



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE MEDICINA**

LUÍS CARLOS DE PAULA E SILVA

**A NR-32 PARA PROFISSIONAIS DA ESTRATÉGIA
SAÚDE DA FAMÍLIA**

Tese apresentada à Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Câmpus de Botucatu, para obtenção do título de Doutor em Saúde Coletiva.

Orientadora: Profa. Dra. Carmen Maria Casquel Monti Juliani

**Botucatu
2014**

LUÍS CARLOS DE PAULA E SILVA

**A NR-32 PARA PROFISSIONAIS DA ESTRATÉGIA
SAÚDE DA FAMÍLIA**

**Tese apresentada à Faculdade de
Medicina, Universidade Estadual
Paulista “Júlio de Mesquita Filho”,
Câmpus de Botucatu, para obtenção
do título de Doutor em Saúde
Coletiva.**

**Linha de Pesquisa: Políticas e Práticas
de Saúde: Estudos sobre Gestão,
Planejamento e Avaliação de
Tecnologias, Programas e Sistemas de
Saúde.**

**Orientadora: Profa. Assistente Doutora Carmen Maria
Casquel Monti Juliani**

**Botucatu - SP
2014**

Ficha Catalográfica

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.
DIVISÃO DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CAMPUS DE BOTUCATU - UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: ROSEMEIRE APARECIDA VICENTE - CRB 8/5651

Silva, Luís Carlos de Paula e.

A NR-32 para profissionais da estratégia saúde da família / Luís Carlos de Paula e Silva. - Botucatu, 2014

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Medicina de Botucatu

Orientador: Carmen Maria Casquel Monti Juliani

Capes: 40600009

1. Programa Saúde da Família (Brasil). 2. Exposição ocupacional. 3. Exposição a agentes biológicos. 4. Higiene do trabalho.

Palavras-chave: Exposição a agentes biológicos; Precaução; Riscos ocupacionais; Saúde da família; Saúde do trabalhador.

LUÍS CARLOS DE PAULA E SILVA

**A NR-32 PARA PROFISSIONAIS DA ESTRATÉGIA
SAÚDE DA FAMÍLIA**

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Dra. Carmen M. C. Monti Juliani – Orientadora - Depto. Saúde Pública e
Enfermagem FMB – UNESP

Profa. Dra. Wilza Carla Spiri – Depto de Enfermagem FMB – UNESP

Profa. Dra. Regina Stella Spagnuolo – Depto de Enfermagem FMB – UNESP

Profa. Dra. Luzmarina Aparecida Doretto Bracciali – Faculdade de Medicina de
Marília – FAMEMA

Prof. Dr. Antonio Carlos Siqueira Júnior – Faculdade de Medicina de Marília –
FAMEMA

SUPLENTE:

Profa. Dra. Silvia Cristina Mangini Bocchi – Depto. Saúde Pública e Enfermagem
FMB – UNESP

Profa. Dra. Márcia Aparecida Padovan Otani – Faculdade de Medicina de Marília –
FAMEMA

Profa. Dra. Vanessa Baliego de Andrade Barbosa – Faculdade de Medicina de
Marília – FAMEMA

Botucatu, 05 de agosto de 2014.

DEDICATÓRIA

A **DEUS**, PELA OPORTUNIDADE E FORÇA.

A MINHA **FAMÍLIA**, PELO APOIO.

AOS **AMIGOS**, PELO INCENTIVO.

AGRADECIMENTO ESPECIAL

A MINHA ESPOSA **PATRÍCIA** PELA
DEDICAÇÃO E O CARINHO QUE ME
MOTIVARAM E PERMITIRAM CONCLUIR
ESSA CAMINHADA.

AS MINHAS FILHAS **CAROLINA,**
CARLA E GABRIELA PELO APOIO
E O ENTENDIMENTO DAS
AUSÊNCIAS.

AOS MEUS **PAIS, IRMÃOS E AVÓS** PELO
AMOR E DEDICAÇÃO DURANTE TODA
ESSA TRAJETÓRIA.

A MINHA ORIENTADORA, AMIGA E
INCENTIVADORA PROF^a DR^a **CARMEN**
MARIA CASQUEL MONTI JULIANI PELA
PARTICIPAÇÃO ATIVA NESSE PASSO
GIGANTESCO A CAMINHO DO MEU
ENGRANDECIMENTO PROFISSIONAL E
PESSOAL.

AGRADECIMENTOS

♣ A PROF^a DR^a **ELEN ROSE LODEIRO CASTANHEIRA** COORDENADORA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA.

♣ AOS **PROFESSORES** DA POS-GRADUAÇÃO DO PROGRAMA EM SAÚDE COLETIVA DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU.

♣ AO PROF^o DR^o **PAULO ROBERTO TEIXEIRA MICHELONI** DIRETOR DA FACULDADE DE MEDICINA DE MARÍLIA PELO APOIO NA CONDUÇÃO DESSE TRABALHO.

♣ AO DR. **AFONSO VIVIANI JUNIOR** COORDENADOR DAS REGIÕES DE SAÚDE DA SECRETARIA ESTADUAL DA SAÚDE DE SÃO PAULO POR ACREDITAR NO MEU TRABALHO.

♣ AS MINHAS AMIGAS **DÉBORA ABDIAN MULLER E ADELAINÉ CAETANO REIS** PELO AUXÍLIO ABNEGADO.

♣ AOS MEUS AMIGOS PROF^o DR^o **PEDRO MARCO KARAN BARBOSA** E DR. **FRANCISCO VÉNDICTO SOARES** PELA PRESENÇA CONSTANTE E INCONDICIONAL NA MINHA VIDA PROFISSIONAL.

♣ A MINHA AMIGA PROF^a DR^a **MARIA JOSÉ SANCHES MARIN** PELO CARINHO COM QUE ME AUXILIOU NESSE TRABALHO.

♣ AS MINHAS COLEGAS DE VIAGEM **LUCIANA, MARINA E EDLÍVIA** PELOS BONS MOMENTOS QUE PASSAMOS JUNTOS NAS VIAGENS.

♣ AOS MEUS **NOVOS AMIGOS E COLABORADORES** DO DEPARTAMENTO REGIONAL DE SAÚDE DE MARÍLIA (DRS-IX) PELO ACOLHIMENTO RECEBIDO NESSE MOMENTO DE MUDANÇAS.

♣ A **TODOS** QUE DE FORMA DIRETA OU INDIRETA CONTRIBUÍRAM PARA A CONSECUÇÃO DESSA PESQUISA.

♣ A FACULDADE DE MEDICINA DE MARÍLIA (FAMEMA) PELA OPORTUNIDADE.

EPIGRAFE

Nem tudo que se enfrenta pode ser modificado, mas nada pode ser modificado até que seja enfrentado.

....

Fazendo a mesma coisa dia após dia, não há de se esperar resultados diferentes.

....

A coisa mais bela que o homem pode experimentar é o mistério. É essa emoção fundamental que está na raiz de toda ciência e toda arte.

....

Algo só é impossível até que alguém duvide e prove o contrário. A maioria de nós prefere olhar para fora e não para dentro de si mesmo.

Albert Einstein

RESUMO

Silva, LCP. **A NR-32 para profissionais da estratégia saúde da família**. 2014. 148 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação da Universidade Estadual Paulista Campus de Botucatu - Faculdade de Medicina, Botucatu, 2014.

Esse estudo teve como objetivo avaliar e comparar o conhecimento e a adesão a Norma Regulamentadora 32 dos profissionais da rede de atenção a saúde, que trabalham na Estratégia Saúde da Família, do Município de Marília, bem como, a exposição aos agentes biológicos no exercício de suas atividades laborais. Estudo epidemiológico, analítico, transversal, de abordagem quantitativa, com foco na saúde do trabalhador da saúde. Participaram auxiliares/técnicos de enfermagem, enfermeiros, dentistas e médicos. Para a coleta dos dados foi aplicado um questionário que abordou aspectos sociodemográficos dos participantes, conhecimento e adesão à norma e exposição aos agentes biológicos. A população do estudo foi composta por 215 profissionais, sendo que destes 90 compuseram a amostra dessa pesquisa. As características sociodemográficas dos participantes do estudo mostraram que (90%) são do sexo feminino, (63%) são casados, (67,8%) são formados em instituições privadas, (48,9%) são especialistas. Evidenciou que (100%) disseram conhecer a norma, (95,6%) sabem o que é risco biológico, (93,3%) sabem o que é biossegurança e (75,6%) sabem o que é precaução padrão. Comparando as profissões em relação ao conhecimento os auxiliares/técnicos de enfermagem são os que mais conhecem sobre precaução padrão com (85,3%) e os médicos são os que menos conhecem com (42,9%), já com relação à biossegurança e risco biológico não houve diferença. Na análise da exposição (92,2%) dos profissionais admitem estar exposto a doenças pelas atividades que desenvolvem, (38,8%) afirmam que já sofreu acidente com exposição a material biológico e (68,8%) relataram que conhecem alguém que já sofreu acidente com exposição biológica. Os dados demonstraram que (64, 4%) referiram estarem capacitados para aplicar na integra as diretrizes da norma. Os profissionais dizem conhecer a mesma e admitem haver treinamentos, mas que não são suficientes. A disponibilidade e reforço à utilização da norma na unidade precisam ser ampliados para que haja maior acesso, oportunidade de conhecimento e melhoraria na adesão.

Palavras-chave: saúde do trabalhador; riscos ocupacionais; exposição a agentes biológicos; precaução; saúde da família.

RESUMEN

Silva, LCP. **El NR-32 para los profesionales de la Estrategia de Salud Familiar**. 2014. 148 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação da Universidade Estadual Paulista Campus de Botucatu - Faculdade de Medicina, Botucatu, 2014.

Este estudio tuvo como objetivo evaluar y comparar el conocimiento y el cumplimiento de la norma reglamentadora 32 de los profesionales de la red de atención de salud, que trabajan en la Estrategia de Salud de la Familia, la ciudad de Marilia, así como la exposición a agentes biológicos en el ejercicio de sus actividades de trabajo. Estudio epidemiológico, analítico, transversal, con abordaje cuantitativo, centrado en la salud del trabajador de la salud. Participación del personal auxiliar / técnicos, enfermeras, dentistas y médicos. Para la recolección de datos se aplicó un cuestionario que aborda las características sociodemográficas de los participantes, el conocimiento y el cumplimiento de la norma y la exposición a agentes biológicos. La población de estudio estuvo compuesta por 215 profesionales, y de éstos 90 compone la muestra de esta investigación. Las características sociodemográficas de los participantes del estudio mostraron que el (90%) son mujeres (63%) están casados (67,8%) son entrenados en instituciones privadas (48,9%) son los expertos. Demostró que (100%) dijeron que conocen la norma (95,6%) sabía qué riesgo biológico (93,3%) sabe lo que es y bioseguridad (75,6%) sabe lo que es la precaución estándar. La comparación de las profesiones en relación con los técnicos auxiliares de conocimiento / de enfermería son los que mejor conocen las precauciones estándar con (85,3%) y los médicos son los menos familiarizados con (42,9%), ahora con respecto a la bioseguridad y biohazard ninguna diferencia. En consideración de la exposición (92,2%) de los profesionales admiten que la exposición a las enfermedades que se desarrollan las actividades (38,8%) afirman haber sufrido un accidente que implica la exposición a material biológico y (68,8%) informaron que conocen a alguien que ha sufrido un accidente con la exposición biológica. Los datos demostraron que (64, 4%) informaron de la posibilidad de aplicar plenamente las directrices de la norma. Los profesionales dicen que lo saben y admiten que la formación, pero no son suficientes. La disponibilidad y el aumento de la utilización de la norma en la unidad tienen que ser ampliada por un mayor acceso, la oportunidad de mejorar el conocimiento y la adhesión.

Palabra clave: salud laboral; riesgos laborales; exposición a agentes biológicos; precaución; salud de la familia.

ABSTRACT

Silva, LCP. **The NR-32 for professionals of the Family Health Strategy**. 2014. pg.148. Thesis (Doctorate) – Paulista State University (UNESP), Botucatu campus, Medical School Graduate Program, 2014.

The objective of this study is to evaluate and compare knowledge and compliance regarding the regulatory norm 32 Family Health Policy, covering professionals in the Health Care network, that work in Family Health Strategy in the city of Marilia, as well as exposure to biological agents at work. An epidemiological, analytical and transversal study, using a quantitative approach, with emphasis in occupational health. Nursing technicians/assistants, nurses, dentists and medical doctors were part of the study. A questionnaire that inquired about socio-demographic aspects, knowledge and compliance with norm, and also about exposure to biological agents was used for data collection. The population of the study was composed of 215 professionals, with 90 of them making up the research sample. The socio-demographic characteristics of the sample show that 90% are women, 63% are married, 67.8% are graduates from private institutions, and 48.9% are specialists. It rests proven that 100% of them claim to know the norm, that 95.6% of them know what bio risk is, that 93.3% of them know what bio-safety is, and that 75.6% of them know what standard precaution is. Comparing the different professional areas with regards to their respective knowledge of standard precaution, the nursing technicians/assistants are the ones who know the most, with 85.3% of them having knowledge of it, while the medical doctors are the ones who know the least about it, with 42.9% knowing about it. With regards to bio-safety and biological risk knowledge, there was no difference among the different professional areas. Analyzing the data with regards to exposure, 92.2% of the professionals admit being exposed to illnesses related to their occupational activities, 38.8% affirm they have already had some kind of accident involving bio exposure, and 68.8% claim to know someone who already had an accident with bio exposure. The data demonstrate that 64.4% of them believe to be capacitated enough to fully apply the norm guidelines. The professionals claim to know the policy and admit having had training; however they claim these trainings do not suffice. In order for people to gain greater access to the policy and have the chance to improve compliance, the availability and reinforcement of the policy in the work unit need to be expanded.

Key Words: Occupational Health; Occupational Risks/Hazards; Exposure to Biological Agents; Precaution; Family Health.



