite, pneumonia, coqueluche, caxumba e outras doenças infecto-contagiosas, mas este tipo de máscara deverá ser usada por duas horas, após isso, deverá ser trocada, há também a máscara N95, onde no Brasil é conhecida por peça semifacial filtrante (PFF2), esta máscara está sendo indicada nos casos de contatos com pacientes portadores de tuberculose, herpes zoster em imunossuprimidos, sarampo, varíola e

outras doenças infecto contagiosas, podendo, enquanto estiver em boas condições, ser reutilizada pelo mesmo usuário (MOREIRA, 2010).

### **3.5 Acidentes de trabalho na área hospitalar**

Com base no estudo de Braga, Torres e Ferreira (2015), que aborda sobre os trabalhadores de enfermagem, nos trás que estes profissionais são os que sofrem maior exposição a riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos, mecânicos, psíquicos e sociais. Enfatizando ainda que os profissionais de enfermagem trabalham em contato direto e contínuo junto ao cliente, efetuando a maioria dos cuidados de enfermagem, deixando-os mais expostos e propícios a, adquirirem doenças do trabalho e/ou doenças profissionais e acidentes de trabalho.

O ambiente de trabalho hospitalar é considerado uma grande área de risco de acidentes, sejam eles causados por agentes biológicos, químicos, físicos, psicossociais ou decorrentes da organização do trabalho (CARDOSO; SLOB, 2015).

Leite, Nogueira, Barbosa e Costa. (2014), relatam que o sangue ou outros líquidos corporais devem ser considerados como potencialmente perigosos, e os profissionais devem ser encaminhados à urgência e receber o atendimento profilático de emergência, uma vez que estes cuidados devem ser realizados o mais breve possível. Através deste perigo, os profissionais devem fazer a limpeza constante das mãos, o manuseio e descarte dos objetos perfurocortantes de forma cuidadosa sempre em uso contínuo de roupas de proteção.

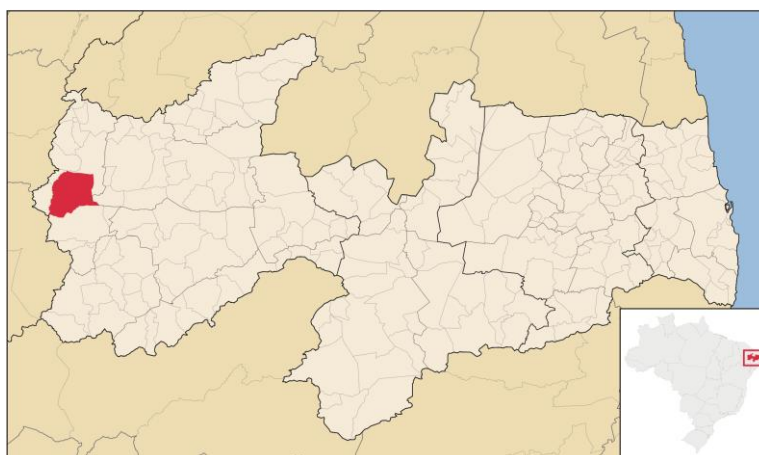
Devido constante perigo, que os profissionais de saúde vivem, de contrair infecções em seu ambiente de trabalho. A exposição direta a sangue e/ou fluidos corporais potencialmente contaminados, englobam acidentes com materiais biológicos. Dentre várias formas de exposição a estes materiais, inclui exposição de mucosas ou o contato do material contaminado em lesões cutâneas prévias, e ferimentos com perfurocortantes, onde na área da enfermagem os acidentes com perfurocortante são em maior frequência, devido a elevada frequência de manuseio com agulhas, trazendo riscos à saúde física e mental do trabalhador, como também prejuízos não só para os trabalhadores, assim como às instituições (NOGUEIRA; BARBOSA; COSTA, 2014).

## 4 METODOLOGIA

### 4.1 Tipo de Pesquisa

Trata-se de um estudo transversal, de natureza descritiva e abordagem quantitativa.

### 4.2 Local de Estudo



Fonte: Wikipédia, a enciclopédia livre, 2016

A pesquisa foi realizada nos setores de clínica médica, clínica cirúrgica, emergência e unidade de terapia intensiva (UTI) do Hospital Regional localizado na cidade de Cajazeiras, Estado da Paraíba, que é referência para os 15 municípios que compõem a 9ª Regional de Saúde do Estado.

### 4.3 População e Amostra

A população é composta por 140 mulheres, onde fizeram parte deste estudo os profissionais de saúde admitidos na referida instituição de saúde que estavam categorizados conforme a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) em: ser enfermeiro e/ou técnico de enfermagem. A amostra por conveniência, não probabilística, seguiu os critérios de inclusão onde, de forma tendenciosa, foram selecionadas apenas mulheres.

Para este estudo, foram utilizados dados coletados de uma amostra de 60 profissionais de saúde do sexo feminino, que atuassem nos setores da Clínica Médica, Clínica Cirúrgica, Emergência e UTI, obtendo um total de 100% da nossa amostra.



As variáveis que estão sendo investigadas são: idade, situação conjugal, formação profissional, tempo de formação, tempo de trabalho na instituição, história de exposição a material biológico, em que situação ocorreu a exposição, quantas vezes se acidentou, qual instrumento e qual a conduta adotada.

#### **4.4 Critérios de Inclusão e Exclusão**

Fizeram parte deste estudo os profissionais de saúde admitidos na referida instituição de saúde que estavam categorizados conforme a CBO em: enfermeira e técnica de enfermagem, que aceitassem participar espontaneamente da pesquisa e que atendessem aos seguintes critérios de inclusão: a) Pertencer ao quadro permanente de profissionais da instituição; b) Possuir, durante o período da coleta de dados, seu nome na escala de trabalho atuar em um dos seguintes setores: clínica médica, clínica cirúrgica, emergência e UTI. Não fizeram parte desta amostra aqueles profissionais que, embora atendessem ao critério de inclusão, estivessem ausentes do serviço no período da coleta dos dados, sendo estes os critérios de exclusão propostos.

#### **4.5 Instrumento e Coleta de Dados**

Para a coleta dos dados foi utilizado um questionário com perguntas objetivas em conformidade com os objetivos formulados para a referida pesquisa, onde constam perguntas sobre os dados específicos do estudo (APÊNDICE A) e realizadas após a explicação dos objetivos e anuência, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B).

Os questionários foram aplicados, em dias e horários baseados na escala de serviço dos profissionais, com duração média de 10 minutos, entre as datas de 01 de fevereiro e 05 de março de 2015, nos turnos manhã, tarde e noite.

#### **4.6 Processamento e Análise dos Dados**

Os resultados dos questionários foram digitados e analisados estatisticamente através do software IBM *Statistical Package for the Social Science* (SPSS), versão 22.0. Foram efetuados cálculos de frequências absolutas, relativas e medidas de tendência central (média e

desvio padrão), além de testes específicos para analisar os dados paramétricos e não paramétricos.

#### **4.7 Aspectos Éticos**

Este trabalho é uma extração, de parte da pesquisa do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), intitulada Perfil vacinal e sorológico para hepatite B de trabalhadores da assistência hospitalar, autorizada pela coordenadora a Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Rosilene Moreira Cândido em Anexo C, foi submetida à análise e emissão de parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Santa Maria, via cadastro na Plataforma Brasil, e recebeu número de protocolo de aprovação 33987114.9.0000.5180.

Ressalta-se que todos os itens dispostos na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta a pesquisa com seres humanos (BRASIL, 2012), foram obedecidos, especialmente quanto à orientação aos participantes em relação aos objetivos, finalidade e riscos do estudo, além da garantia do anonimato dos mesmos e do direito de se retirarem da investigação a qualquer momento, sem que isso acarrete algum prejuízo. É imperativo ressaltar que o preenchimento do questionário, só foi realizado mediante prévia autorização expressa do participante, formalizada pela assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## 5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os dados foram analisados pelo método quantitativo, por meio de estatística descritiva, utilizando o software IBM *Statistical Package for the Social Science* (SPSS), versão 22.0, e os resultados estão apresentados na forma de gráficos e tabelas com números absolutos e percentuais, e discutidos à luz da literatura pertinente.

Inicialmente, a população foi composta por 140 mulheres profissionais de enfermagem, e a amostra coletada foi de 60 mulheres. Da amostra total 100% responderam a entrevista, a qual ficou dividida entre: não se encontrar na instituição de saúde por motivo de férias ou força maior durante o período da coleta e por recusa. Pode-se destacar que a população estudada corresponde com a força de trabalho da enfermagem brasileira, a qual é centrada em profissionais desse sexo. Esta característica pode refletir dupla jornada de trabalho, tendo em vista que a mulher ainda tem de se dividir entre o trabalho, tarefas domésticas e familiares, levando consigo uma sobrecarga de trabalho e comprometimento da saúde.

**Tabela 1** - Acidentes de trabalho com exposição a material biológico entre os profissionais de enfermagem.

Tempo de Formação	Idade	Formação	Já sofreu algum tipo de acidente envolvendo material biológico?				Sim%	Não%
			Sim	%	Não	%		
< 1 ano	20 a 30 anos	Enfermeira	-	-	1	-	-	-
		Tec. Enf.	-	-	-	-	-	1,66
	31 a 40 anos	Enfermeira	-	-	-	-	-	-
		Tec. Enf.	-	-	1	-	-	1,66
	41 a 61 anos	Enfermeira	-	-	-	-	-	-
		Tec. Enf.	-	-	-	-	-	-
1 ano	20 a 30 anos	Enfermeira	-	-	3	-	-	-
		Tec. Enf.	-	-	1	-	-	6,66
	31 a 40 anos	Enfermeira	-	-	-	-	-	-
		Tec. Enf.	-	-	-	-	-	-
	41 a 61 anos	Enfermeira	-	-	-	-	-	-
		Tec. Enf.	-	-	-	-	-	-
>1<5 anos	20 a 30 anos	Enfermeira	1	1,66	1	1,66	3,33	3,33
		Tec. Enf.	1	1,66	1	1,66	-	-
	31 a 40 anos	Enfermeira	-	-	-	-	-	-
		Tec. Enf.	2	3,33	-	-	3,33	-
	41 a 61 anos	Enfermeira	-	-	-	-	-	-
		Tec. Enf.	-	-	-	-	-	-
≥5<10 anos	20 a 30 anos	Enfermeira	-	-	1	1,66	5	8,33
		Tec. Enf.	3	5	4	6,66	-	-
	31 a 40 anos	Enfermeira	3	5	4	6,66	5	8,33
		Tec. Enf.	-	-	7	11,66	-	-
	41 a 61 anos	Enfermeira	-	-	-	-	-	-
		Tec. Enf.	1	1,66	5	8,33	1,66	8,33
≥10 anos	20 a 30 anos	Enfermeira	-	-	-	-	-	-
		Tec. Enf.	-	-	-	-	-	-
	31 a 40 anos	Enfermeira	-	-	1	1,66	13,33	8,33

	Tec Enf.	8	13,33	4	6,66		
41 a 61 anos	Enfermeira	1	1,66	-	-	10	1,66
	Tec Enf.	5	8,33	1	1,66		
Total		25	-	35	-	41,7	58,3

Fonte: Pesquisa PIBIC/2015

De acordo com a Tabela 1, observa-se que os sujeitos da pesquisa formam um grupo que mescla jovens e experientes profissionais de enfermagem de diferentes faixas etárias.

Em relação ao tempo de formação, a idade e se já sofreu algum tipo de acidente envolvendo material biológico, percebe-se que a amostra apresentou indivíduos entre 20 a 61 anos de idade, sendo que 8,2% são enfermeiras e 33,1% são técnicas de enfermagem, entende-se que dentre estes enfermeiros, os que têm o tempo de formação maior que um e menor que cinco anos e maior ou igual a dez anos com idades de 20 a 30 e 41 a 61 anos, foram os que sofreram menos acidentes, com um total de 1,66% cada, tal como os técnicos de enfermagem, já os enfermeiros com formação maior ou igual a cinco e menor que dez anos, entre 31 a 40 anos de idade, foram os que mais sofreram acidente com o material biológico, totalizando 5% dos casos, e entre os técnicos foi maior ou igual a dez anos com um total de 13,33%. A faixa etária com mais prevalência de acidentes, foi de 31 a 61 anos tendo um percentual de 21,6% dos casos.

Machi Junior (2014) relata que o maior número de acidentes ocorreu entre as idades de 30 a 42 anos, representando 23 (49%), nos quais 22 ocorreram por perfurocortantes e um caso por respingo, mencionando ainda que uma das categorias que mais sofreu acidentes com material biológico foi a de técnico de enfermagem com 6 (12,8%) casos registrados por perfurocortantes, seguida pelos enfermeiros com 4 (10,6%) casos por perfurocortantes, corroborando assim com o estudo realizado.

A pesquisa feita com 60 profissionais de enfermagem, dos quais 25 acidentaram-se com algum material perfurocortante, ou seja, cerca de 41,6%, um índice bastante elevado comparado com a população estudada, tal estudo foi feito por Machado (2015) onde aborda em que 70% dos profissionais de enfermagem relataram terem tido, ao longo da trajetória profissional, ao menos um episódio de acidente biológico com material perfurocortantes. Como expostos na Tabela 1, profissionais de enfermagem de várias faixas etárias se acidentaram, em sua maioria, ao menos uma vez com material biológico, durante sua trajetória.

**Tabela 2** - Distribuição dos acidentes de trabalho com exposição a material biológico entre os profissionais de enfermagem, de acordo com o local da exposição.

Idade	Formação	Essa exposição ocorreu em:										Total por formação	Total Geral
		Pele Íntegra	%	Pele Não Íntegra	%	Olhos	%	Boca	%	Nariz	%		
20 a 30 anos	Enfermeiro	1	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6	8,2
	Tec. Enf.	4	6,6	-	-	-	-	-	-	-	-	6,6	
31 a 40 anos	Enfermeiro	3	5	-	-	-	-	-	-	-	-	5	24,8
	Tec. Enf.	8	13,3	1	1,6	1	1,6	2	3,3	-	-	19,8	
41 a 61 anos	Enfermeiro	1	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6	16,4
	Tec. Enf.	6	10	-	-	1	1,6	1	1,6	1	1,6	14,8	
<b>Total</b>													49,4

Fonte: Pesquisa PIBIC/2015

De acordo com as Tabela 1 e 2, pode-se constatar que as técnicas de enfermagem são os profissionais que mais sofrem exposição ao material biológico. A exposição se caracteriza em diversas formas, são elas: pele íntegra, pele não íntegra, olhos, boca e nariz. Na pele íntegra a faixa etária de 31 a 40 anos foi a que mais se acidentou, perfazendo um total de 13,3%, a de 41 a 61 anos, ficou em segundo lugar com 10% de exposição, a que ocorreu menos episódios foi entre a idade de 20 a 30 anos, com um total de 6,6%, perfazem um total geral de 29,9% dos casos; Os enfermeiros obtiveram 5% de exposição na faixa entre 31 a 40 anos, e se manteve com baixo índice de acidente nas faixas etárias de 20 a 30 e 41 a 61 com 1,6%, tendo um total geral de 8,2 dos casos. Observa-se ainda na tabela acima, que apenas os técnicos de enfermagem, sofreram exposição em pele não íntegra, olhos, boca e nariz.