Sumário

1.	Introdução	1
1.1.	O Trabalho, sua Evolução e suas Consequências	2
1.2.	A Biossegurança	6
1.3.	A Educação em Biossegurança.....	8
1.4.	A Norma Regulamentadora (NR-32).....	9
1.5.	Os Riscos Ocupacionais Biológicos para cada Profissão	11
1.6.	A Estratégia Saúde da Família e sua Evolução	13
2.	Objetivo	20
2.1.	Objetivo Geral	20
2.2.	Objetivos Específicos	21
3.	Método	22
3.1.	Desenho do Estudo	22
3.2.	Campo do Estudo.....	23
3.3.	População do Estudo.....	27
3.4.	Procedimentos Metodológicos.....	28
3.5.	Aspectos Éticos do Estudo.....	30
3.6.	Cálculo da Amostra	31
3.6.1.	Variáveis	35
4.	Apresentação e Discussão dos Dados	36
5.	Resultados e Discussão	37
5.1.	Dados Sociodemográficos	37
5.2.	Dados referentes ao Conhecimento	38
5.3.	Dados referentes à Adesão.....	47
5.4.	Dados sobre Exposição, acidentes biológicos e disponibilidade da norma.....	65
6.	Conclusão.....	70
	Referências	73
	Apêndice – I.....	84
	Anexo – I.....	87
	Anexo – II	89
	Anexo IV	91
	Autorização do CEP para alteração do título da pesquisa	91

Apêndice II	94
Apêndice II a	94
Apêndice II b.....	113

Lista de Tabelas

- Tabela 1.** Distribuição geográfica da Estratégia Saúde da Família por região no município de Marília.
- Tabela 2.** Distribuição da amostra dos profissionais da Estratégia Saúde da Família por categoria que participaram deste estudo.
- Tabela 3.** Distribuição dos profissionais alocados por região geográfica na Estratégia Saúde da Família do município de Marília.
- Tabela 4.** Distribuição das Equipes da Estratégia Saúde da Família que foram utilizadas como cenário da pesquisa.
- Tabela 5.** Relação do número de questionários enviados aos participantes da pesquisa, o número de questionários devolvidos preenchidos, o número e percentual de questionários devolvidos por categoria.
- Tabela 6.** Distribuição das características sociodemográficas dos profissionais que compuseram o estudo.
- Tabela 7.** Caracterização dos profissionais da ESF referentes à idade, horas trabalhadas semanais e tempo de atuação na profissão.
- Tabela 8.** Conhecimento dos profissionais que atuam na ESF referente a NR-32.
- Tabela 9.** Relação do conhecimento sobre a precaução padrão e as profissões dos participantes da pesquisa.
- Tabela 10.** Relação do conhecimento sobre precaução padrão do Auxiliar/Técnico de Enfermagem com as outras profissões participantes do estudo.
- Tabela 11.** O conhecimento sobre a Biossegurança e as profissões dos participantes da pesquisa.
- Tabela 12.** O conhecimento dos profissionais das ESF sobre risco biológico com as demais profissões participantes da pesquisa.
- Tabela 13.** Tempo de atuação dos profissionais das ESF relacionado ao conhecimento sobre biossegurança, risco biológico e precaução padrão.
- Tabela 14.** O local de formação dos profissionais das ESF influenciou no conhecimento sobre biossegurança, risco biológico e procedimento padrão.
- Tabela 15.** Comportamento do Auxiliar/Técnico de Enfermagem das ESF no uso das barreiras de proteção individual comparado as outras categorias.

Tabela 16. Comportamento do Médico das ESF no uso das barreiras de proteção individual comparado as outras categorias.

Tabela 17. Comportamento do Dentista das ESF no uso das barreiras de proteção individual comparado as outras categorias.

Tabela 18. Comportamento do Enfermeiro das ESF no uso das barreiras de proteção individual comparado as outras categorias.

Lista de Gráficos

- Gráfico 1.** Uso de luvas de procedimentos durante as atividades que envolvem riscos de exposição a agentes biológicos, como fluídos corporais e material contaminado.
- Gráfico 2.** Uso de mascara durante as atividades que envolvem riscos de exposição a agentes biológicos, como a dispersão de aerossóis e ou gotículas.
- Gráfico 3.** O hábito de recapar agulhas durante as atividades que envolvem riscos de exposição a agentes biológicos.
- Gráfico 4.** O hábito de usar o jaleco quando em atividade laboral.
- Gráfico 5.** Respostas dos profissionais das ESF sobre o hábito de usar adornos durante o trabalho.
- Gráfico 6.** Participação dos profissionais da ESF em treinamento sobre a proteção na exposição a agentes biológicos.
- Gráfico 7.** Os profissionais da ESF recebem alguma orientação no caso de descumprirem as normas estabelecidas pela NR-32.
- Gráfico 8.** Os treinamentos sobre a NR-32 envolvem toda a equipe que trabalha na ESF.
- Gráfico 9.** O conhecimento sobre o objetivo da NR-32 pelos profissionais que atuam na ESF.
- Gráfico 10.** Dados sobre o quanto os profissionais da ESF se sentem expostos a doenças no seu ambiente de trabalho, segundo os seus relatos.
- Gráfico 11.** Dados sobre o percentual de acidentes de trabalho com material biológico sofrido pelos profissionais das ESF, segundo os seus relatos.
- Gráfico 12.** Dados sobre o percentual de profissionais que conhecem alguém que já sofreu acidentes de trabalho com material biológico das ESF, segundo os seus relatos.
- Gráfico 13.** Disponibilidade da NR-32 na Estratégia Saúde da Família para a consulta dos profissionais.

Lista de Abreviaturas

SUS	Sistema Único de Saúde
ESF	Estratégia Saúde da Família
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
EPI	Equipamento de Proteção Individual
DNA	Ácido Desoxirribonucléico
NR	Norma Regulamentadora
UBS	Unidade Básica de Saúde
AIDS	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
NOB	Norma Operacional Básica
SUS	Sistema Único de Saúde
EAS	Estabelecimento de Atenção à Saúde
USF	Unidade de Saúde da Família
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
COMUS	Conselho Municipal de Saúde
PIB	Produto Interno Bruto
PACS	Programa de Agente Comunitário da Saúde
MS	Ministério da Saúde
NGA	Núcleo de Gestão Assistencial
ACS	Agente Comunitário de Saúde
CEREST	Centro de Referência em Saúde do Trabalhador

Produção Científica Baseada nessa Tese

1. **Silva LCP**, Juliani CMCM. Biossegurança e risco ocupacional na atenção primária: revisão integrativa da literatura. Rev. da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações, v. 12, n. 1, p. 262-281, jan./jul. 2014. (Apêndice IIa)
2. **Silva LCP**, Juliani CMCM. A Biossegurança na Atenção Primária: a adesão da equipe multiprofissional. Submetido a Revista Brasileira em Promoção da Saúde, enviado em 25/04/2014. (Apêndice IIb)

Apresentação

Essa tese tem sua origem na minha vivência e inquietude como profissional e gestor, por atuar na área da saúde a aproximadamente 25 anos em diversos cenários. Nessa trajetória tive a oportunidade de presenciar que faz parte do cotidiano dos profissionais da saúde à exposição a situações de risco decorrentes da falta de proteção. A partir da década de 80 com o surgimento da AIDS passa-se a ter maior preocupação com a situação, mesmo assim, de forma insuficiente.

Devo admitir que, sou um desses profissionais, pois ao ingressar na enfermagem, acabei sendo exposto a inúmeros riscos, principalmente, a exposição a líquidos orgânicos, sem o uso de luvas ou outra barreira de proteção, para evitar o contato e a contaminação.

Foram muitos anos submetido a essa exposição, sendo que nesse período foram várias as situações de contato desses agentes biológicos com pele ou mucosa. Devendo ser ressaltado que não fazia parte da política das instituições investirem na proteção dos profissionais e, portanto, os equipamentos de proteção individual existentes no mercado não eram disponibilizados para os trabalhadores e, quando o eram, não atendiam as especificações necessárias e acabava não oferecendo proteção aos trabalhadores, um exemplo disso, era que alguns desses equipamentos não se ajustavam anatomicamente no corpo e, em razão disso, optava-se por não usar.

Na atualidade essa realidade sofreu mudanças, mas ainda está longe de atingir o ideal. As instituições, por força das leis, que regem o mundo do trabalho, estão mais abertas a discutir e a implementar medidas que visam promover um ambiente de trabalho seguro, mas obstante a isso, ainda existem outros fatores que contribuem para a continua exposição dos trabalhadores da saúde aos agentes biológicos e consequente risco de adoecer.

Essa condição se revela pela baixa qualidade dos equipamentos de proteção disponíveis ao trabalhador, pelos baixos investimentos em capacitações, pelas jornadas ampliadas de trabalho e, principalmente, pela cultura em não se proteger. Isso impacta,

sobre a maneira, na exposição do trabalhador aos riscos inerentes a profissão, o que torna o profissional da saúde potencialmente vulnerável.

Portanto, devo considerar que houve evolução, pois comparando a exposição a qual fui submetido durante toda a minha vida trabalhando na saúde com os dias atuais, realmente muita coisa mudou, mas ainda não foi o suficiente para garantir que os profissionais da saúde estejam seguros em suas atividades laborais e isentos de adoecerem.

Essa vivência e a preocupação com a saúde do trabalhador da saúde me fizeram olhar para os profissionais que atuam na Estratégia Saúde da Família, pois nas condições em que executam o seu trabalho, considerando que os locais são em sua maioria improvisados, muitas vezes no domicílio dos pacientes, em algumas situações com falta de materiais e, principalmente, por estarem realizando procedimentos invasivos em larga escala. Isso, sem dúvida, deve estar proporcionando inúmeras situações de exposição a agentes biológicos no cenário de prática desses profissionais.

Por isso, acredito que essa pesquisa trará contribuições para uma reflexão mais fundamentada sobre o assunto e permitirá que os profissionais que atuam na Estratégia Saúde da Família sejam vistos e lembrados em suas necessidades cotidianas, no sentido de que possam ser contemplados com um ambiente de trabalho isento de riscos a sua saúde e, com isso, possam oferecer a população atendimento de qualidade.

Garantir condições de trabalho segura e livre de qualquer forma de risco, significa oportunizar uma assistência a população equânime e integral, pois são esses milhares de profissionais que atuam na Estratégia Saúde da Família, no Brasil, que impulsionam o processo de organização do Sistema Único de Saúde (SUS).

1. Introdução

A segurança e a saúde no trabalho é hoje uma preocupação, além de tema essencial e direito indispensável a todos os trabalhadores. A implantação, a melhoria e a manutenção de programas efetivos de segurança demonstram a responsabilidade do gestor, bem como, a preocupação deste com a qualidade dos serviços disponibilizados para a sociedade. Ao gestor de pessoas cabe a responsabilidade em cuidar do bem estar dos trabalhadores para que estes desenvolvam suas atividades laborais de forma a atingir os objetivos da organização.

O desenvolvimento deste estudo teve como premissa as experiências vivenciadas, principalmente com relação as dificuldade dos profissionais da saúde na utilização das barreiras de proteção durante a exposição aos agentes biológicos, no desenvolvimento do trabalho. Considerando que vários fatores colaboram para que estes trabalhadores sejam expostos a acidentes e doenças ocupacionais.

Neste sentido, é fundamental uma discussão mais aprofundada, pois de inicio entende-se tratar de uma situação complexa e que pode apresentar desdobramentos perigosos à saúde destes profissionais e, assim, necessita de informações mais detalhadas para subsidiar a tomada de decisão dos gestores e das instituições.

Portanto, neste cenário é fundamental que haja estratégias de enfrentamento desta realidade para que o trabalhador não seja prejudicado no desempenho de suas funções e que também possa prestar uma assistência à população de qualidade e de forma segura.

Existem hoje vários segmentos da área da saúde, ou seja, as ações neste campo podem ser desenvolvidas em vários cenários e um deles é a Estratégia da Saúde da Família (ESF), que tem o seu campo de intervenção em locais mais próximos da comunidade, sendo desenvolvido inclusive no domicílio.

A ESF é parte de um modelo de reorientação da atenção básica, com equipes multiprofissionais de saúde que tem como base de trabalho as unidades de saúde da família, estas equipes atendem as famílias de um território, as mesmas são cadastradas e acompanhadas por profissionais desta unidade, incluindo o atendimento no próprio domicílio, assim aproximam-se da comunidade. Os profissionais envolvidos no

atendimento destas famílias cadastradas prestam atendimento buscando a promoção da saúde e prevenção de doenças realizando consultas, tratamentos, vacinação, pré-natal e outras ações que visam à manutenção da saúde das famílias cobertas pelo programa.

Entendendo que o trabalho vem acompanhando o homem em sua trajetória na história e, que este mesmo trabalho pode também produzir danos à saúde das pessoas é importante que seja inicialmente discutido a sua evolução e as possíveis consequências para o trabalhador e a sociedade.

1.1. O Trabalho, sua Evolução e suas Consequências

O trabalho sempre figurou como a forma de dignificar o ser humano, suprir suas aspirações e necessidades, mantê-lo ativo no convívio social, criar vínculos e transformá-lo, dentro de um processo evolutivo natural da vida, que passa de geração para geração.

Os gregos no período Hesíodo, que ocorreu do século VII ao VIII a. C., de forma consciente, já utilizavam a lógica de que o trabalho não tinha o mesmo significado do labor, pois entendiam que o trabalho tinha como função satisfazer apenas suas necessidades básicas de sobrevivência e o tornava útil para a sociedade. Por outro lado o labor que não buscasse esta satisfação, ou seja, ter como objetivo simplesmente a busca de riquezas ou troca de mercadorias, era visto como prejudicial e destrutivo para a dignidade humana⁽¹⁾.

Na nova organização flexível do trabalho, que questiona alguns pressupostos tradicionais, principalmente pela incorporação de novas ferramentas, como a tecnologia da informação, no sentido de privilegiar o conteúdo qualitativo, fazendo prevalecer à competitividade, estabelecida a partir das competências, capacidades individuais e coletivas, tem transformado o ambiente de trabalho em local propício para a produção, mas também acarretando danos a saúde do trabalhador⁽²⁾.

Neste sentido, é fundamental que se tenha clareza de como se conceitua trabalhador, então um dos conceitos de trabalhador, faz a seguinte reflexão:

“Conceitualmente, trabalhadores são todos os homens e mulheres que exercem atividades para sustento próprio e ou de seus dependentes, qualquer que seja sua forma de inserção no mercado de trabalho nos

setores formais ou informais da economia. Estão incluídos nesse grupo todos os indivíduos que trabalharam ou trabalham como: empregados trabalhadores avulsos; trabalhadores agrícolas; autônomos; servidores públicos; trabalhadores cooperativados; e empregadores, particularmente os assalariados; trabalhadores domésticos; proprietários de micro e pequenas unidades de produção. Consideram-se também trabalhadores aqueles que exercem atividades não remuneradas habitualmente, em ajuda a membro da unidade domiciliar que tem uma atividade econômica; como aprendiz ou estagiário; e aqueles temporária ou definitivamente afastados do mercado de trabalho por doença, aposentadoria ou desemprego”⁽³⁾.