A exposição de material biológico em pele íntegra, segundo o estudo de Luize (2012), não estabelece risco de infecção, dispensando assim o uso de quimioprofilaxia, mas o mesmo estudo aborda que se esta exposição for com grande volume de sangue com alto teor de carga viral, por período prolongado e/ou este contato seja em uma superfície extensa da pele, deve-se fazer a quimioprofilaxia, por constituir situação de risco para infecção. No caso de exposição percutânea ou cutânea, deve-se lavar o local com água e sabão, já em mucosa deve-se lavar com água ou solução salina fisiológica, destaca ainda que não há evidencia, de redução do risco de transmissão ao utilizar antisséptico ou faça expressão do local do ferimento.

**Tabela 3** - Distribuição dos acidentes de trabalho com exposição a material biológico entre os profissionais de enfermagem, referente ao instrumento utilizado.

Idade	Formação	Se sim, qual instrumento?										Total Geral
		Seringa com agulha hipodérmica	%	Jelco	%	Agulha de sutura	%	Escalpe	%	Outro	%	
20 a 30 anos	Enfermeiro	-	-	1	1,6	-	-	-	-	-	-	1,6
	Tec. Enf.	1	1,6	3	5	-	-	-	-	-	-	6,6
31 a 40 anos	Enfermeiro	1	1,6	1	1,6	-	-	-	-	-	-	3,2
	Tec. Enf.	3	5	2	3,3	-	-	4	6,6	1	1,6	16,5
41 a 61 anos	Enfermeiro	1	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6
	Tec. Enf.	4	6,6	1	1,6	1	1,6	1	1,6	1	1,6	13
<b>Total</b>												42,5

Fonte: Pesquisa PIBIC/2015

Com base na tabela 3, sobre os episódios de acidentes com material perfurocortante, os técnicos em enfermagem foram os profissionais que sofreram mais acidentes, na variável de 20 a 30 anos, os técnicos tiveram 6,6% dos casos, enquanto os enfermeiros foram 1,6%, de 31 a 40 anos, os técnicos obtiveram 16,5% dos casos, muito acima do ocorrido com os enfermeiros que foi de 3,2%, já com os profissionais de 41 a 61 anos, permaneceu o aumento dos casos obtendo 13% dos acidentes entre os técnicos, ao passo que os enfermeiros foram de 1,6%, tendo como total 36,1%, casos entre os técnicos, e 6,4% com enfermeiros, mostrando assim que os técnicos se expõem mais ao fazerem procedimentos invasivos, e são mais propícios a sofrer acidentes ocupacionais, não eliminando os casos ocorridos com enfermeiros. Os instrumentos que ocasionaram mais acidentes foram a seringa com agulha hipodérmica e o escalpe, onde cada um foi responsável por 6,6% dos casos, tendo um total de 13,2% de todos os acidentes.

Em algumas instituições o enfermeiro, que estaria atuando como assistencialista, muitas vezes pela parte burocrática, não está à frente dos procedimentos realizados junto ao paciente, outrora, os técnicos de enfermagem como estão em contato direto, na realização das práticas diárias, desta feita, está mais propício à contaminação com material perfurocortante.

Machi Junior (2014) corrobora em seu estudo que o maior número de acidentes com material biológico ocorreu por perfurocortantes, representando 91,5% dos casos. Em relação com a faixa etária o maior número registrado foi entre as idades de 30 a 42 anos, representando 49%, nos quais 22 casos ocorreram por perfurocortantes. Sendo que em seu estudo os técnicos de enfermagem foram seis casos obtendo 12,8% e 4 enfermeiros com 10,6%.

Pode-se enfatizar que grande parte das atividades dos trabalhadores de enfermagem, está centrada na administração de medicamentos e soroterapia ou em atividades que envolve manipulação de perfurocortantes, deixando-os propício a se contaminarem com agulhas, escalpe e jelco.

Estudos feitos por Soares (2013), Dias (2014) e Machado (2015) nos mostram que acidentes com perfurocortantes e fluidos corporais são a causa primordial de todos os incidentes ocorridos entre os trabalhadores de enfermagem. Abordaram ainda que estes profissionais relataram terem sofrido, ao longo de sua trajetória profissional, ao menos um episódio de acidentes biológicos com material perfurocortante, dando ênfase a exposição percutânea com agulha, envolvendo sangue, informando que essa exposição ameaça a vida deste profissional.

**Tabela 4** - Distribuição dos acidentes de trabalho com exposição a material biológico entre os profissionais de enfermagem, de acordo com o número de vezes que já se acidentou.

Idade	Formação	Quantas vezes já se acidentou?								Total Geral
		Uma	%	Duas	%	Três ou mais	%	Não sei/ Não lembro	%	
20 a 30 anos	Enfermeiro	-	-	1	1,6	-	-	-	-	1,6
	Tec. Enf.	3	5	-	-	-	-	1	1,6	6,6
31 a 40 anos	Enfermeiro	-	-	2	3,3	-	-	1	1,6	4,9
	Tec. Enf.	4	6,6	-	-	4	6,6	2	3,3	16,5
41 a 61 anos	Enfermeiro	1	1,6	-	-	-	-	-	-	1,6
	Tec. Enf.	2	3,3	-	-	1	1,6	3	5	9,9
<b>Total</b>		10		3		5		7		41,1

Fonte: Pesquisa PIBIC/2015

A tabela 4 nos aborda sobre a idade, formação e quantas vezes os profissionais se acidentaram. Da para perceber que ao decorrer da tabela os técnicos de enfermagem foram os que mais se acidentaram, com um total de 20 pessoas, tendo um percentual 80%. Já em relação ao enfermeiro, apenas 5 pessoas se acidentaram, tendo um percentual de 20% dentre os acidentados. Fazendo uma relação entre a idade e quantas vezes já se acidentaram, a idade de 31 a 40 anos foi a faixa etária que mais teve acidentes, 52% dos casos, já o que menos sofreu foi entre 20 e 30 anos, com apenas 5 vezes, juntando a idade de 31 a 61 anos, o índice ainda se torna muito mais elevado obtendo 80%.

Leite (2014) contribuindo com o estudo, refere que a maior frequência de acidentes de trabalho em ambientes hospitalares, ocorre na enfermagem, informando que estes trabalhadores sofrem uma elevada exposição, devido o desenvolvimento de atividades assistenciais diretas e indiretas, fazendo limpeza, desinfecção de materiais e equipamentos,

não esquecendo dos serviços prestados diretamente a pacientes. Mencionando que dos 52 inquiridos, cerca de 31 (60%) dos inquiridos declaram terem se acidentado durante o serviço, 19 (36%) referem não terem sofrido acidentes, e 2 (4%) não responderam.