Neste processo histórico de evolução do trabalho, o homem tornou-se competitivo, houve a escassez de postos de trabalho e também se impôs a condição da necessidade de mão de obra qualificada em razão da especialização do mercado produtivo. Esta condição tem levado os trabalhadores a submeterem-se a situações precárias no exercício de suas funções, com consequentes exposições aos diversos agentes causadores de doença com impactos na sua saúde.

Os dados estatísticos dos perfis de adoecimento e morte dos trabalhadores não diferem da população em geral, de acordo com a idade, gênero, grupo social ou inserção em um grupo específico de risco. Porém, estes números podem sofrer modificações pelo trabalho, em razão da profissão que exerce ou exerceu ou pelas condições em que sua atividade laboral é ou foi desenvolvida. Portanto, a condição de adoecer e morrer do trabalhador serão o resultado destes fatores⁽⁴⁾.

Os processos de fragmentação, que ocorreu na década de 90, de reestruturação e reengenharia do trabalho, tem levado as pessoas a trabalharem mais e se dedicarem pouco a tempos livres para lazer e convívio com seus familiares⁽⁵⁾.

Este comportamento contemporâneo tem contribuído para que os trabalhadores utilizem mais tempo do seu dia na execução de atividades ligadas ao seu trabalho e, isso tem provocado inúmeros desfechos negativos, principalmente no tocante a sua saúde.

Já nas duas últimas décadas, no Brasil, a incidência de acidentes apresentou redução nos índices, porém um dado preocupante é que a subnotificação possa justificar os índices em decréscimo. Outro fator que talvez possa explicar é que houve uma significativa expansão da mecanização da mão de obra, bem como a introdução da tecnologia nos processos de trabalho⁽⁶⁾.

Em razão da necessidade de produção em larga escala, as empresas estabelecem desafios aos trabalhadores e isso muitas vezes acaba expondo-os a acidentes, mas o que preocupa, é que a culpa pelo acidente esta sempre na responsabilidade do trabalhador. No entanto, se sabe que para a ocorrência de um acidente são necessários vários fatores, portanto, definir acidente de trabalho é estabelecer um nexos causal com o trabalho de forma que, se trata de um evento bem configurado no tempo e no espaço⁽⁷⁾.

O trabalhador da saúde não difere deste contingente, pois estão submetidos a jornadas extensas, com sobrecarga de trabalho, demandas excessivas e muitas vezes este trabalho é desenvolvido em condições inadequadas e com pouco apoio logístico e tecnológico, o que contribui para o desgaste físico e emocional.

“Entende-se por trabalhador da saúde todas aquelas pessoas, incluindo estudantes e estagiários, cuja atividade, em uma instituição de saúde, envolve contato com pacientes e com sangue e outros fluidos corpóreos. Estes profissionais devem estar conscientes, tanto de suas responsabilidades no atendimento aos pacientes, como dos cuidados de biossegurança que visam a protegê-los contra as doenças infectocontagiosas no seu ambiente de trabalho”⁽⁸⁾.

Na saúde, o trabalho surgiu como uma dádiva divina, ou seja, as pessoas doavam parte de seu tempo livre para prestar cuidados a doentes e, com isso, praticar boas ações em prol do próximo. Havia também as pessoas que realizavam estes cuidados com o propósito de aliviar culpas ou pecados, sendo vista como uma forma de penitência a execução destes cuidados ⁽⁹⁻¹⁰⁾.

As demandas em saúde são constantes e crescentes, a expectativa de vida vem aumentando. Com isso, há sobrecarga na demanda de serviços, bem como maior complexidade dos cuidados e do grau de dependência dos usuários.

Assim, os profissionais da saúde, em todos os níveis de atenção estão expostos a riscos que comprometem sua saúde, em razão da exposição quase que constante a agentes biológicos com grande capacidade de provocar doença.

A saúde do trabalhador é definida como um conjunto de atividades que se destina, por meio das ações de Vigilância Epidemiológica e de Vigilância Sanitária, à promoção e à proteção da saúde do trabalhador, assim como visa à recuperação e a reabilitação dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das variadas condições de trabalho⁽¹¹⁾.

Este tema ainda não se concretizou como prática nas organizações e precisa de amadurecimento e muitos debates, para que garanta ao trabalhador o bem estar, a segurança e ainda que institua políticas de prevenção adequadas no sentido de preservar a integridade dos indivíduos⁽¹²⁾.

Com isso, a saúde do trabalhador deve ter um enfoque mais voltado para a promoção, aliado a medidas preventivas, na busca da transformação das condições de trabalho. Para que isso ocorra é fundamental uma abordagem mais ampla, buscando assim, a construção do conhecimento em saúde e o desenvolvimento da capacidade individual e coletiva, na promoção de ações que fortaleçam o enfrentamento dos fatores e os condicionantes em saúde ⁽¹³⁾.

Hoje, um dos grandes desafios para os profissionais da saúde, está relacionado ao risco com acidentes biológicos, potencialmente contaminados, em razão da exposição frequente a fluídos corporais, bem como de materiais que entraram em contato com estes. Vários estudos ao longo dos anos vêm mostrando que este tipo de acidente tem aumentado, sendo mais comuns, os ferimentos com agulhas e material perfurocortantes, que são potencialmente capazes de provocar vários tipos de doenças, principalmente a causada pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), e o da hepatite B e C⁽¹⁴⁻¹⁵⁻¹⁶⁻¹⁷⁻¹⁸⁻¹⁹⁻²⁰⁾.

Portanto, para evitar que o acidente por exposição ocupacional ocorra os trabalhadores da saúde precisam estar atentos na utilização dos mecanismos que pode protegê-los e isso está na prática correta de suas atividades, como também na adoção do uso sistemático dos equipamentos de proteção individual, além do domínio de técnicas de segurança. Neste sentido, é importante que o trabalhador tenha acesso a capacitações e que as instituições ofereçam condições para que isso ocorra.

Assim, uma das formas de prevenir a transmissão dos vírus das hepatites B e C e o HIV está na adesão às políticas de imunização, além disso, os profissionais devem ter acesso ao atendimento adequado após contato com material biológico, pois isso se constitui em componentes fundamentais para um programa completo de prevenção dessas infecções e elementos importantes para a segurança no trabalho⁽²¹⁻²²⁻²³⁾.

Uma prática que também deve ser adotada é a utilização dos equipamentos de proteção individual (EPI) que tem como objetivo formar uma barreira que impede o contato dos profissionais com os agentes biológicos. Porém, a não ou pouca adesão às

orientações do uso de barreiras de proteção, tem se configurado como dificuldade na garantia da não exposição a riscos biológicos, mas pouco se sabe sobre o conhecimento dos profissionais da área da saúde sobre o que os leva a não aderir a estas medidas⁽²⁴⁻²⁵⁾.

Estudos demonstram que os acidentes percutâneos não recebem um tratamento adequado, principalmente quando se busca conhecer os dados reais de notificação, pois 50% destes não são notificados, mostrando que há subnotificação das exposições ocupacionais, de um total estimado de 600 a 800 mil por ano nos Estados Unidos e que atualmente é da ordem de 385 mil por ano⁽¹⁸⁻²²⁻²³⁾.

No Brasil, os dados não diferem muito da realidade de outros países, no cenário do número de acidentes ocupacionais com trabalhadores da saúde, principalmente quando é comparado à incidência de acidentes e a subnotificação no tocante a material biológico. Outro dado importante que vem ocorrendo é o alto índice de não adesão ao tratamento, ou seja, entorno de 36 a 45% dos profissionais da saúde que tiveram seus acidentes notificados e que foi indicado o tratamento não o concluíram⁽²⁶⁻²⁷⁻²⁸⁻²⁹⁻³⁰⁻³¹⁾.

O acidente de trabalho é definido como aquele ocorrido no exercício do trabalho a serviço da empresa, o qual provoca lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho⁽³²⁾.

A implantação de medidas de segurança e proteção a saúde, bem como de prevenção dos riscos aos quais os profissionais estão expostos nas mais diversas instituições de saúde, passam a exigir uma adequada abordagem do assunto e para isso é necessário uma discussão mais ampla acerca da Biossegurança nestas entidades.

1.2. A Biossegurança

O primeiro estudo sobre Biossegurança é datado de 1951, onde foi desenvolvida uma pesquisa com trabalhadores de laboratório para avaliar os riscos que estes corriam ao manipular os materiais biológicos para exames e foi constatado que um número significativo destes trabalhadores já havia sofrido alguma doença em razão da sua ocupação⁽³³⁾.

A construção do conceito de Biossegurança teve seu início na década de 70 na reunião de Asilomar na Califórnia, onde a comunidade científica iniciou a discussão

sobre os impactos da engenharia genética na sociedade. Esta reunião significou um marco na história da ética aplicada à pesquisa, pois foi a primeira vez que se discutiram os aspectos de proteção aos pesquisadores e demais profissionais envolvidos nas áreas onde estas eram realizadas. A partir daí o termo Biossegurança, vem, ao longo dos anos, sofrendo alterações⁽³⁴⁾.

A inserção do tema Biossegurança, no Brasil, surge a partir de 1984, mas com o intuito de discutir ainda a segurança nos laboratórios. Já na década de 90 o assunto começa a ser discutido com mais ênfase pelo Ministério da Saúde, em razão da tecnologia do DNA recombinante. No ano de 1995 foi criada a primeira lei de Biossegurança 8.974/95 e também o Decreto 1.752 que cria a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança que hoje tornou tema de pesquisas no país⁽³⁵⁾.

Portanto, a Biossegurança deve ser entendida como um campo complexo, que envolve todas as áreas do saber, que requer recursos humanos específicos, com experiência e capacidade crítica para lidar com os procedimentos de avaliação, gestão e comunicação de risco, antecipar cenários futuros, e, ainda, compreender a Biossegurança como uma área essencial para a pesquisa e o desenvolvimento sustentável da moderna biotecnologia brasileira⁽³⁵⁾.

Com isso, a Biossegurança pode ser definida como sendo:

“O conjunto de ações voltadas para prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes às atividades de pesquisa, produção, ensino, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços, as quais possam comprometer a saúde do homem, dos animais, das plantas, do ambiente ou a qualidade dos trabalhos desenvolvidos”, considerando ainda que, atualmente a Biossegurança também esta relacionada à qualidade da pesquisa, à qualidade ambiental, à da saúde do trabalhador, enfim, está ligada ao avanço científico e tecnológico⁽³⁶⁾.

Outro conceito que também é usado para Biossegurança:

“Biossegurança é a condição de segurança alcançada por um conjunto de ações destinadas a prevenir, controlar, reduzir ou eliminar riscos inerentes às atividades que possam comprometer a saúde humana, animal e vegetal e o ambiente⁽³⁷⁾.

Para os profissionais que atuam na área assistencial de saúde, o desafio maior está na exposição às doenças infecciosas, considerando que há a necessidade de prover cuidados adequados a grande demanda e também adotar normas corretas de

Biossegurança durante este atendimento. Porém, o que se percebe é que estes profissionais em alguns momentos aderem às normas de proteção e em outros momentos acabam por permitir exposições desnecessárias e com isso ficam expostos a infecções⁽³⁸⁾.

Outro fator que deve ser considerado na discussão da Biossegurança é a clara condição de trabalho das pessoas, ou seja, os riscos atribuídos aos profissionais da saúde no desempenho de suas funções. E quando se busca na epidemiologia a definição de risco fica evidente que são “as prováveis suscetibilidades atribuíveis a um indivíduo qualquer de grupos populacionais particularizados, delimitados em função da exposição à agente de interesse técnico ou científico⁽³⁹⁾.

Na abordagem complexa da Biossegurança cabe ressaltar que outro fator importante é a exposição cada vez maior de estudantes. Apesar de ser uma estimativa, os dados são preocupantes: no período 2002 a 2008 foram registrados 2.675 acidentes, cerca de 24% destes ocorridos com estudantes e estagiários. O tipo de exposição prevalente foi à percutânea (80,6%), sendo 55,8% dos casos ocorridos com agulha hipodérmica e em 80,7% tendo o sangue como veículo de transmissão. Como era de se esperar, as mãos foram à área do corpo mais atingida, 73,3%⁽⁴⁰⁾.

Com o intuito de transformar esta realidade, oferecendo mais segurança, tanto aos trabalhadores, bem como aos usuários dos serviços de saúde, foi instituída no Brasil a Norma Regulamentadora (NR-32).

1.3. A Educação em Biossegurança

Os profissionais da saúde, em todos os níveis, precisam ter acesso a capacitações em Biossegurança, porém estas precisam ser pensadas de forma a capacitá-los para as realidades impostas pelo mercado de trabalho e principalmente com foco nas adversidades que esse tipo de trabalho impõe⁽⁴¹⁾.

Os processos educacionais de Biossegurança devem ser pedagogicamente estruturados para que sejam capazes de gerar competências individuais e coletivas, em razão das demandas que atualmente são impostas aos profissionais da saúde em todos os níveis.

Os trabalhadores da saúde desconhecem as informações referentes à proteção individual e acreditam que o uso de barreiras de proteção não diminui o risco de inoculação do sangue no contato, como por exemplo, na administração de medicamentos por via endovenosa onde o uso de luvas para se realizar o procedimento é uma forma de evitar contato direto, uma barreira de proteção ao profissional⁽⁴²⁾.

A Educação Permanente pode ser uma potente ferramenta para conduzir o processo de reflexão dos profissionais, principalmente os da ESF, que necessitam compreender a realidade em que estão inseridos e, através das situações vivenciadas, despertarem o desejo de identificar recursos para a sua mudança⁽⁴³⁾.

A falta de uma cultura prevencionista tem sido o principal obstáculo para as pessoas agirem com precaução em suas atividades de trabalho. A maior proteção que qualquer instituição pode oferecer a um trabalhador são as capacitações. A educação em Biossegurança deve ser iniciada nas escolas, principalmente no ensino médio. Criando-se uma cultura de prevenção na base do conhecimento⁽⁴⁰⁾.

Com isso, é fundamental que haja por parte das instituições de saúde gestão de Biossegurança que se caracteriza como sendo o conjunto de princípios, estratégias, diretrizes e procedimentos que visam a minimizar os riscos que possam comprometer a saúde do homem, dos animais, do meio ambiente e a qualidade dos trabalhos desenvolvidos⁽⁴⁴⁾.

Reconhecendo a importância dos profissionais da saúde no contexto de formação de opinião cabe discutir a inserção destes no processo de mudança na cultura pouco preventiva e estimulá-los a participar das transformações que podem garantir um trabalho mais seguro. E para isso os profissionais da Estratégia Saúde da família têm um papel importante e, por isso, precisam ter acesso a este conhecimento.