**Tabela 5** - Distribuição dos acidentes de trabalho com exposição a material biológico entre os profissionais de enfermagem, conforme a conduta adotada pelo profissional pós acidente.

Idade	Formação	Na ocasião do acidente, qual foi a conduta adotada?								
		Recebi somente uma dose de vacina contra Hepatite B	%	Iniciei o esquema vacinal com vacina contra Hepatite B	%	Foi feito o teste rápido para Hepatite B com o paciente fonte	%	Nenhuma, pois encontrava-me com vacinação completa	%	Total %
20 a 30 anos	Enfermeiro	-	-	-	-	-	-	1	1,6	1,6
	Tec Enf.	-	-	-	-	1	1,6	4	6,6	8,2
31 a 40 anos	Enfermeiro	-	-	-	-	1	1,6	2	3,3	4,9
	Tec Enf.	-	-	2	3,3	1	1,6	8	13,3	18,2
41 a 61 anos	Enfermeiro	-	-	1	1,6	1	1,6	-	-	3,2
	Tec Enf.	1	1,6	-	-	1	1,6	3	5	8,2
Total		1		3		5		18		44,3

Fonte: Pesquisa PIBIC/2015

A tabela 5 nos mostra que a maioria dos profissionais de saúde que sofreram acidentes ocupacionais tinha a idade de 31 a 40 anos, sendo que 13,3% são técnicos e 3,3% enfermeiros, tendo um total de 16,6%, relataram que não fizeram nenhuma conduta, mencionando que sua vacinação está completa, observado também que esta foi a opção mais selecionada, com um total de 18 profissionais, sabendo que esta é uma conduta errada, pois no caso da HBV, o Ministério da Saúde (MS) informa que a vacina contra a hepatite B tem como imunizante o HBsAg (produzido por técnica do DNA recombinante) induzindo, portanto, à formação do anti-HBs (BRASIL, 2007).

A administração de três doses da vacina contra HBV, não indica que está imune à doença, precisando ter a formação do anti-HBs, que aparece um a três meses após a vacinação contra a hepatite B ou após a recuperação de uma infecção aguda, não obtendo a imunidade o indivíduo necessita refazer o esquema e persistindo a negatividade no exame, indica que a pessoa não adquire anticorpos contra o vírus da HB, deixando assim os profissionais mais expostos a adquirir a doença.

Para minimizar os riscos de soroconversão, é necessário um atendimento clínico especializado, mas para isso as notificações das exposições a material biológico devem ser prioridade, pois é essencial tanto para a segurança individual como coletiva. Segundo o estudo de São Paulo (2008), que aborda sobre uma rede informatizada, chamada de Sistema de Notificações de Acidentes Biológicos (SINABIO), integrado ao Sistema de Informação de



Agravos de Notificação (SINAN), o qual tem como objetivo a coleta, transmissão e disseminação dos dados de exposição gerados pelo Sistema de Vigilância Epidemiológica (SVE) que promove a investigação dos acidentes e dá subsídios à análise das informações de vigilância epidemiológica das doenças de notificação compulsiva.

Segundo Dias (2014), conforme observado acerca dos trabalhadores que se acidentavam provenientes dos setores estudados pelos autores, quando se tratava de material perfurocortante, o ideal seria que os mesmos deveriam informar imediatamente à divisão médica respectiva de sua unidade ou se encaminhassem à unidade de referência.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo possibilitou identificar e avaliar que a categoria profissional que mais sofre acidente de trabalho, com exposição a material biológico, com mais frequência dentro da instituição, é o técnico de enfermagem, por proporcionarem uma assistência integral ao paciente no decorrer de sua jornada de trabalho encontram-se, constantemente, expostos aos mais diversos fatores de risco, por manipularem, de forma constante, materiais perfurocortantes, além de realizar procedimentos invasivos e ao mesmo tempo lidarem com uma elevada carga de trabalho, diante da demanda elevada de pacientes.

Ficou evidente que 41,6% dos profissionais, se acidentaram ao menos uma vez, tendo como a principal exposição, a pele íntegra e as principais causas de acidentes, com perfurocortante, foram com seringa com agulha hipodérmica e escalpe, tendo um total de 11,6% dos casos.

A realização desta pesquisa deixou evidente que, faixa etária mais acometida por acidentes foi a de 31 a 40 anos. Desta feita, não tiveram observância nos procedimentos de notificação pós-contaminação com material perfurocortante ficando assim expostos a diversos agravos.

São notórias que, trabalhar com biossegurança, acarreta inúmeras preocupações e responsabilidades para os profissionais da área da saúde, uma vez que inúmeras doenças podem e são transmitidas pelo não uso correto dos EPI's, trazendo várias intercorrências e danos a saúde do trabalhador.

Diante dos resultados expostos, é fundamental atentar para a importância de uma política atuante de prevenção, de acidentes de trabalho, dentro das redes hospitalares, através de uma política de educação permanente, em nível técnico e superior, fazendo treinamentos e ações educativas sobre acidentes com materiais perfurocortantes e fluidos corporais, além de cobrar e fiscalizar a atuação destes trabalhadores através de comissões instauradas pela direção da instituição, sendo da mesma forma importante esclarecer ao profissional quanto aos motivos científicos que indicam como determinado procedimento deve ser realizado, dando ênfase na importância da utilização dos EPIs, onde estes devem ser disponibilizados pelas instituições para proteção dos pacientes, como também dos profissionais da área da saúde, sendo assim de grande importância na redução de indicadores de acidentes com exposição a material biológico.

## 7 REFERÊNCIAS

- BITTENCOURT, V.L. et al. Lobo Vivências de profissionais de enfermagem sobre riscos ambientais em um centro de material e esterilização. **Rev. Min. Enferm.**, v.19, n.4, p.864-870, out/dez. 2015. Disponível em: <[www.reme.org.br/exportar-pdf/1047/v19n4a06.pdf](http://www.reme.org.br/exportar-pdf/1047/v19n4a06.pdf)>. Acessado em: Janeiro de 2016.
- BONINI, A.M. et al. Exposição ocupacional dos profissionais de enfermagem de uma unidade de terapia intensiva a material biológico. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v.11, n.3, p. 658-664. Disponível em: <[https://www.fen.ufg.br/fen\\_revista/v11/n3/pdf/v11n3a25.pdf](https://www.fen.ufg.br/fen_revista/v11/n3/pdf/v11n3a25.pdf)>. Acessado em: Janeiro de 2016
- BRAGA, L.M., TORRES, L.M. FERREIRA, V.M., Condições de trabalho e fazer em enfermagem. **REV. Enf-UFJF - Juiz de Fora** - v.1, n.1, p.55-63, jan/jun. 2015. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/revistadeenfermagem/files/2015/05/10-Revista-de-Enfermagem-C07.pdf>>. Acessado em: Janeiro de 2016.
- BRASIL, Hepatites Virais. **Editora MS**, Brasília – DF, p.4, 2007.
- \_\_\_\_\_, RESOLUÇÃO Nº466. **Editora MS**, Brasília – DF, 2012.
- CADORE, T.O. **Acidentes de trabalho com material biológico: O caso dos profissionais de saúde**. Porto Alegre, RS, 2015. 44p. Monografia (Especialização em Gestão em Saúde) - Pós-Graduação em Gestão em Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- CARDOSO, M.L.L.O., SLOB, E.M.G.B., Enfermagem: características dos profissionais que sofrem acidentes com material biológico. São Paulo. **Rev. Recien**. v.5, n.15, p.30-36, 2015. Disponível em: <<http://www.recien.com.br/online/index.php/Recien/article/view/124/188>>. Acessado em: Janeiro de 2016.
- CARRARA, G.L.R., MAGALHÃES, D.M., LIMA, R.C. Riscos ocupacionais e os agravos à saúde dos profissionais de enfermagem. **Revista Fafibe On-Line**, Bebedouro SP, v.8, n.1, p.265-286, 2015. Disponível em: <<http://unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/revistafafibeonline/sumario/36/30102015185405.pdf>>. Acessado em: Janeiro de 2016.
- CAVALLI, L.S. et al. Existe relação entre ética e biossegurança ocupacional?. **Revista Contraponto**, v.1, n.3, 2015. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/contraponto/article/view/59942/35488>>. Acessado em: Janeiro de 2016.
- CONTEÚDO aberto. In: Wikipédia: a enciclopédia livre. Disponível em: <[https://pt.wikipedia.org/wiki/Cajazeiras#/media/File:Paraiba\\_Municip\\_Cajazeiras.svg](https://pt.wikipedia.org/wiki/Cajazeiras#/media/File:Paraiba_Municip_Cajazeiras.svg)> acessado em 23/03/2016
- COSTA, I.K.F. et al. Conhecimento sobre acidente de trabalho pela enfermagem no serviço de atendimento móvel de urgência. **Cienc Cuid Saude**, v.14, n.2, p.995-1003, abr/jun. 2015. Disponível em: <<http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/22583/14710>> Acessado em: Janeiro de 2016.

DAVID, C.L. et al. **Manual de Biossegurança IMS/CAT-UFBA** - programa permanecer. ed. 1. p.70, s/data. Disponível em: <<http://www.ims.ufba.br/wp-content/uploads/downloads/2012/09/Livro-biosseguranca-IMS1.pdf>> Acessado em: Fevereiro de 2016

DIAS, A.G. et al. Riscos Ocupacionais em Atividade de Coleta de Resíduos Sólidos. **E&S - Engineering and Science**, v.3, n1, p. 3-17, ed.3, 2015. Disponível em: <<http://periodicoscientificos.ufmt.br/index.php/eng/article/view/2549/1717>> Acessado em: Janeiro de 2016.

DIAS, A. **Acidentes com material perfurocortante em profissionais da saúde – uma revisão de artigos indexados na biblioteca virtual em saúde 2003-2013**, Porto Alegre, p.34, 2014. Monografia (Especialização em Saúde Pública), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

DIAS, T.M.A., ARAÚJO, G.F. Percepção dos trabalhadores de soldagem em relação à exposição aos riscos de acidentes no local de trabalho. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 4, n1, p.49-55, jan/jun 2015. Disponível em: <<https://www5.bahiana.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/468/434>>. Acessado em: Janeiro de 2016.

FERRAZ, L. et al. Estratégia saúde da família: riscos ocupacionais dos auxiliares e técnicos de enfermagem. **Revista Recien**, São Paulo, v.5, n.13, p.20-28, 2015. Disponível em: <<http://www.recien.com.br/online/index.php/Recien/article/view/91/159>>. Acessado em: Fevereiro de 2016.

JULIO, R.S., FILARDI, M.B.S., MARZIALE, M.H.P. Acidentes de trabalho com material biológico ocorridos em municípios de Minas Gerais. **Rev Bras Enferm.**, v. 67, n.1, p.119-26, jan/fev 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v67n1/0034-7167-reben-67-01-0119.pdf>>. Acessado em: Fevereiro de 2016.

LEITE, R.A.S.B. **Riscos Ocupacionais para os Profissionais de Enfermagem**, Mindelo, p.79, 2014. Monografia (Graduação em Enfermagem), Universidade do Mindelo, Mindelo.

LIMA, I.A.S. et al. Acidentes ocupacionais com perfurocortantes: estudo com profissionais de enfermagem. **Revista Interdisciplinar em Saúde**, Cajazeiras, v.2, n.1, p.26-43, jan/mar 2015. Disponível em:<[http://www.interdisciplinaremsaude.com.br/Volume\\_3/Trabalho\\_03.pdf](http://www.interdisciplinaremsaude.com.br/Volume_3/Trabalho_03.pdf)>. Acessado em: Janeiro de 2016.

LIMA, L.K. **Equipe Assistencial E Sua Exposição A Riscos Ocupacionais: um olhar a enfermagem**. p. 2-10, 2014. Disponível em: <[http://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/equipe\\_assistencial\\_e\\_sua\\_exposicao\\_a\\_riscos\\_occupacionais\\_um\\_olhar\\_a\\_enfermagem\\_1.pdf](http://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/equipe_assistencial_e_sua_exposicao_a_riscos_occupacionais_um_olhar_a_enfermagem_1.pdf)>. Acessado em: Fevereiro de 2015.

LUIZE, P.B. **Condutas dos profissionais de enfermagem de um hospital especializado em oncologia que sofreram exposição a material biológico**, Dissertação, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2012

MACHADO, E.C.M. Processo de trabalho em saúde: Gestão do perfil do profissional de enfermagem. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v.7, n.4, p. 26-42, jan/dez 2015. Disponível em: <

<http://www.grupouninter.com.br/revistasauade/index.php/saudeDesenvolvimento/article/view/349/269>>. Acessado em: Fevereiro de 2016.

MACHI JUNIOR, A. Desfechos de acidentes de trabalho com exposição a agente biológico. **Journal of Human Growth and Development**, v.24, n.3, p.249-254. 2014. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S0104-12822014000300003&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S0104-12822014000300003&script=sci_arttext&tlng=pt)>. Acessado em: Janeiro de 2016.

MAFRA, D.A.L. Percepção dos Enfermeiros sobre a importância do uso dos Equipamentos de Proteção Individual para Riscos Biológicos em um Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. **O Mundo da Saúde São Paulo**, v. 32, n.1, p.31-38, jan/mar. 2008. Disponível em: <[http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo\\_saude/58/31a38.pdf](http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo_saude/58/31a38.pdf)>. Acessado em: Fevereiro de 2016.

MARCONI, M. A. **Metodologia do trabalho científico**: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório publicações e trabalhos científicos, ed. 7, edit. Atlas, São Paulo, 2011.

MENEGAT, F.D., CHASIN, A.A.M. Estudo Comparativo das Normas Regulamentadoras da Relação entre Trabalho, Saúde e Doença, em Serviços de Saúde. **Rev Inter Revista Intertox de Toxicologia, Risco Ambiental e Sociedade**, v.6, n.1, p.115-131, fev. 2013. Disponível em: <<http://revistarevinter.com.br/index.php/toxicologia/article/view/145/361>>. Acessado em: Fevereiro de 2016.

MOREIRA, M.O. **Medidas de precaução padrão no ambiente hospitalar adotadas por alunos do curso de fisioterapia**. Campina Grande, 2010. 63p. Monografia (Graduação em Fisioterapia), Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande.