Neste sentido é fundamental que passemos a conhecer a história e a evolução da Estratégia Saúde da Família no Brasil.

1.4. A Norma Regulamentadora (NR-32)

A utilização dos meios de proteção é fundamental para assegurar a saúde dos trabalhadores, bem como auxiliar no controle de doenças, e ainda proporcionar assistência adequada aos usuários.

O cumprimento das normas de Biossegurança e a adoção de técnicas adequadas aos procedimentos garantem maior segurança ao trabalhador e impactam na redução do número de acidentes. É fundamental que haja a preocupação das instituições em disponibilizar acesso a estas normas e que as técnicas sejam revisadas, e ainda, que o uso dos EPIs seja cobrado.

Para os profissionais de saúde, o maior fator de risco de transmissão do HIV e do vírus da hepatite é o contato com o sangue no ambiente de trabalho. A exposição à material infectante (sangue ou secreções) pode ser por meio de um acidente perfurocortante, por meio de contato com mucosas ou contato com pele. A exposição percutânea é o tipo de acidente mais frequente e esta, na maioria das vezes, relacionada a erros na técnica e na execução do procedimento. Para que os profissionais da saúde possam desenvolver suas tarefas com mais segurança existem as precauções padrão que tem como objetivo diminuir os riscos de exposição.

As precauções padrão estabelecem como regra a lavagem das mãos, uso de barreiras como luvas, avental, gorro e máscara. Cuidado com artigos, equipamentos e roupas utilizadas no cuidado, controle do ambiente, descarte adequado de material perfurocortante e acomodação do paciente, de acordo com o risco de transmissão. Outro fator importante na proteção dos profissionais é a imunização⁽⁴⁵⁾.

Neste sentido, com a preocupação de proteger o trabalhador da saúde, foi Constituída pela Portaria Nº. 485/05 publicada pelo Ministério do Trabalho e Emprego em dezembro de 2005 – a Norma Regulamentadora 32 (NR-32) que tem como objetivo:

“Estabelecer as diretrizes básica para implementação de medidas de proteção á saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daquele que exercem atividades de promoção e assistência á saúde em geral. A referida norma assume reflexos na gestão da saúde e segurança ocupacional não só em Hospitais, mas também em Faculdade de Medicina, Centro de Pesquisas Científica, Escolas Técnicas (enfermagem, radiodologia, hematologia e etc), Laboratórios de Análises Clínicas, Clínicas em Geral e até na gestão das equipes de PSF – Programa de Saúde da Família”⁽⁴⁶⁾.

Reconhecendo que a Biossegurança tramita por vários cenários e que envolve a segurança de pessoas é importante discutir o processo educativo como se dá e quais suas possibilidades frente a esta demanda.

1.5. Os Riscos Ocupacionais Biológicos para cada Profissão

A exposição dos profissionais que atuam nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) no que se refere aos riscos biológicos revela uma preocupação, pois cerca de 66,7%, do total de riscos estão relacionados ao risco biológico, o que caracteriza o impacto disso na segurança do trabalhador destas unidades⁽⁴⁷⁾. Os trabalhadores das UBS são auxiliares de enfermagem, enfermeiros, médicos, dentistas, auxiliares de consultório dentário e médicos.

Nesse sentido, os profissionais que compõem a equipe da Estratégia Saúde da Família contam com os cirurgiões dentistas, que são responsáveis pela execução das ações de saúde bucal nesse contexto.

O dentista é um profissional que atualmente vem compondo a equipe de saúde na Estratégia Saúde da Família e como os demais profissionais também estão expostos a riscos ocupacionais no desenvolvimento de sua atividade.

A realização das mais variadas tarefas pelo dentista pode gerar, direta ou indiretamente, distúrbios à saúde conhecidos como doenças ocupacionais. Este profissional não está isento a isto, possuindo um amplo espectro de riscos ocupacionais. Dentre estes, os mais frequentes são aqueles de caráter biológico, que possibilitam contaminações, como: contato direto com lesões infecciosas ou com sangue e saliva contaminados. Desse modo, esse profissional está ameaçado desde uma gripe até doenças mais graves como a AIDS, hepatite B, C e D e tuberculose⁽⁴⁸⁾.

A distância reduzida entre o Cirurgião Dentista e o paciente, bem como o uso de equipamentos rotatórios geradores de respingos e aerossóis, potencializa risco de contato com agentes biológicos. Assim, o uso rotineiro de instrumentos perfurocortantes, especialmente por profissionais em formação ou com pouca experiência, cujas habilidades não estão totalmente desenvolvidas, contribui para a ocorrência e severidade de uma possível exposição⁽⁴⁹⁻⁵⁰⁻⁵¹⁾.

Uma das principais dificuldades na prevenção de acidentes de trabalho que podem ocorrer durante a intervenção odontológica está em movimentos rápidos que os pacientes podem fazer durante o procedimento. No tocante aos materiais o acidente pode ocorrer durante a manipulação destes antes do procedimento ou após, portanto a

utilização de normas padrão pode evitar exposições e reduzir os riscos de acidentes ocupacionais, principalmente o descarte adequado de perfuro cortante⁽⁵²⁾.

Outro profissional que compõe a equipe da Saúde da Família é o enfermeiro e este em razão de sua ampla atuação também está exposto a riscos ocupacionais pela manipulação de inúmeros materiais e ainda no atendimento aos usuários, na realização de abordagem de lesões e administração de medicamentos parenterais.

As legislações vigentes preconizam nas atividades do enfermeiro o gerenciamento dos riscos, mas mesmo com isso, acontece um número significativo de acidentes com material biológico. Isso ocorre em razão da exposição ocupacional a patógenos veiculados pelo sangue, levando as consequências para além do comprometimento físico, acarretando repercussões psicossociais como ansiedade, frustrações, sentimentos diferentes e diversificados⁽⁵³⁾.

Estudos mostram que, os profissionais da equipe de enfermagem não dão muita importância aos cuidados para evitar os acidentes biológicos, pois a sua frequência é alta nos setores dos estabelecimentos de saúde, outro fator que preocupa é a subnotificação, pois traz a necessidade de prevenção mais eficaz em razão das graves consequências e prejuízos ao trabalhador, como transtorno físico, mental e social⁽⁵⁴⁾.

O médico, outro membro da equipe que no exercício de suas funções também se expõe a acidentes com material biológico e, portanto merece uma análise destes riscos. Este profissional no exercício de suas funções assume procedimentos invasivos e muitas vezes em locais que não oferecem infraestrutura adequada e, assim, quanto maior e mais duradouro o contato com sangue e secreções, os riscos também são maiores de contaminação⁽⁵⁵⁾.

Esse estudo que avalia a exposição dos profissionais da saúde a fluídos orgânicos mostrou que o médico está entre os profissionais que mais sofreram acidente no exercício de suas atividades, pois cerca de 16 a 46% dos acidentes com profissionais da saúde envolve o médico e estes acidentes estão relacionados a exposição a sangue e manipulação de material perfurocortante⁽⁵⁶⁾.

O técnico de enfermagem é outro profissional que faz parte da estrutura de recursos humanos da Saúde da Família e representa o maior contingente nesta equipe, também atua junto ao usuário e realiza atividades que tem contato direto com fluídos corporais.

Os acidente ocorridos com o pessoal de enfermagem cerca de 76,5% envolve os auxiliares de enfermagem, destes 69,6% estão relacionados a acidentes com perfuro cortante, sendo que 18,6% atingiram os dedos e 9,2% as mãos destes profissionais. Estes dados demonstram o quanto este profissional está exposto a sofrer acidentes biológicos⁽⁵⁷⁾.

O técnico de enfermagem em unidade básica de saúde apresenta-se mais exposto a riscos de acidentes biológicos, em razão de que esses profissionais, além de ser o maior contingente, são os que estão em contato constante com o usuário, fazendo medicamentos, curativos e outros procedimentos que aumenta o risco de acidente⁽⁵⁸⁾.

Com isso, é necessário que haja por parte das instituições de saúde, a preocupação na qualificação dos profissionais, para que adquiram hábitos no processo de trabalho que seja capaz de protegê-los e minimizar danos a sua saúde e, portanto é fundamental a instituição de uma política que possa garantir a educação destes trabalhadores.

1.6. A Estratégia Saúde da Família e sua Evolução

A Estratégia Saúde da Família nasceu em dezembro de 1993, foi impulsionado com a Norma Operacional Básica de 1996 (NOB-SUS/96), que criou os mecanismos de financiamento, tendo como norteador as experiências de alguns municípios que haviam implantados e que apresentavam melhoras nos indicadores de saúde. Tinha como premissa a reestruturação da Atenção à Saúde, com foco na atenção primária, buscava romper com os modelos tradicionais e formular propostas voltadas para as reais necessidades de saúde.

“O modelo preconizava uma equipe de saúde da família de caráter multiprofissional (médico generalista, enfermeiro, auxiliar de enfermagem e agente comunitário de saúde) que trabalha com definição de território de abrangência, adscrição de clientela, cadastramento e acompanhamento da população residente na área. Pretende-se que a unidade de saúde da família constitua a porta de entrada ao sistema local e o primeiro nível de atenção, o que supõe a integração à rede de serviços mais complexos. Recomenda-se que cada equipe fique responsável por entre 600 e 1000 famílias (2400 a 4500 habitantes). A equipe deve conhecer as famílias do seu território

de abrangência, identificar os problemas de saúde e as situações de riscos existentes na comunidade, elaborar um programa de atividades para enfrentar os determinantes do processo saúde/doença, desenvolver ações educativas e intersetoriais relacionadas com os problemas de saúde identificados e prestar assistência integral às famílias sob sua responsabilidade no âmbito da atenção básica»⁽⁵⁹⁾.

Após, alguns anos de implantação, já é possível observar que o investimento deu certo. A princípio o programa tinha o financiamento garantido por transferências convencionais de recursos, hoje é uma estratégia de abrangência em todo território nacional.

A Estratégia Saúde da Família, hoje é considerada uma política de Estado, e uma das colunas de sustentação do SUS. Conta com 238 mil agentes comunitários, 31 mil equipes de Saúde da Família e 19 mil equipes de Saúde Bucal, distribuídas no país, tem o apoio dos gestores das três esferas (Municipal, Estadual e Federal), e a sua principal conquista, foi à ampliação do acesso da população aos serviços de saúde e, contribuiu ainda, para promoção da equidade e melhoria de indicadores de saúde⁽⁶⁰⁾.

Os desafios que estão postos para a manutenção da Estratégia Saúde da Família passam pelo financiamento na busca da cobertura universal, na construção de propostas orientadas pelas necessidades da população e da gestão que busque a orientação de resposta ampla em todos os níveis de atenção⁽⁶⁰⁾.

Neste contexto, o profissional que atua diretamente no cuidado e, especialmente nas unidades de atenção a saúde, é a equipe que garante a continuidade do cuidado e tem ainda a responsabilidade de buscar a humanização de seus atos para garantir condições dignas aos usuários.

O cuidado em saúde exige dos profissionais uma disponibilidade que ultrapassa o campo da simples execução de técnicas, remetendo-os a uma participação integral em todo o processo de cuidar, o qual exige equilíbrio emocional, agilidade, disponibilidade e, principalmente, capacidade de raciocínio rápido. Estes fatores devem ser considerados, pois só é possível estar com todas estas condições se o ambiente de trabalho e a segurança forem respeitados, isto é, que os profissionais não sejam expostos a riscos desnecessários no exercício de suas funções.

Nesse cenário, é fundamental que os profissionais da saúde tenham em sua rotina de trabalho a oportunidade de conhecer e explorar todas as possibilidades que lhe

garantam condições de trabalho permeadas pela certeza de que sua saúde não esteja exposta a riscos e que a saúde do trabalhador da saúde seja também o foco das políticas de saúde do país.

Para isso, seria necessário investir na qualificação destes profissionais, bem como, oferecer remuneração adequada, investir na conscientização com foco na qualidade de vida e exigir dos órgãos fiscalizadores intervenções mais enérgicas para que estes trabalhadores não sejam expostos a esta condição insalubre, dada a importância dessas questões na qualidade da assistência prestada aos usuários e na condição de vida destes trabalhadores.

A Qualidade de Vida no Trabalho ocorre quando faz referência às condições sociais e psicológicas do trabalho, especificamente ao sofrimento provocado por este. Existe uma diferença entre o sofrimento criador e o sofrimento patogênico, sendo que o último surge no momento em que as margens de liberdade na transformação, gestão e aperfeiçoamento do trabalho foram todas utilizadas pelo indivíduo. O grande desafio para as instituições e gestores está na capacidade de transformar o sofrimento em criatividade e que isso traga benefício e potencialize a capacidade do trabalhador para não desenvolver desestabilização psíquica e somática⁽⁶¹⁾.

O elevado número de horas trabalhadas é uma constante no cotidiano dos profissionais da enfermagem, em razão das deficiências estruturais e de pessoal nas instituições. Um estudo⁽³⁾ revela uma variedade significativa na forma de locação deste excesso de trabalho. Esta adversidade que envolve o dia-dia do profissional da saúde vem contribuindo de forma incisiva no desgaste físico, e então, passa a ter um significado multifatorial a partir do momento em que os contextos sociais, ideológicos, culturais e econômicos são preponderantes para a determinação das necessidades individuais da pessoa. Isto tem levado estes profissionais a relegarem para o último plano o cuidado de si próprio.

As longas jornadas de trabalho, condições de insalubridade do local de trabalho, baixa remuneração, duplo vínculo de emprego e tensão emocional são fatores que tem contribuído para o aumento dos índices de absenteísmo nas instituições⁽⁶²⁾.

Proporcionar um ambiente onde os trabalhadores possam se sentir bem com a liderança, com elas mesmas e com a equipe, além de estar confiantes na satisfação das próprias necessidades, ao mesmo tempo em que ocorre a colaboração mutua, depende

do comportamento e da forma de organização da instituição. As pessoas podem ser motivadas para o bem ou para o mal, destacando o melhor ou o pior do que elas têm. Se as pessoas não estão motivadas a fazer alguma coisa ou alcançar um objetivo, pode-se influenciá-la a fazer algo que optaram a não fazer no passado, a menos que estejam prontos para assumir as atitudes e os valores do líder. O comportamento não é permanente, ou seja, ele pode ser mudado⁽⁶³⁾.

Outro fator importante, e que deve ser considerado nesta condição de saúde do trabalhador, é que após sofrer um acidente de trabalho ou uma doença ocupacional, este passa a sofrer em razão de estar desprovido de apoio emocional, orientação técnica e suporte de ordem trabalhista, mesmo com a motivação para o renascimento e a busca por possíveis soluções⁽⁶⁴⁾.