NOGUEIRA, B.R. BARBOSA, M.A.B., COSTA, F.M., Risco ocupacional entre profissionais da equipe de enfermagem do setor de hemodiálise, **Revista Brasileira de Pesquisa em Ciências da Saúde**, v.1, n.2, p.43-48, 2014. Disponível em: <<http://www.icesp.br/revistas-eletronicas/index.php/RBPeCS/article/view/17/13>>. Acessado em: Janeiro de 2016.

NOVACK, A.C.M. KARPIUCK, L.B. Acidentes com perfurocortantes em trabalhadores da saúde: revisão da literatura, **Rev Epidemiol Control Infect.** v.5, n.2, p.1-5, jan/abr. 2015. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/4439/4289>>. Acessado em: Fevereiro de 2016.

NOWAK, N.L. Fatores de risco para acidentes com materiais perfurocortantes. **O Mundo da Saúde São Paulo**, v.37, n.4, p.419-426, 2013. Disponível em: <[http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo\\_saude/155558/A06.pdf](http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo_saude/155558/A06.pdf)>. Acessado em: Janeiro de 2016.

NUNES, F.P. Biossegurança. **Educação a Distância**. s/local, v. 20, p. 14, s/data. Disponível em <http://disciplinas.nucleoad.com.br/pdf/>. Consultado em 29 de fevereiro de 2016.

OLIVEIRA, E.C. et al. Análise epidemiológica de acidentes de trabalho com exposição a material biológico entre profissionais de enfermagem. **SANARE**, Sobral, v.14, n.01. p.27-32, jan/jun. 2015. Disponível em: <<http://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/603/320>>. Acessado em: Fevereiro de 2016.

PINHEIRO, J., ZEITOUNE, R.C.G. **Hepatite b**: Conhecimento e medidas de biossegurança e a saúde do trabalhador de enfermagem. Esc Anna Nery Ver. Enferm., v. 12, n.2, p.258-64, jan. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ean/v12n2/v12n2a09>>. Acessado em: Fevereiro de 2016.

PORTO, M.I.C. **Conhecimento dos Profissionais do setor de emergência acerca da biossegurança**: Estudo em hospitais de Campina Grande – PB. Campina Grande, 2010. 52p. Monografia (Graduação em Enfermagem), Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande.

RODRIGUES, M.R., BRÊTAS, A.C.P. O envelhecimento no trabalho na perspectiva de trabalhadores da área de enfermagem. **Trab. Educ. Saúde**, Rio de Janeiro, v.13 n.2. p.343-360, mai/ago.2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1981-77462015000200343](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462015000200343)>. Acessado em: Janeiro de 2016.

SÃO PAULO. Secretaria do Estado da Saúde. Programa Estadual de DST/AIDS. **Boletim Epidemiológico CRT – DST/AIDS CVE**, São Paulo, v.1, p.31-90, 2008.

SILVA, A., ASCARI, R.A. Riscos ocupacionais da equipe de enfermagem inserida na atenção básica de saúde. **Revista UNINGÁ Review**, v.22, n.2, p.16-21, abr/jun. 2015. Disponível em: <[http://www.mastereditora.com.br/periodico/20150501\\_153810.pdf](http://www.mastereditora.com.br/periodico/20150501_153810.pdf)>. Acessado em: Janeiro de 2016

SOARES, L.G. et al. Multicausalidade nos acidentes de trabalho da Enfermagem com material biológico. **Rev Bras Enferm**, v. 66, n. 6, p.854-859. nov/dez. 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672013000600007](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672013000600007)>. Acessado em: Janeiro de 2016.

SOUSA, A.T.O., SOUZA, E.R., COSTA, I.C.P. Riscos ocupacionais no Atendimento Pré-Hospitalar Móvel: produção científica em periódicos online. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v.18, n.2, p.167-174, 2014. Disponível em: <<http://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/rbcs/article/view/15654/12923>>. Acessado em: Fevereiro de 2016.

SOUSA, R. J. **A percepção de profissionais de enfermagem quanto aos riscos ocupacionais que podem gerar doenças/agravos ao seu estado de saúde**. Campina Grande, 2011. 72p. Monografia (Graduação em Enfermagem), Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande.

VASCONCELOS, B.M., 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, p. 99-111, 2008. Disponível em: <[http://www.unilestemg.br/enfermagemintegrada/artigo/v1/bruno\\_vasconcelos\\_e\\_marcia\\_vieira.pdf](http://www.unilestemg.br/enfermagemintegrada/artigo/v1/bruno_vasconcelos_e_marcia_vieira.pdf)>. Acessado em: Janeiro de 2016.

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**, v.12, n.2, p. 304 – 309. 2008. Disponível em: <<http://www.ifcursos.com.br/sistema/admin/arquivos/19-08-39-artigo2.pdf>>. Acessado em: Fevereiro de 2016.

# APÊNDICES



**APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO SEMI-ESTRUTURADO**

**QUESTIONÁRIO**

<b>DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS</b>		
<b>1. Idade</b> ____	<b>2. Sexo</b> ( ) Masculino ( ) Feminino	<b>3. Situação Conjugal</b> ( ) Casado ( ) Solteiro ( ) Viúvo
<b>4. Formação</b> ( ) Enfermeiro ( ) Téc. em Enfermagem		<b>5. Tempo de Formação</b> _____ (meses/anos)
<b>6. Tempo em que trabalha na instituição</b> _____ (meses/anos)		
<b>7. Setor de Trabalho</b> ( ) Clínica Médica ( ) Clínica Cirúrgica ( ) Emergência ( ) UTI		
<b>8. Tempo em que trabalha neste setor</b> _____ (meses/anos)		
<b>EXPOSIÇÃO A MATERIAL BIOLÓGICO</b>		
<b>9. Já sofreu algum tipo de acidente envolvendo material biológico?</b> ( ) Sim ( ) Não		
<b>10. Se Sim, responda: Quantas vezes já se acidentou?</b>	( ) uma ( ) duas ( ) três ou mais ( ) Não sei/Não lembro	
<b>11. Essa exposição ocorreu em:</b>	( ) Pele íntegra ( ) Pele não íntegra ( ) Olhos ( ) Boca ( ) Nariz	
<b>12. Situação em que ocorreu o acidente:</b>	( ) Reencapando agulha	( ) Manuseando lixo
	( ) Executando procedimento invasivo	( ) Lavando material
	( ) Descartando material perfurocortante	
<b>13. Havia algum instrumento perfurocortante envolvido?</b> ( ) Sim ( ) Não		
<b>14. Se sim, qual instrumento?</b>	( ) Seringa com agulha hipodérmica	( ) Escalpe
	( ) Jelco	Outro: _____
	( ) Agulha de sutura	
<b>15. Fazia uso de EPI?</b> ( ) Sim ( ) Não		
<b>16. Se sim, qual(is)?</b>	( ) Luva	( ) Óculos
	( ) Máscara	( ) Jaleco
	( ) Avental	( ) Propé
<b>17. Na ocasião do acidente, qual foi a conduta adotada?</b>	( ) Recebi somente uma dose de vacina contra hepatite B ( ) Recebi uma dose de vacina e imunoglobulina contra hepatite B ( ) Iniciei o esquema vacinal com vacina contra hepatite B ( ) Foi feito o teste rápido para hepatite B com o paciente fonte	

	<input type="checkbox"/> Nenhuma, pois encontrava-me com vacinação completa	
<b>ESTADO VACINAL DECLARADO</b>		
<b>18. Já recebeu vacina contra Hepatite B?</b>	<input type="checkbox"/> Sim, tomei somente uma dose	<input type="checkbox"/> Não lembro/não sei
	<input type="checkbox"/> Sim, tomei somente duas doses	<input type="checkbox"/> Nenhuma dose
	<input type="checkbox"/> Sim, tomei três doses	
<b>COMPORTAMENTO DE RISCO</b>		
<b>19. Já recebeu transfusão de sangue?</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<b>20. Tem alguma tatuagem ou piercing?</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
<b>21. Já fez doação de sangue?</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<b>22. Já fez uso de drogas injetáveis?</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
<b>23. Qual exame é indicado para detectar imunidade contra Hepatite B em profissional que recebeu esquema vacinal completo?</b> <input type="checkbox"/> Anti-HBs <input type="checkbox"/> HBsAg <input type="checkbox"/> HBeAg <input type="checkbox"/> Anti-HBC <input type="checkbox"/> Anti-HBe <input type="checkbox"/> Não sei/desconheço		
<b>ESTADO SOROLÓGICO DECLARADO:</b>		
<b>24. Já fez teste sorológico após ter recebido esquema de vacina contra hepatite B?</b>	<input type="checkbox"/> Sim, achei necessário	
	<input type="checkbox"/> Sim, porque doei sangue	
	<input type="checkbox"/> Sim, durante minha gravidez	
	<input type="checkbox"/> Sim, porque foi solicitado por outra instituição na qual trabalho	
	<input type="checkbox"/> Sim, após acidente com perfurocortante	
	<input type="checkbox"/> Sim, após receber o esquema vacinal completo	
	<input type="checkbox"/> Não, porque desconheço o teste	
	<input type="checkbox"/> Não, porque não achei necessário	
<input type="checkbox"/> Não, porque a vacinação é suficiente		
<input type="checkbox"/> Não, por descuido		
<b>25. Se sim, qual o resultado encontrado?</b> <input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Negativo	<b>Data do Resultado:</b> ____/____/____	

**ESTADO SOROLÓGICO LABORATORIAL (REALIZADO NESTA PESQUISA):**

Dosagem obtida (1º. Teste): \_\_\_\_\_ Dosagem obtida (2º. Teste): \_\_\_\_\_

## **APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Bom dia (boa tarde ou noite), meu nome é Maria Rosilene Cândido Moreira, eu sou docente do curso de Enfermagem da Faculdade Santa Maria e o Sr. (a) está sendo convidado (a), como voluntário (a), à participar da pesquisa intitulada “*Perfil vacinal e sorológico para hepatite B de trabalhadores da assistência hospitalar*”.

**JUSTIFICATIVA, OBJETIVOS E PROCEDIMENTOS:** O motivo que nos leva a estudar este tema se dá em virtude da Hepatite B ser considerada a doença ocupacional infecciosa mais importante entre os profissionais da saúde, sendo as exposições ao sangue de pacientes infectados a principal fonte de transmissão. Mecanismos de prevenção contra a doença, tais como o uso de equipamentos de proteção individual e descarte adequado dos materiais perfurocortantes são eficazes, além da imunização ativa por meio da vacinação, que é considerada a medida de maior impacto contra a Hepatite B pelos órgãos governamentais da saúde. Entretanto, a pesquisa se justifica porque parcela dos indivíduos que recebem a vacina não alcança os títulos protetores de anticorpos, o que sinaliza a necessidade da verificação do estado sorológico para certificação da imunidade. Nesse sentido, o objetivo dessa pesquisa é avaliar o perfil vacinal e sorológico de trabalhadores que realizam assistência hospitalar.

A coleta de dados ocorrerá em duas etapas, sendo o primeiro encontro para responder a um questionário composto por duas partes: Parte I – constituída de dados sócio-demográficos que permitam traçar um perfil dos sujeitos participantes, e Parte II – constituída de questionamentos voltados para investigar a situação vacinal dos sujeitos. Esta etapa ocorrerá durante o mês de outubro de 2014. A segunda etapa será para avaliar a resposta imune à vacinação contra Hepatite B, através da coleta de material sorológico para determinação dos anticorpos contra o antígeno de superfície do vírus da hepatite B (anti-HBs). As amostras de sangue deverão ser coletadas nas dependências do próprio hospital, em ambiente próprio estabelecido pela referida instituição, sendo executadas por um estudante de enfermagem colaborador, devidamente capacitado para este fim, que será selecionado pelo pesquisador responsável, após aprovação do projeto para execução. Para este momento, o Sr.(a) será convidado(a) a se dirigir ao local para coleta, no horário de trabalho, conforme sua conveniência e disponibilidade de tempo. Esta etapa ocorrerá durante os meses de fevereiro e março de 2015. Tais amostras seguirão para o laboratório de imunologia da UFCG

imediatamente após cada seção de coleta, sendo então preparadas e processadas no mesmo dia para leitura das titulações.

**DESCONFORTOS, RISCOS E BENEFÍCIOS:** Como a pesquisa envolverá a coleta de amostra de sangue para teste sorológico, existe um mínimo desconforto que envolve a punção venosa, podendo esta ocorrer mais de uma vez, devido às circunstâncias próprias do momento da coleta, tais como rede venosa de difícil acesso, movimento involuntário do membro que está sendo puncionado, etc. Entretanto, este desconforto será necessário para que o Sr.(a) tenha o seu teste sorológico realizado e o resultado da sua imunidade comprovada através do resultado deste procedimento.

**FORMA DE ACOMPANHAMENTO E ASSISTÊNCIA:** Quando do resultado do teste sorológico, caso o Sr.(a) apresente sorologia negativa para hepatite B e não tenha recebido a vacina contra a doença ou o esquema esteja incompleto, o Sr.(a) será encaminhado, caso assim deseje, para o Posto de Saúde mais próximo, a fim de iniciar ou completar o esquema vacinal, conforme o caso.

**GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E GARANTIA DE SIGILO:** O Sr. (a) será esclarecido (a) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar. O Sr. (a) é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de prestação de serviços aqui no estabelecimento. Os pesquisadores irão tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados dos questionários e dos testes sorológicos permanecerão confidenciais, podendo ser utilizados apenas para a execução dessa pesquisa. Você não será citado (a) nominalmente ou por qualquer outro meio, que o identifique individualmente, em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Uma cópia deste consentimento informado, assinada pelo Sr. (a) na última folha e rubricado nas demais, ficará sob a responsabilidade do pesquisador responsável e outra será fornecida ao (a) Sr. (a).

**CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO, RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO POR EVENTUAIS DANOS:** A participação no estudo não acarretará custos para Sr. (a) e não será disponível nenhuma compensação financeira adicional. Não é previsto nenhum dano decorrente desta pesquisa ao (a) Sr. (a), uma vez que será aplicado um questionário e realizada uma coleta de sangue para testes laboratoriais.