O Ministério do Trabalho na Norma Regulamentadora (NR-32), que destaca a importância social do trabalho em saúde define de forma ampla como sendo Estabelecimentos de Atenção à Saúde (EAS), “[...] qualquer edificação destinada à prestação de assistência à saúde da população, em qualquer nível de complexidade, em regime de internação ou não”, incluindo nível da Atenção Básica. Porém, o que se tem é que a implantação da NR-32 tem sido debatida quase que exclusivamente pelas organizações hospitalares, já que seu conteúdo expressa, em detalhes, aspectos relevantes e objetivos para a segurança e proteção do trabalhador hospitalar, passíveis de submissão a padrões técnicos e operacionais. É ainda incipiente seu alcance em relação às unidades da Atenção Básica⁽⁶⁵⁾.

Um estudo recente, com médicos de um hospital mostrou que o conhecimento da norma NR-32 para estes profissionais é baixo, mas o nível de conhecimento em temas de Biossegurança é bom. A adesão às precauções padrão em geral foi aceitável, mas é baixa quando cada uma das precauções é avaliada⁽⁶⁶⁾.

Outro fator de relevância para esta pesquisa e considerado um dos aspectos essenciais da gestão do risco em saúde e segurança do trabalho reside, no fato, do risco percebido, ou seja, a percepção que o trabalhador tem em face de uma determinada conjuntura do trabalho e não no risco real. Essa percepção do risco não é sinônimo de comportamento de saúde e segurança⁽⁶⁷⁾.

O profissional deveria no desenvolvimento do seu trabalho fazer sempre, antes de adotar qualquer tipo de comportamento, uma avaliação dos diversos elementos e

informações sobre os fatores de risco, o conhecimento de métodos de prevenção, os inconvenientes ou os benefícios de adotar medidas de controle que pressupõem uma boa percepção do risco. Essa integração da informação veiculada pode determinar a opção por atitudes de saúde e segurança, mais ou menos adequadas a cada situação concreta de exposição profissional e a adoção de comportamentos de prevenção⁽⁶⁷⁾.

Então, partindo disso, queremos entender como o profissional, na vivência do exercício de sua profissão, que tem como meta cuidar de vidas, sublima o bem maior que é a própria vida, não aderindo á práticas tão importantes na preservação de sua integridade. Com isso, surge a pergunta: os profissionais que atuam na Estratégia Saúde da Família do Município de Marília conhecem e aderem às normas estabelecidas pela NR-32 e estão expostos a riscos biológicos no exercício de suas atividades?

No mestrado tivemos a oportunidade de estudar indicadores hospitalares em relação às jornadas de trabalho de seis e de 12 horas e nos chamou atenção o significativo aumento do absenteísmo relacionado às doenças que tinham como condicionante o ambiente de trabalho. Assim, julgamos importante realizar análises que permitam relacionar alguns indicadores na Estratégia Saúde da Família. Sabemos que o adoecimento ligado às condições de trabalho é hoje um problema de saúde pública e da gestão, que ganha visibilidade nos serviços de saúde com impacto nas condições de saúde da população e na economia do país.

A NR-32 estabelece que todo profissional da saúde deva receber treinamento antes de executar qualquer atividade para conhecer os riscos a que será submetido durante o contato com material biológico. A norma prevê, ainda, que é responsabilidade das instituições empregadoras a capacitação e a implementação das regras que regem a segurança dos trabalhadores⁽⁴²⁾.

Assim, a norma objetiva a ampla proteção do trabalhador da saúde, no sentido de garantir que esses possam atuar de forma segura nos variados cenários, pois de acordo com as diretrizes o estabelecimento de saúde é definido como toda edificação voltada para prestação de assistência à saúde humana, devendo não ser esquecido que também estão contemplados nessa norma as empresas prestadoras de serviço⁽⁴²⁾.

A partir da comparação dos dados das 33 Estratégias Saúde da Família (ESF), poderão ser identificadas variáveis que contribuirão para a melhoria da qualidade de vida do profissional da saúde, repercutindo na redução dos índices de doenças destes

trabalhadores e na melhoria dos demais indicadores que avaliam a qualidade do cuidado. Os resultados poderão ainda subsidiar entidades de classe, gestores e esferas do poder público, como parâmetro para o cumprimento das legislações de trabalho vigentes no país. Será possível estimular as instituições de saúde, públicas ou privadas, para que façam revisão de suas capacitações, em prol da melhoria do processo de cuidar e da qualidade de vida dos trabalhadores.

A escassez e inconsistência das informações sobre a real situação de saúde dos trabalhadores da ESF dificultam a definição de prioridades para as políticas públicas, o planejamento e implementação das ações de saúde do trabalhador, além de privar a sociedade de instrumentos importantes para a melhoria das condições de vida e de trabalho.

De modo geral, a pesquisa pretende contribuir para subsidiar os processos decisórios em relação à implantação de medidas que venham fortalecer a segurança do trabalhador da saúde. Acreditando que isso contribuirá diretamente para a qualidade do cuidado, evitando que os usuários fiquem suscetíveis a danos, que possam ser evitados em razão de um processo de trabalho mais adequado.

Os resultados dessa pesquisa poderão favorecer o desenvolvimento de instrumentos auxiliares à elaboração de diretrizes para a adequação de uma proposta que responda às necessidades dos trabalhadores da saúde. Neste ponto situa-se a relevância do estudo, além da contribuição à gestão, pela própria compreensão dessa realidade.

Por fim, considerando que a NR-32 foi instituída no país no ano de 2005 e que tem como objetivo estabelecer as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde e, que o prazo estabelecido para as instituições de saúde se adequar a mesma findou em 1º de abril de 2007. Com isso, entendemos que se faz necessário a realização de uma avaliação de sua operacionalização na prática, com foco na visão dos profissionais da saúde.

Partindo dessa realidade a escolha para o desenvolvimento deste estudo com os trabalhadores da Estratégia Saúde da Família (ESF) esta pautada nas condições de trabalho as quais estão expostos, como estrutura física inadequada, o que leva aos imprevistos, o desenvolvimento de atividades complexas de cuidado no domicílio e o não uso dos Equipamentos Proteção Individual (EPI) em algumas atividades que oferecem exposição a agentes biológicos.

Nossa hipótese é de que os profissionais da saúde, que atuam nas Unidades de Saúde da Família do Município de Marília, desconhecem o teor da integral da NR-32, e não adotam as medidas de proteção padrão, o que caracteriza a não adesão a esta norma, colocando-os em riscos constantes no exercício de suas atividades e interferindo na qualidade da assistência aos usuários.

2. Objetivo

2.1. Objetivo Geral

Avaliar e comparar o conhecimento e a adesão a Norma Regulamentadora (NR-32) dos profissionais (Auxiliar/Técnico de Enfermagem, Dentista, Enfermeiro e Médico), da rede de atenção a saúde, que trabalham nas Unidades de Saúde da Família, do Município de Marília, bem como, a exposição aos agentes biológicos no exercício de suas atividades laborais.

2.2. Objetivos Específicos

- 2.2.1. Identificar as características sociodemográfica dos participantes do estudo.
- 2.2.2. Identificar e comparar o “conhecimento” dos profissionais sobre a NR-32.
- 2.2.3. Identificar e comparar a “adesão” dos profissionais a NR-32.
- 2.2.4. Identificar e associar a “exposição” dos profissionais por categoria no que se refere aos acidentes biológicos.
- 2.2.5. Identificar as “capacitações” para qualificar os profissionais.

3. Método

3.1. Desenho do Estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico, analítico, quantitativo e transversal, com foco no campo da saúde do trabalhador da saúde, cujos dados serão obtidos através da análise dos questionários respondidos pelos participantes da pesquisa.

Este estudo segue a lógica do valor da pesquisa quantitativa, tendo como princípio de que:

“(...) junto com os dados quantitativos e com o conhecimento técnico-científico das doenças, qualquer ação de prevenção, tratamento e de planejamento de saúde necessita levar em conta valores, atitudes e crenças de uma população”⁽⁶⁷⁾, objetivando “estabelecer os parâmetros de uma ação mais localizada, mais personalizada e em conjunto com a população a que se destina”⁽⁶⁸⁾.

A epidemiologia assume papel importante no contexto do estudo e entendimento do processo saúde/doença por ser capaz de explicar em um determinado momento através de elementos mais abrangentes das análises histórica, econômica e social, hoje incluído na ação interdisciplinar da abrangência social. Em outro momento ela permite ainda, utilizando os métodos epidemiológicos clássicos, estudar o mesmo fenômeno saúde/doença em grau de detalhamento que escapa aos métodos da macroepidemiologia, preservando sua identidade⁽⁶⁹⁻⁷⁰⁾.

Para os estudos transversais, o fator exposição e a condição de saúde são determinantes que ocorrem ao mesmo tempo. Esse tipo de investigação inicia buscando determinar a prevalência de uma doença ou condição relacionada à saúde em uma determinada população. Com este estudo não é possível saber se a exposição antecede ou é consequência da doença. Esse delineamento é adequado para identificar pessoas e características passíveis de intervenções (grupos vulneráveis) e gerar hipóteses etiológicas, e dentre as aplicações da epidemiologia está à avaliação de ações e programas de saúde, como o que pretende este estudo⁽⁷¹⁾.

3.2. Campo do Estudo

O campo do estudo significa o recorte espacial que corresponde à abrangência, em termos empíricos, do objeto de estudo. Compreende o contexto em que se desenvolve o objeto, sendo o espaço onde serão obtidos os dados empíricos sobre o mesmo⁽⁷²⁾. Portanto, o campo deste estudo serão as Unidades de Saúde da Família do município de Marília/SP.

Marília é uma cidade de médio porte, situada no Centro Oeste Paulista, a uma distância de 443 km da capital. Sua área é de 1.194 Km², sendo 76 Km² de área urbana e 1.118 Km² de área rural, com população estimada em 216.684 habitantes no ano de 2010, sendo que deste total: 104. 694 são do sexo masculino, 111.990 do sexo feminino, 207.737 estão na zona urbana e 8.947 na rural. Tem uma altitude de 650 m e sua topografia descreve uma região montanhosa. De clima temperado, tropical de altitude, com estações bem definidas, inverno seco e verão úmido⁽⁷³⁾.

O município é considerado polo nacional na área alimentícia, em virtude do grande número de indústrias produtoras de balas, doces e biscoito, sendo responsável por aproximadamente 12% da produção nacional⁽⁷³⁻⁷¹⁾.

O município de Marília habilitou-se na Gestão Plena do Sistema de Saúde, em junho de 1998 e de acordo com a NOB-SUS 01/96 e através do Fundo Municipal de Saúde que foi utilizado para o repasse dos recursos, sendo estes transferidos do Fundo Nacional de Saúde. Com isso o Conselho Municipal de Saúde (COMUS), passou a exercer o papel de órgão colegiado máximo. Para a União, ficou estabelecido que o financiamento do Sistema de Saúde de Marília, a partir de 2001, deveria efetuar a correção pela adição da variação nominal do Produto Interno Bruto (PIB)⁽⁷⁴⁾.

Em 2007, o município assinou o Termo de Compromisso de Gestão do Pacto pela Saúde, que propõe mudanças significativas para a execução do SUS, dentre as quais estão: a substituição do processo de habilitação anterior pela adesão solidária aos termos de compromisso de gestão; a regionalização solidária e cooperativa – como eixo estruturante do processo de descentralização; a integração das várias formas de repasse de recursos federais; e a unificação dos vários pactos existentes⁽⁷⁵⁾.

O município habilitado em Gestão Plena do Sistema Municipal passa a receber os recursos para a atenção básica e especializada. Deste modo, o município de Marília,

passou a ter autonomia e responsabilidades relativas à política de saúde na sua área geopolítica. Com a gestão Plena do Sistema busca-se a atenção integral à saúde da população⁽⁷⁵⁾.

De acordo com documentos de gestão da Secretaria Municipal da Saúde, o modelo de atenção vem sendo gradativamente reorientado para uma transformação progressiva, com vista à implementação da ESF, norteadas pelos princípios do SUS: universalidade, equidade, integralidade e acessibilidade, garantida por ações de promoção, prevenção e recuperação da saúde⁽⁷⁵⁾.

Atualmente o município conta com 12 Unidades Básicas de Saúde (UBS) e 33 Unidades no modelo Saúde da Família (ESF), as quais se constituem, em suas áreas de abrangência, a porta de entrada do sistema de saúde. Cada uma das unidades de saúde é responsável pelo enfrentamento de riscos e agravos à saúde que ocorram em sua área. As Unidades Básicas de Saúde (UBS) têm como tarefa identificar os problemas de saúde mais relevantes, de grupos ou indivíduos mais suscetíveis ao risco de adoecer ou morrer, podendo assim planejar e realizar ações mais adequadas para seu enfrentamento⁽⁷⁵⁾.

Até 1998, a rede de atenção básica do município era composta por 17 UBS distribuídas geograficamente segundo aglomerados populacionais e constituindo-se em “Regiões de Saúde”. As UBS realizavam duas tarefas principais: atendimento ambulatorial básico a todas as faixas etárias, inclusive as ações programáticas e as intercorrências e, concomitantemente, o desenvolvimento de ações de saúde coletiva. O modelo de atenção à saúde era baseado em consultas médicas individuais e de pronto-atendimento, limitadas à capacidade das UBS (porta de entrada do sistema) em resolver problemas de saúde e desenvolver atividades programadas, educação em saúde, vigilância epidemiológica, dentre outras⁽⁷⁵⁾.

Nas UBS do município, apesar de terem incorporado o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS), houve pouca mudança no processo de trabalho dos profissionais. As reuniões de equipe são esporádicas e nelas nem sempre é possível a participação de todos os profissionais; a carga horária de trabalho do médico e dentistas, na maioria das vezes, é parcial, dificultando maior envolvimento com a equipe e, conseqüentemente, com as necessidades de saúde das pessoas, famílias e comunidade.

A ESF do município, de maneira geral, cumpre com os requisitos mínimos necessários à sua implantação, conforme preconiza o Ministério da Saúde (MS), em relação à estrutura física; composição da equipe mínima e desenvolvimento dos programas nacionais básicos; organização do trabalho em equipe centrada nas necessidades dos usuários e discutida em reuniões semanais e realização também de reuniões mensais com a comunidade. As agendas se organizam em torno da demanda espontânea, e consultas marcadas ao médico, dentista e enfermeiro, com visitas domiciliares aos usuários incapacitados, além de atividades grupais. Essas unidades são instaladas em áreas onde a população apresenta maior carência socioeconômica, atendendo aproximadamente 97.000 pessoas, o que representa por volta 45% da população de Marília, ficando os outros 55% sob a cobertura das Unidades Básicas de Saúde com uma população estimada em 119.684 habitantes⁽⁷⁵⁾.