**DECLARAÇÃO DO PARTICIPANTE OU DO RESPONSÁVEL PELO**

**PARTICIPANTE:** Eu, \_\_\_\_\_, fui informado (a) dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada e esclareci todas minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e desistir de participar da pesquisa se assim o desejar. A pesquisadora Maria Rosilene Cândido Moreira certificou-me de que todos os dados desta pesquisa serão confidenciais, no que se refere a minha identificação individualizada, e deverão ser tornados públicos através de algum meio. Ela compromete-se, também, a seguir os padrões éticos definidos na Resolução CNS 466/12. Também sei que em caso de dúvidas poderei contatar a pesquisadora através do telefone (83) 9 9940-0388 ou pelo email: [rosilenecmoreira@gmail.com](mailto:rosilenecmoreira@gmail.com). Além disso, fui informado que em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo poderei consultar o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Santa Maria, situado na BR 230, Km 504, Cristo Rei, Cajazeiras-Paraíba, CEP: 58.900-000 ou através do Telefone: (83) 3531-2722.

_____	_____	/ /
Nome	Assinatura do Participante da Pesquisa	Data
_____	_____	/ /
Nome	Assinatura do Pesquisador	Data

# **ANEXOS**

## ANEXO A – TERMO DE ANUÊNCIA

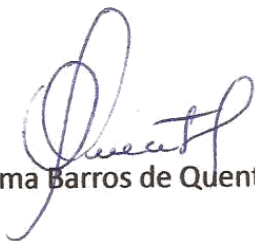


**SECRETARIA DO ESTADO DA SAÚDE  
HOSPITAL REGIONAL DE CAJAZEIRAS  
NÚCLEO DE EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE**

### ANUÊNCIA

Autorizo que a pesquisadora Dra. Maria Rosilene Cândido Moreira responsável pelo projeto de pesquisa “PERFIL VACINAL E SOROLÓGICO PARA HEPATITE B DE TRABALHADORES DA ASSISTÊNCIA HOSPITALAR” a ser submetido ao CEP/UFMG utilizem o espaço desta instituição, especificamente a com objetivo exclusivo de coletar os dados necessários para referida pesquisa. Esta autorização e a respectiva coleta de dados serão válidas somente após a aprovação e apresentação do protocolo de pesquisa do CEP/UFMG.

Cajazeiras, 19 de maio de 2014

  
Ocilma Barros de Quental

## ANEXO B – CERTIDÃO DO COMITÊ DE ÉTICA

FACULDADE SANTA MARIA/  
FSM /PB



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Perfil vacinal e sorológico para hepatite B de trabalhadores da saúde

**Pesquisador:** Maria Rosilene Cândido Moreira

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 33987114.9.0000.5180

**Instituição Proponente:** Faculdade Santa Maria/ FSM /PB

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 770.868

**Data da Relatoria:** 29/09/2014

#### Apresentação do Projeto:

A hepatite B é uma doença infecciosa, viral, considerada universalmente prevalente e, no tocante à saúde do trabalhador, é considerada a doença ocupacional infecciosa mais importante entre os profissionais da saúde, sendo as exposições ao sangue de pacientes infectados a principal fonte de transmissão. Mecanismos de prevenção contra a doença, tais como o uso de equipamentos de proteção individual e descarte adequado dos materiais perfurocortantes são eficazes, além da imunização ativa por meio da vacinação, que é considerada a medida de maior impacto contra a Hepatite B pelos órgãos governamentais da saúde. Entretanto, uma parcela dos indivíduos que recebem a vacina não alcança os títulos protetores de anticorpos, o que sinaliza a necessidade da verificação do estado sorológico para certificação da imunidade. Sob este prisma e considerando que as especificidades das unidades de internação, emergência e terapia intensiva (UTI) podem favorecer a ocorrência de acidentes com materiais perfurocortantes nos quais a Hepatite B apresenta altos índices de transmissibilidade ocupacional, este estudo pretende avaliar o perfil vacinal e sorológico de trabalhadores que realizam assistência hospitalar. Trata-se de estudo

**Endereço:** BR 230, Km 504

**Bairro:** Cristo Rei

**CEP:** 58.900-000

**UF:** PB

**Município:** CAJAZEIRAS

**Telefone:** (83)3531-1346

**Fax:** (83)3531-1365

**E-mail:** cepfsm@gmail.com



Continuação do Parecer: 770.868

epidemiológico, analítico, de abordagem quantitativa, a ser realizado com médicos, enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem e fisioterapeutas que prestam assistência nos setores de clínica médica, clínica cirúrgica, emergência e terapia intensiva de um hospital público do estado da Paraíba. Os dados serão coletados em dois momentos, sendo o primeiro encontro para a aplicação de questionário sobre dados sociodemográficos e situação vacinal contra hepatite B, e o segundo para a coleta de sangue e posterior realização de testes sorológicos. Ressalta-se que para a execução desta pesquisa serão atendidas todas as exigências contidas na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que trata das pesquisas envolvendo seres humanos, incluindo a aprovação prévia pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Campina Grande. Pretende-se, com este estudo, contribuir para que os serviços de saúde e segurança do trabalho desenvolvam estratégias para redução da vulnerabilidade desses trabalhadores para a Hepatite B. possibilitar que uma rápida

**Objetivo da Pesquisa:**

Avaliar o perfil vacinal e sorológico para Hepatite B dos profissionais de saúde que prestam assistência hospitalar

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Os riscos e os benefícios foram adequadamente descritos, conforme preconizado na Resolução 466/12, no TCLE e no arquivo gerado na Plataforma Brasil.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pesquisa está bem delineada e observa os preceitos éticos exigidos pela legislação, em especial a Resolução 466/12.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos os Termos de apresentação obrigatória foram apresentados adequadamente: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); - Folha de rosto (datada e assinada); - Termo de Compromisso e responsabilidade do pesquisador responsável (datado e assinado); Termo de Compromisso e responsabilidade do pesquisador participante (datado e assinado); - Projeto completo e Instrumento de coleta de dados.

**Endereço:** BR 230, Km 504

**Bairro:** Cristo Rei

**CEP:** 58.900-000

**UF:** PB

**Município:** CAJAZEIRAS

**Telefone:** (83)3531-1346

**Fax:** (83)3531-1365

**E-mail:** cepfsm@gmail.com

Continuação do Parecer: 770.868

**Recomendações:**

Atentar para envio do relatório final ao CEP, conforme descrito na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Sem pendências e/ou inadequações.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

CAJAZEIRAS, 28 de Agosto de 2014

---

**Assinado por:**  
**ANKILMA DO NASCIMENTO ANDRADE**  
**(Coordenador)**

**Endereço:** BR 230, Km 504

**Bairro:** Cristo Rei

**CEP:** 58.900-000

**UF:** PB

**Município:** CAJAZEIRAS

**Telefone:** (83)3531-1346

**Fax:** (83)3531-1365

**E-mail:** cepfsm@gmail.com

ANEXO C – AUTORIZAÇÃO PARA A UTILIZAÇÃO DOS DADOS



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - UFCG**  
**CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES - CFP**  
**UNIDADE ACADÊMICA DE ENFERMAGEM – UAENF**  
**CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

AUTORIZAÇÃO

Autorizo o aluno **Francisco Demóstenes Abrantes Viana**, graduando no Curso de Bacharelado em Enfermagem, **matrícula 211220066**, a utilizar em sua monografia parte dos dados do projeto de pesquisa intitulado **PERFIL VACINAL E SOROLOGICO PARA HEPATITE B DE TRABALHADORES DA ASSISTÊNCIA HOSPITALAR**, de minha autoria, submetido e aprovado para o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), vigência 2014-2015.

Cajazeiras, PB, 04 de maio de 2016.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Moreira', is written over a horizontal line.

Prof. Dra. Maria Rosilene Cândido Moreira  
Mat. SIAPE 1643992