Estão, ainda sob a gestão do município, as seguintes instituições de saúde: uma Santa Casa, uma Maternidade, um Hospital Universitário e um Hospital Psiquiátrico. Sob a gestão do Estado, o município conta com o Núcleo de Gestão Assistencial (NGA), um Complexo Hospitalar de Ensino que agrega um hospital Clínico Cirúrgico, um Hospital Materno-Infantil, um Instituto de Olhos e um Ambulatório de especialidades, sendo todos estes importantes prestadores de serviço nos níveis secundário e terciário. Além disso, o município conta com prestadores de serviços particulares e conveniados, principalmente no caso de exames, utilizados de acordo com critérios legais de contratação⁽⁷⁵⁾.

O contexto da Secretaria, onde a pesquisa foi desenvolvida, envolve assistência, ensino, pesquisa e extensão, pois é também um cenário de aprendizagem para a formação de profissionais da área da saúde.

Na estrutura organizacional a Secretaria Municipal da Saúde está vinculada a Prefeitura Municipal. As 33 equipes da Estratégia Saúde da Família estão distribuídas geograficamente para atender a zona rural e urbana, sendo que destas cinco estão alocadas na zona rural.

A prefeitura de Marília possui em seu quadro de trabalhadores 5.500 colaboradores, sendo que 1.098 estão alocados na Secretaria Municipal da Saúde e destes 612 atuam na Saúde da Família. Neste contexto o número de cirurgião-dentista,

enfermeiro, médicos e auxiliares de enfermagem perfazem um total de 209 profissionais, que estão distribuídos nas 33 unidades.

Estes profissionais estão distribuídos por equipe nas ESF da seguinte forma: um dentista, um enfermeiro, um médico e três auxiliares/técnicos de enfermagem, em uma jornada de 40 horas semanais de segunda a sexta feira.

A Secretaria também possui parcerias com as instituições de ensino da saúde do município, onde participa na formação oferecendo cenário de aprendizagem com foco nas necessidades de saúde do indivíduo e da comunidade.

Integra ainda a construção de um currículo voltado para a formação de profissionais nas dimensões técnica, política e social para atuarem na comunidade, em função da saúde da população e de justiça social, visando à promoção e prevenção de agravos à saúde.

Neste contexto, a equipe da ESF desenvolve um importante papel, pois os estudantes partilham das experiências da mesma, passando a entender o processo de trabalho desenvolvido. Entendendo que a habilidade prática é fundamental no processo de aprendizagem, configura-se premente a necessidade de que estes profissionais sejam inseridos em um processo de trabalho que harmonize o ambiente com os recursos disponíveis, além de uma favorável convivência, de modo a se constituir um modelo positivo para o ensino.

O município conta, ainda, com o Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST) que tem como objetivo desenvolver ações voltadas para a Vigilância em Saúde do Trabalhador, ou seja, análise de dados epidemiológicos, pesquisas na área, investigações de acidente de trabalho, divulgação de informações, capacitações, e cursos de Especialização em Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana⁽⁷⁵⁾.

3.3. População do Estudo

A população do estudo foi composta por Auxiliar/Técnico de Enfermagem, Dentista, Enfermeiro e Médico, que trabalham nas 33 Unidades no modelo Estratégia Saúde da Família (ESF) do Município de Marília.

Optou-se pela não inclusão nesse estudo dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS), em razão de que esses profissionais não têm contemplado em suas atribuições a execução de atividades que envolvam a manipulação ou a exposição aos agentes biológicos e os Auxiliares de Saúde Bucal pela proximidade na execução das suas ações como cirurgião dentista, caracterizando assim, uma similaridade na exposição.

Os critérios estabelecidos para a participação no estudo foram:

De Inclusão:

- Ser profissional da saúde (Dentista, Enfermeiro, Médico, e Auxiliar/Técnico de Enfermagem) do quadro de trabalhadores da Saúde da Família, das 33 unidades do Município de Marília.
- Estar exercendo a função no período de desenvolvimento do estudo.

De Exclusão:

- Não estar exercendo a função durante o desenvolvimento do estudo.

3.4. Procedimentos Metodológicos

Foi utilizado para a coleta dos dados um questionário (apêndice I), que consta de dados sociodemográficos dos profissionais participantes do estudo que compõe a Estratégia Saúde da Família do Município de Marília. O instrumento contém ainda perguntas fechadas com vistas a obter informações sobre o conhecimento e adesão destes profissionais a Norma Regulamentadora (NR-32) e, ainda a exposição aos riscos com acidentes biológicos e capacitações. Esse questionário foi previamente avaliado por três pesquisadores, que emitiram suas opiniões sobre o conteúdo, clareza e objetividade. Foi avaliado, também, por um especialista em controle de infecção e riscos ocupacionais no sentido de garantir a atualidade das normas e diretrizes que norteiam o risco biológico para profissionais da saúde.

No sentido de definir claramente as variáveis pesquisadas o questionário foi dividido em 4 segmentos:

O primeiro segmento aborda questões relativas à identificação e as informações sociodemográficas dos participantes do estudo, como o número do questionário, a data da entrevista, a idade, o sexo, o estado civil, a profissão, jornada de trabalho semanal, o tempo de atuação na profissão, o tempo de atuação na ESF, a esfera (pública ou privada) da universidade ou curso onde se formou, o tempo de formado e o nível de formação.

No segundo segmento, o questionário foi estruturado com questões afetas ao conhecimento dos profissionais sobre a Norma Regulamentar NR-32. As perguntas fazem referências a norma, como: conhecer a NR-32 e o seu objetivo, o risco biológico, a biossegurança e a precaução padrão.

Já no terceiro, o questionário aborda as questões relativas a adesão dos profissionais da ESF com relação a NR-32, como: o uso de óculos ou protetor facial, uso de mascara, o hábito de recapar agulha, o uso de jaleco e o uso de adornos.

No quarto segmento, o questionário buscou fazer uma abordagem sobre a exposição destes profissionais ao treinamento e à orientação sobre a NR-32, exposição a

doenças e acidentes, as doenças em razão do trabalho e acesso a norma no local de trabalho.

Antes da coleta dos dados, foi aplicado um questionário piloto em 10 (Dez) profissionais da saúde, com a finalidade de analisar as suas dificuldades quanto às questões, ajustando-as, a partir de suas sugestões e pertinência. Os profissionais que contribuíram com a análise do instrumento de coleta de dados foram: 2 Médicos, 2 Enfermeiros, 2 Técnico de Enfermagem, 2 Auxiliar de Enfermagem e 2 Dentistas.

3.5. Aspectos Éticos do Estudo

Para que todo o conjunto de atitudes e comportamentos humanos facilite o desenvolvimento desta pesquisa, os procedimentos implicados nas exigências éticas deste estudo foram respeitados, pois de princípio todos os autores consultados foram referenciados, obedecendo a Lei 9.610 que regulamenta os direitos autorais⁽⁷⁷⁾.

O projeto do estudo foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição para análise e aprovação recebendo o número 94.586 (Plataforma Brasil, Anexo I), conforme determina a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde⁽⁷⁸⁾. E em seguida encaminhado ao Gestor municipal para autorização da aplicação do instrumento na rede municipal de saúde, sendo autorizado.

Para a aplicação dos questionários nos participantes do estudo o projeto foi encaminhado a Secretaria Municipal da Saúde de Marília para a avaliação e aprovação do comitê em pesquisa dessa secretaria, sendo autorizado pelo senhor secretário que emitiu uma declaração (anexo II).

3.6. Cálculo da Amostra

Com o intuito de conhecer o universo do estudo foi solicitado ao Secretario Municipal da Saúde a relação dos profissionais que atuam nas 33 Unidades da Saúde da Família do Município de Marília e que se encontram em atividade, para a composição da população e amostra do estudo.

O número total de profissionais que compôs a população do estudo foi de 215, sendo que destes 40 são cirurgião-dentista, 38 são enfermeiros, 38 são médicos e 99 são auxiliares ou técnicos de enfermagem, constituindo assim o quadro elegível de trabalhadores da ESF do município de Marília para participar desse estudo.

A seguir apresentamos a (tabela 1) que demonstra como estão distribuídas geograficamente as Unidades de Saúde da Família no município e o seu quantitativo por região.

Tabela 1. Distribuição geográfica das Unidades de Saúde da Família por região no município de Marília. Marília. 2014.

Região	Quantidade de ESF
Oeste	6
Norte	13
Sul	11
Leste	3
Total	33

Na tabela 1 a distribuição das Unidades de Saúde estão relacionadas a organização populacional de cada região, ou seja, as regiões norte e sul da cidade apresentam a maior densidade demográfica e também a população mais carente, por isso, a concentração do maior número de unidades.

No sentido, de organizar a coleta dos dados estes profissionais foram divididos em quatro categorias e, para isso, utilizamos a própria nomenclatura de cada profissão conforme já descrito acima.

Portanto, a mostra foi constituída considerando que, o conhecimento da prevalência de risco é de 50%, com uma margem de erro de 5% e a confiabilidade de 95%, fornecendo um “n” de 100 indivíduos, estratificado por categoria. E foi considerando ainda uma perda de 20% que determinou uma amostra probabilística de 118 participantes, como demonstrado na (tabela 2).

Tabela 2. Distribuição da amostra dos profissionais das Unidades de Saúde da Família por categoria que participaram deste estudo. Marília. 2014.

Profissional	População	N	20%
Cirurgião Dentista	40	19	22
Enfermeiro	38	18	21
Aux./Técnico de Enfermagem	99	45	54
Médico	38	18	21
Total	215	100	118
	N	100	
	Fator	0,45933	

Para que o instrumento fosse aplicado optou-se por identificar o quantitativo de profissionais distribuídos por região, com o intuito de garantir a aplicação equânime do instrumento da coleta de dados conforme consta na (tabela 3).

Tabela 3. Distribuição dos profissionais alocados por região geográfica nas Unidades de Saúde da Família do município de Marília, que participaram da pesquisa. Marília. 2014.

Categorias	População	N	20 %	Região Oeste (n)	Região Norte (n)	Região Sul (n)	Região Leste (n)	Total (n)
Aux./Técnico de Enfermagem	99	45	54	17 (31,5%)	23 (42,1%)	8 (15,7%)	6 (10,5%)	54 (100%)
Dentista	40	19	22	4 (17,3%)	9 (39,1%)	7 (34,7%)	2 (8,6%)	22 (100%)
Enfermeiro	38	18	21	4 (18,1%)	8 (36,3%)	8 (36,3%)	2 (9,0%)	22 (100%)
Médico	38	18	21	4 (18,1%)	8 (36,3%)	8 (36,3%)	2 (9,0%)	22 (100%)
Total	215	100	118	29 (24,1%)	48 (39,5%)	31 (26,6%)	12 (9,6%)	120 (100%)

Na (tabela 3) encontra-se a distribuição total dos profissionais por região, as quais estão alocadas as Unidades de Saúde da Família, para que pudéssemos obter a amostra de acordo com o cálculo amostral apresentado na (tabela 2) e, com isso, aplicar o instrumento nas unidades respeitando a distribuição geográfica.

O critério de distribuição utilizado foi o número de ESF por região, ou seja, na região Oeste existem 6 ESF, na Norte 13, na Sul 11 e na região Leste 3.

Com isso, obtivemos a distribuição das categorias, sendo que, o “n” da pesquisa proposto por região foi: na Região Oeste 29 profissionais: 17 Auxiliares/Técnico de Enfermagem, 4 Dentistas, 4 Enfermeiros e 4 médicos. Na Região Norte 48 profissionais: 23 Auxiliares/Técnico de Enfermagem, 9 Dentistas, 8 Enfermeiros e 8 médicos. Na Região Sul 31 profissionais: 8 Auxiliares/Técnico de Enfermagem, 7 Dentistas, 8 Enfermeiros e 8 médicos. Na Região Leste 12 profissionais: 6 Auxiliares/Técnico de Enfermagem, 2 Dentistas, 2 Enfermeiros e 2 médicos.

No sentido, de permitir a participação dos profissionais no estudo, respeitando a distribuição geográfica foi realizado um sorteio das unidades considerando a alocação por região, sendo que na região Oeste foram utilizadas 4 (66,6%) do total nessa região, na região Norte 9 (69,2%), na região Sul 7 (63,6%) e na região Leste 2 (66,6%), totalizando 22 (66,6%), conforme apresentado na (tabela 4).

Tabela 4. Distribuição das Unidades de Saúde da Família que foram utilizadas como cenário da pesquisa, após a realização do sorteio, por região. Marília. 2014.

Oeste 4(66,6%)	Norte 9(69,2%)	Sul 7(63,6%)	Leste 2(66,6%)
Avenças	Campo Belo	CDHU	Altaneira
Jardim América IV	Figueirinha	Lácio/Amadeu Amaral	Novo Horizonte
Jardim Flamingo	Jânio Quadros	Parquê dos Ipês	
Jardim Teruel	Julieta	Tóffoli	
	Palmital	Vila Hípica	
	Rosália	Vila Real	
	Santa Antonieta II	Marajó	
	Vila Barros		
	Vila Nova		

Para a execução da pesquisa, optou-se por enviar via malote da Secretaria Municipal da Saúde, o instrumento de coleta de dados para cada unidade sorteada. Sendo definido com a coordenação da atenção básica, que o enfermeiro gerente da ESF seria o responsável pela aplicação deste instrumento. Foi realizado um encontro com os enfermeiros responsáveis de cada unidade sorteada com a intenção de apresentar o instrumento de coleta de dados e também de sanar possíveis dúvidas, deixando claro que o participante deveria estar só no momento de responder o questionário, considerando que este apresenta linguagem clara e objetiva para os profissionais da saúde. Além disso, o telefone do pesquisador responsável foi disponibilizado para eventuais dúvidas.

O contato com a enfermeira da unidade justifica-se em razão de que fazem a gestão nessas unidades e foram inicialmente definidas pela coordenação como o elo entre o pesquisador e os participantes do estudo.

Foi solicitado, ainda, que tanto os questionários respondidos como os não respondidos fossem devolvidos ao setor de protocolo da Secretaria Municipal da Saúde os quais foram recolhidos pelo pesquisador.

A (tabela 5) apresenta o número de questionários enviados a ESF e o número de questionários respondidos, o que definiu o número de participantes deste estudo.

Tabela 5. Relação do número de questionários enviados aos participantes da pesquisa, o número de questionários devolvidos preenchidos, o número e percentual de questionários devolvidos por categoria. Marília. 2014.

Profissional	Questionários Encaminhados	Questionários Devolvidos Preenchidos	Questionários Devolvidos em Branco	% de Questionários devolvidos em Branco
Cirurgião Dentista	22	20	2	7,1
Enfermeiro	21	21	0	0,0
Auxiliar/Técnico de Enfermagem	54	35	20	71,4
Médico	21	14	7	25,0
Total	118	90	28	23,7

Nesta tabela foi possível identificar que 2(7,1%) dos questionários encaminhados aos cirurgiões dentistas não foram respondidos. Já os enfermeiros todos responderam. Com relação aos auxiliares/técnicos de enfermagem houve uma recusa em responder de 20 (71,4%) questionários. Os médicos apresentaram uma recusa de 7 (25,0%), totalizando uma recusa entre os profissionais de 28 (23,7%) do “n” estabelecido inicialmente para a pesquisa, sendo o principal motivo a falta de tempo.

Para que todas as possibilidades de vieses fossem identificadas pelo pesquisador e que, com isso, obter o controle das variáveis que permeiam essa pesquisa, instituiu-se as variáveis que foram norteadoras do estudo. E, com isso, uma variável tem como objetivo definir uma classificação ou medida; uma quantidade que varia; um conceito operacional que contém ou apresenta valores; ou ainda, um aspecto, propriedade ou fator, discernível em um objeto de estudo⁽⁷⁹⁾. Para tanto, apresentamos as variáveis utilizadas na consecução desta pesquisa.

3.6.1. Variáveis

A. Variáveis Dependentes

A1. Nível de Adesão as Precauções Padrão: Incluindo-se: adesão ao uso de EPIs, uso do jaleco e uso de adornos.

A2. Nível de conhecimento da Norma NR-32.

A3. Nível de conhecimento em Biossegurança.

A4. Nível de conhecimento em Precaução Padrão.

B. Variáveis Independentes

B1. Características Sociodemográficas: Idade e Sexo; Estado Civil, Profissão, Pós Graduação, Local de trabalho, Horas trabalhadas por semana, Tempo de trabalho na função.

B2. Anos de experiência profissional, Instituição onde se formou e Nível Educacional.

B3. Acidentes ou Incidentes Ocupacionais.

B4. Conhecimento sobre pessoas ou companheiros acidentados.

B5. Disponibilidade da NR-32 no local de trabalho.

B6. Exposição no local de trabalho.

4. Apresentação e Discussão dos Dados

Após, a coleta dos dados estes foram lançados em planilha Excel e em seguida submetidos a tratamento estatístico, sendo possível assim, organizar em tabelas e gráficos acompanhados das discussões e também subsidiados pelas evidências descritas na literatura para a leitura e interpretação.

Como a obtenção do “n” foi inferior ao estabelecido (tabela 5), ou seja, o (n=118) e ao final da coleta obteve-se um (n=90), optou-se por submetê-lo novamente a um teste estatístico com o objetivo de avaliar se o número de participantes no estudo poderia influenciar os resultados e o teste mostrou que a amostra era representativa para o prosseguimento da pesquisa.

Os dados foram gerados e a análise estatística realizada pelo programa SPSS versão 20.0. A digitação do banco foi realizada por entrada dupla e realizada a consistência dos dados. Para as variáveis categóricas foram obtidas as percentagens e para as numéricas as médias $\pm$ desvio padrão e os valores mínimos e máximos. A análise para comparação entre dois grupos das variáveis categóricas ocorreu através dos testes qui-quadrado, e quando necessário foi utilizados o teste exato de Fisher. Para comparação de medias foi usado o teste *t*-student para amostras independentes e de 2 grupos, e, para a comparação das medianas o teste de Kruskal Wallis, quando mais de 2 grupos. O valor de $p \leq 0,05$ será considerado uma diferença significativa em todas as análises estatísticas.

Durante os meses de junho a dezembro de 2012, os 90 profissionais das Unidades de Saúde da Família, que aceitaram participar do estudo e preencheram todos os critérios de inclusão definidos no método, responderam ao instrumento de coleta de dados, que abordava os aspectos sociodemográficos, as variáveis de conhecimento e adesão a Norma Regulamentadora -32 e as variáveis de exposição aos riscos biológicos nas atividades laborais dos Auxiliares/Técnicos de Enfermagem, Enfermeiros, Médicos e Dentistas.

Com base nessas informações foi possível a construção dos resultados que serão apresentados no próximo capítulo.

5. Resultados e Discussão

5.1. Dados Sociodemográficos

As características sociodemográficas dos profissionais que responderam ao questionário encontram-se descritas na (tabela 6 e 7).

Tabela 6. Distribuição das características sociodemográficas dos profissionais que compuseram o estudo. Marília. 2014.

Características	nº	%
Sexo		
Fem.	81	90
Masc.	9	10
Total	90	100
Estado Civil		
Solteiro	23	25,6
Casado	57	63,3
Separado	5	5,6
Viúvo	1	1,1
Outro	4	4,4
Total	90	100
Profissão		
Auxiliar/Técnico de Enfermagem	34	37,8
Enfermeiro	22	24,4
Dentista	20	22,2
Médico	14	15,6
Total	90	100
Esfera da Instituição onde se formou		
Pública	29	32,2
Privada	61	67,8
Total	90	100
Nível de Formação		
Técnico	33	36,7
Graduação	11	12,2
Especialista	44	48,9
Mestre	2	2,2
Total	90	100

Verificou-se que dos 90 profissionais que participaram do estudo 81 (90%) são mulheres, 7 (63,3%) são casados, 34 (37,8%) são Auxiliares/Técnicos de Enfermagem, 22 (24,4%) são enfermeiros, 20 (22,2%) são dentistas e 14 (15,6%) são médicos. A maioria dos profissionais 61 (67,8%) são formados em instituições privadas, 33 (36,7%)

possui o nível técnico, 11 (12,2%) possui o nível de graduação, 44 (48,9%) são especialistas e 2 (2,2%) são mestres.

Na tabela 7 são mantidas as informações sobre as características sociodemográficas dos participantes com as variáveis: idade, horas de trabalho semanais e tempo de atuação na profissão dos profissionais das Unidades de Saúde da Família.

Tabela 7. Caracterização dos profissionais na ESF referentes à idade, horas trabalhadas semanais e tempo de atuação na profissão. Marília. 2014.

	Idade	H. Trab./Semana	Tempo de Atuação na Profissão em anos
Total	90	90	90
Média	35,9	39,89	10,52
Mediana	34	40	10
Desvio padrão	8,451	1,054	7,503
Mínimo	21	30	1
Máximo	62	40	35

Evidencia-se que a média de idade dos profissionais que responderam ao questionário é de 35, 9 anos com uma mediana de 34 e o desvio padrão de 8,451, sendo a idade mínima de 21 e a idade máxima 62 anos. Com relação ao tempo de horas trabalhadas semanais a média foi de 39, 89 horas, a mediana de 40 horas e o desvio padrão de 1,054, sendo o mínimo de 30 e o máximo de 40 horas. Já o tempo de atuação na profissão de cada um dos participantes do estudo é em média de 10,52 anos, com mediana de 10 anos e o desvio padrão de 7,503, com o mínimo de 1 ano e o máximo de 35 anos.

5.2. Dados referentes ao Conhecimento

*“...perfeitamente claro que nossa compreensão do processo de **conhecer** é crucial para determinar como construímos e experimentamos o mundo, para nós e para os outros⁽⁸⁰⁾.*

Para avaliar o conhecimento dos profissionais, o instrumento utilizado na pesquisa abordou algumas variáveis que visam entender se estes conhecem alguns conceitos básicos do que trata a NR-32.

Tabela 8. Conhecimento dos profissionais que atuam na ESF referente a NR-32. Marília. 2014.

Conhecimento	Nº	%
Você conhece a NR-32		
Sim	90	100
Não	0	0
Total	90	100
Você sabe o que é Risco Biológico		
Sim	86	95,6
Não	1	1,1
Tem Dúvida	3	3,3
Total	90	100
Você sabe o que é Biossegurança		
Sim	84	93,3
Tem Dúvida	6	6,7
Total	90	100
Você sabe o que é precaução padrão		
Sim	68	75,6
Não	2	2,2
Tem dúvida	18	20
Não sabe	1	1,1
Não recorda	1	1,1
Total	90	100

Na tabela 8 destaca-se que quando perguntados sobre conhecer a NR-32 as respostas mostraram que 90 (100%) disseram que conhecem, mas ao responderem sobre o risco biológico 86 (95,6%) dizem saber o que é; com relação ao que é biossegurança 84 (93,3%) admitem saber e 6 (6,7%) tem dúvida. Para o conhecimento sobre precaução padrão foi identificado que 68 (75,6%) conhecem, 18 (20%) tem dúvida.

Os profissionais relatam que conhecem a NR-32, mas quando os conceitos que norteiam essa norma são apresentados, como risco biológico, biossegurança e precaução padrão, observa-se um déficit no conhecimento, principalmente no que se refere à precaução padrão.

A maneira mais eficaz de impedir um acidente, no desempenho das atividades laborais, é conhecer todas as formas de riscos existentes no ambiente de trabalho. Para tanto, o trabalhador precisa entender o mundo real do trabalho, a sua variabilidade e as estratégias para resolver os problemas, superar as dificuldades e manter o funcionamento do sistema⁽⁸¹⁾.

Considerando que, a precaução padrão, a biossegurança e o risco biológico impactam de forma contundente na exposição dos profissionais da saúde, será apresentada uma tabela por categoria, do conhecimento sobre essas temáticas.

Tabela 9. Conhecimento sobre a precaução padrão de acordo com as profissões dos participantes da pesquisa. Marília. 2014.

Profissão	Precaução Padrão		Total (%)	Valor de p
	Sim (%)	Não (%)		
Auxiliar/Técnico de Enfermagem	29 (85,3)	5 (14,7)	34 (100)	0.112
Enfermeiro	18 (81,8)	4 (18,2)	22 (100)	
Dentista	13 (65)	7 (35)	20 (100)	
*Médico	8 (57,1)	6 (42,9)	14 (100)	
Total	68 (75,6)	22 (24,4)	90 (100)	

*Teste do quiquadrado. Na análise dos médicos o “n” pode ter influenciado na resposta por ser menor.

A tabela 9 demonstra que 29 (85,3%) dos Auxiliares/Técnicos de Enfermagem conhecem o que é precaução padrão e 5 (14,7%) não conhecem o que é precaução padrão. Os enfermeiros 18 (81,8%) admitem conhecer e 4 (18,2%) não conhecem. Os dentistas 13 (65%) conhecem e 7 (35%) não conhecem. Já os médicos 8 (57,1%) conhecem e 6 (42,9%) não conhecem. Esses dados mostram que os dentistas e médicos apresentam-se menos informados sobre precaução padrão, mesmo não havendo diferenças estatisticamente significativas.

A precaução padrão é o tipo de proteção que o profissional da saúde deve adotar na execução de qualquer atividade que envolva risco de contato com fluídos orgânicos, independente do seu estado de saúde, ou seja, fazer uso sempre de luvas descartáveis, mascara, avental e óculos de segurança⁽⁸²⁾.

Estudo mostrou, que embora os profissionais de saúde conheçam os riscos de infecção em seu cotidiano de trabalho, sendo representando como baixo na atenção básica, não adotam às precauções padrão, mesmo considerando que a aplicação dessas medidas são indicadas em todos os procedimentos⁽⁸³⁾.

As precauções padrão são ações adotadas nas situações em que todos os pacientes são infectados e onde as práticas de proteção são adotadas. Isso tem impactado de forma efetiva na redução da exposição ocupacional. Devendo ser considerado, ainda, que os profissionais de saúde nos países em desenvolvimento são menos propensos a aderir às precauções padrão por inúmeras razões⁽⁸⁴⁾.

Com o intuito de identificar a relação do conhecimento sobre precaução padrão entre as profissões a tabela 10 trás a comparação de cada categoria com as outras profissões que compuseram o estudo.

Tabela 10. Conhecimento sobre precaução padrão do Auxiliar/Técnico de Enfermagem com as outras profissões participantes do estudo. Marília. 2014.

Profissão	Precaução Padrão			Valor de p
	Sim (%)	Não(%)	Total (%)	
Auxiliar/Técnico de Enfermagem				0,094
Sim	29 (85,3)	5 (14,7)	34 (100)	
Outras profissões	39 (69,6)	17 (30,4)	56 (100)	
Dentista				0,213
Sim	13 (65)	7 (35)	20 (100)	
Outras profissões	55 (78,6)	15 (21,4)	70 (100)	
Médico				0,082
Sim	8 (57,1)	6 (42,9)	14 (100)	
Outras profissões	60 (78,9)	16 (21,1)	76 (100)	
Enfermeiro				0,432
Sim	18 (81,8)	4 (18,2)	22 (100)	
Outras profissões	50 (73,5)	18 (26,5)	68 (100)	

Na tabela 10 quando comparamos o conhecimento sobre precaução padrão dos Auxiliares/Técnicos de Enfermagem com as outras categorias, evidencia-se que 29 (85,3%) conhecem e 5 (14,7%) não conhecem e as outras categorias 39 (69,6%) conhecem e 17 (30,4%) não conhecem, sendo o valor de $p=0,094$. Os dentistas nesse mesmo contexto de avaliação apresenta que 13 (65%) conhecem e 7 (35%) não conhecem, quando comparado com as outras profissões 55 (78,6%) conhecem e 15

(21,4%) não conhece, sendo o valor de $p=0,213$. Os Médicos aparece que 8 (57,1%) conhecem e 6 (42,9%) não conhece. Comparando essa categoria com as demais se observa que 60 (78,9%) conhecem e 16 (21,1%) não conhecem, sendo o valor de $p=0,082$. Já o enfermeiro 18 (81,8%) conhecem e 4 (18,2%) não conhecem e ao comparar com as outras profissões identificamos que 50 (73,5%) conhecem e 18 (26,5%) não conhecem, sendo o valor de $p=0,432$. Apesar de não haver diferença estatisticamente significativa percebe-se que o conhecimento sobre precaução padrão do Auxiliar/Técnico de enfermagem, que é o profissional mais exposto aos riscos biológicos, é maior do que os das demais profissões⁽⁸⁵⁾.

Os auxiliares de enfermagem, por formarem o maior contingente de trabalhadores na saúde, e que permanecem mais tempo junto ao paciente, expõem-se mais aos riscos⁽⁸⁵⁾.

Entendendo, que o conhecimento sobre biossegurança pode influenciar na exposição dos profissionais a riscos ocupacionais, será apresentada uma tabela, por categoria profissional, do conhecimento sobre esse assunto.

Tabela 11. O conhecimento sobre a Biossegurança de acordo com as profissões dos participantes da pesquisa. Marília. 2014.

Profissão	Biossegurança			Valor de p
	Sim (%)	Não (%)	Total (%)	
Auxiliar/Técnico de Enfermagem	29(85,3)	5(14,7)	54(100)	0,08
Enfermeiro	22(100)	0	22(100)	
Dentista	20(100)	0	20(100)	
Médico	14(100)	0	14(100)	
Total	85(93,3)	5(6,7)	90(100)	

A tabela 11 mostra que o conhecimento sobre biossegurança, entre as profissões, aponta para os auxiliares/técnicos de enfermagem como a profissão que apresenta um percentual maior na comparação com as demais, porém, quando essa diferença é submetida ao teste estatístico não demonstra ser significativa, sendo o valor de $p=0,08$.

A biossegurança é definida como o conjunto de condutas que contribuem para a segurança da vida das pessoas, na área da saúde especificamente, são as atitudes seguras que garantem a prevenção de doenças e a proteção de todos os trabalhadores⁽⁸⁶⁾.

A dificuldade em praticar a biossegurança está relacionada a diversas características, entre as quais se destacam a idade, a cultura, a responsabilidade, a cobrança, a cidadania e, principalmente, a educação⁽⁴⁰⁾.

Um estudo realizado com a equipe de enfermagem mostrou que os profissionais reconhecem que a profissão apresenta alto risco de acidentes, mas que os riscos se tornam menor à medida que sejam observadas normas de biossegurança e autocuidado na prestação da assistência⁽⁸⁷⁾.

A avaliação do conhecimento dos profissionais da Estratégia Saúde da Família, com relação ao risco biológico encontra-se na tabela 12.

Tabela 12. O conhecimento sobre risco biológico de acordo com os profissionais participantes da pesquisa. Marília. 2014.

Profissão	Risco Biológico			Valor de p
	Sim (%)	Não (%)	Total (%)	
Auxiliar/Técnico de Enfermagem	31 (91,2)	3 (8,8)	54 (100)	0,292
Enfermeiro	22 (100)	0	22 (100)	
Dentista	20 (100)	0	20 (100)	
Médico	13 (92,9)	1 (7,1)	14 (100)	
Total	86 (95,6)	4 (4,4)	90 (100)	

Na tabela 12 constata-se o conhecimento sobre risco biológico, quando comparado entre as diferentes categorias profissionais, não revela diferenças estatisticamente significativas, com valor de $p=0,292$, uma vez que grande parte de todos os profissionais afirmam ter conhecimento sobre risco biológico.

O risco biológico define-se como a probabilidade da exposição ocupacional a agentes biológicos, em razão da presença desses no ambiente de trabalho⁽⁸⁸⁾.

Os trabalhadores conhecem os riscos à sua saúde, de uma forma genérica, e que isso, é resultado das suas vivências no trabalho. Mesmo assim, não se pode esperar que

esse conhecimento se transforme em ação segura de prevenção de acidentes e doenças ocupacionais⁽⁸⁸⁾.

Com o intuito de verificar se o tempo de atuação na Estratégia Saúde da Família interfere no conhecimento sobre biossegurança, risco biológico e precaução padrão foi elaborada a tabela 13.

Tabela 13. Tempo de atuação dos profissionais das ESF relacionado ao conhecimento sobre biossegurança, risco biológico e precaução padrão. Marília. 2014.

Tempo de profissão	Biossegurança/Risco Biológico/Precaução Padrão			Valor de p
	Sim (%)	Não (%)	Total (%)	
Biossegurança				0,309
< 10 anos	46 (95,8)	2 (4,2)	48 (100)	
> 10 anos	38 (90,5)	4 (9,5)	42 (100)	
Total	84 (93,3)	6 (6,7)	90 (100)	
Risco Biológico				0,374
< 10 anos	45 (93,8)	3 (6,2)	48 (100)	
> 10 anos	41 (95,6)	1 (4,4)	42 (100)	
Total	86 (95,6)	4 (4,4)	90 (100)	
Precaução Padrão				0,108
< 10 anos	33 (68,8)	15 (31,2)	48 (100)	
> 10 anos	35 (83,3)	7 (16,7)	42 (100)	
Total	68 (75,6)	22 (24,4)	90 (100)	

Ao analisar a tabela 13 identificamos que os profissionais que atuam na ESF a menos de 10 anos 46 (95,8%) conhecem mais sobre biossegurança, mesmo o valor de $p=0,309$ não sendo significativo. Já com relação ao risco biológico os profissionais com mais de 10 anos 41 (95,6%) conhecem mais sobre o assunto, sendo o valor de $p=0,374$. O conhecimento sobre precaução padrão foi maior naqueles que trabalham a mais de 10 anos 33 (68,8%), sendo o valor de $p=0,108$.

Com a submissão dos dados aos testes estatísticos detectou-se que o tempo de atuação na profissão não influenciou no conhecimento dos profissionais sobre biossegurança, risco biológico e precaução padrão.

Estudo mostrou que as categorias cirurgião dentistas, médicos e técnicos de laboratório conhecem as normas de biossegurança, mas o fato de conhecer não reduziu o número de acidentes nesses profissionais, exceto os médicos que sofreram menos acidentes⁽²⁴⁾. O que reforça a importância do conhecimento acompanhado pela adesão efetiva a essas normas.

Para avaliar se o local de formação pode interferir no conhecimento dos profissionais que atuam na Estratégia Saúde da Família sobre biossegurança, risco biológico e precaução padrão faremos o cruzamento da variável instituição formadora com o conhecimento sobre as outras variáveis e, assim compor a tabela 14.

Tabela 14. Esfera da instituição formadora dos profissionais das ESF e o conhecimento sobre biossegurança, risco biológico e procedimento padrão. Marília. 2014.

Universidade	Biossegurança/Risco Biológico/Precaução Padrão			Valor de p
	Sim (%)	Não (%)	Total (%)	
Biossegurança				0,335
Pública	26 (89,7)	3 (10,3)	29 (100)	
Privada	58 (95,1)	3 (4,9)	61 (100)	
Total	84 (93,3)	6 (6,7)	90 (100)	
Risco Biológico				0,750
Pública	28 (96,6)	1 (3,4)	29 (100)	
Privada	58 (95,1)	3 (4,9)	61 (100)	
Total	86 (95,6)	4 (4,4)	90 (100)	
Precaução Padrão				0,04
Pública	18 (62,1)	11 (37,9)	29 (100)	
Privada	50 (82)	11 (18)	61 (100)	
Total	68 (75,6)	22 (24,4)	90 (100)	

Com relação ao conhecimento sobre biossegurança a (tabela 14) demonstrou que os profissionais formados nas instituições públicas 26 (89,7%) conhecem, já os formados em instituição privada 58 (95,1) conhecem, sendo o valor de $p=0,335$. Quando a variável analisada foi risco biológico aqueles formados em instituição pública e que conhecem representaram 28 (96,6%) e os formados em instituição privada 58 (95,1%) conhecem, sendo o valor de $p=0,750$. Para precaução padrão os formados em instituição pública que conhecem representaram 18 (62,1%) e os formados em instituição privada 50 (82%), sendo o valor de $p=0,04$.

No tratamento estatístico dos dados foi possível verificar que os profissionais formados em instituições privadas conheciam mais sobre precaução padrão do que os formados em instituições públicas, sendo que para o risco biológico e biossegurança não houve diferença significativa.

Esse estudo destaca que a formação em biossegurança é indispensável nos currículos das academias para que os profissionais incorporem a cultura de proteção desde a formação, mas que até o momento isso não tem recebido o destaque merecido nas grades das universidades⁽⁸⁹⁾.

O fato do profissional aderir mais ou menos às precauções padrão, relacionado à formação em escola pública ou privada, não estabelece que essa atitude tenha advindo apenas da formação, pois muitas vezes o profissional completa sua formação e hábitos de adesão às normas posteriormente, já estando no trabalho e, ainda, por meio do processos de educação permanente e/ou continuada oferecidos nos serviços.

Além disso, pode ser que haja interferência da época em que o profissional de saúde se formou, por exemplo, os formados antes da adoção de medidas de precaução padrão podem apresentar menor adesão do que aqueles formados após o estabelecimento de tais medidas (após advento da síndrome da imunodeficiência adquirida, final dos anos 80). No entanto, como no delineamento do desenho deste estudo, não foi prevista a análise desse dado relacionado à época de formação, fica registrada essa consideração como um possível viés, para aprofundamento em pesquisas futuras.

5.3. Dados referentes à Adesão

“Adesão é uma atitude e um comportamento. Como atitude, acarreta a disposição de seguir conselhos e, como comportamento, está relacionada a cumprir recomendações. Com isso, a não adesão significa uma recusa a aderir às instruções ou a falta de esforço prolongado para seguir uma regra”⁽⁹⁰⁾.

Com o intuito de avaliar o comportamento dos profissionais que atuam nas Unidades da Saúde da Família, em relação à adesão as determinações de uso de barreiras que podem evitar exposições a agentes biológicos, conforme previsto na Norma Regulamentadora – 32 foram apresentadas algumas situações cotidianas e que podem expor os trabalhadores da saúde a riscos.

A adesão as normas de biossegurança e precaução padrão são reconhecidamente uma forma eficaz de redução do risco ocupacional e transmissão de microorganismos nas unidades de saúde⁽⁹¹⁾.

Na tabela 15 são abordados alguns itens contemplados na NR-32 que fazem referência aos procedimentos que devem ser adotados para evitar exposição aos agentes biológicos, como: o uso de luvas, de máscara facial, de óculos, o hábito de recapar agulhas, usar o jaleco, adornos e saber o objetivo da NR-32.

Nessa mesma tabela consta a adesão dos auxiliares/técnicos de enfermagem, no que se refere, ao uso de algumas das barreiras de proteção definidas na precaução padrão e que evitam exposições a agentes biológicos durante as atividades laborais.

Tabela 15. Adesão do Auxiliar/Técnico de Enfermagem da ESF no uso das barreiras de proteção individual comparado as outras categorias. Marília. 2014.

Comportamento	Auxiliar/Técnico de Enfermagem			Valor de p
	Sempre (%)	Nem sempre(%)	Total (%)	
Usar Luvas				0,956
Sim	29 (85,3)	5 (14,7)	34 (100)	
Outras profissões	48 (85,7)	8 (14,3)	56 (100)	
Total	77 (85,6)	13 (14,4)	90 (100)	
Usar mascara				0,230
Sim	15 (44,1)	19 (55,9)	34 (100)	
Outras profissões	32 (57,1)	24 (42,9)	56 (100)	
Total	47 (52,2)	43 (47,8)	90 (100)	
Usar óculos				0,409
Sim	17 (50)	17 (50)	34 (100)	
Outras profissões	33 (58,9)	23 (41,1)	56 (100)	
Total	50 (55,6)	40 (44,4)	90 (100)	
Recapar agulha				0,021
Sim	0	34 (100)	34 (100)	
Outras profissões	8 (14,3)	48 (85,7)	56 (100)	
Total	8 (8,9)	82 (91,1)	90 (100)	
Usar jaleco				0,872
Sim	1 (2,9)	33 (97,1)	34 (100)	
Outras profissões	2 (3,6)	54 (96,4)	56 (100)	
Total	3 (3,3)	87 (96,7)	90 (100)	
Usar adornos				0,590
Sim	1 (2,9)	33 (97,1)	34 (100)	
Outras profissões	3 (5,4)	53 (94,6)	56 (100)	
Total	4 (4,4)	86 (95,6)	90 (100)	
Saber o objetivo da NR-32				0,575
Sim	29 (85,3)	5 (14,7)	34 (100)	
Outras profissões	50 (89,3)	6 (10,7)	56 (100)	
Total	79 (87,8)	11 (12,2)	90 (100)	

Na tabela 15 com relação ao uso de luvas pelos auxiliares/técnicos de enfermagem, quando comparado a outras profissões não houve diferença, sendo que afirmam sempre usar 29 (85,3%) e os outros profissionais 48 (85,7%), sendo o valor de $p=0,956$. O uso de mascara facial 15 (44,1%) destes sempre utilizam e das outras

profissões 32 (57,1%), sendo o valor de $p=0,230$. Afirmaram usar sempre o óculos como proteção 17 (50%) e outros profissionais 33 (58,9%), sendo o valor de $p=0,409$. No recape de agulhas nenhum auxiliar/técnico de enfermagem o faz e 8 (14,3%) das outras profissões também não, sendo o valor de $p=0,021$. Usar o jaleco no trabalho constatou-se que 33 (97,1%) dos auxiliares/técnicos de enfermagem nem sempre usam e 54 (96,4%) dos outros profissionais também não fazem uso com frequência, sendo o valor de $p=0,872$. Os auxiliares/técnicos de enfermagem disseram que nem sempre utilizam adorno durante o trabalho com 33 (97,1%) e os outros profissionais 53 (94,6%), sendo o valor de $p=0,590$. Em relação, a saber, sobre o objetivo da NR-32 29 (85,3%) auxiliares/técnicos de enfermagem diz saber e os outros profissionais com 50 (89,3%) sempre sabem, com valor de $p=0,575$.

Com a aplicação da estatística nos dados coletados evidenciou-se que quando comparamos a adesão dos auxiliares/técnicos de enfermagem com os demais profissionais que compuseram essa pesquisa, não houve diferença.

Estudo com trabalhadores que haviam sofrido acidentes com material biológico mostrou que 40 % deles não usavam luva de procedimento, mesmo conhecendo a importância desse uso, alegaram esquecimento⁽⁹²⁾.

Na tabela 16 encontram-se distribuídas as respostas dos médicos quanto ao uso das barreiras de proteção definidas na precaução padrão e que evitam exposições a agentes biológicos durante as atividades laborais.

Tabela 16. Adesão do Médico da ESF no uso das barreiras de proteção individual comparado as outras categorias. Marília. 2014.

Comportamento	Médico		Total (%)	Valor de p
	Sempre (%)	Nem sempre (%)		
Usar Luvas				0,398
Sim	13 (92,9)	1 (7,1)	14 (100)	
Outras profissões	64 (84,2)	12 (15,8)	76 (100)	
Total	77 (85,6)	13 (14,4)	90 (100)	
Usar mascara				0,856
Sim	7 (50)	7 (50)	14 (100)	
Outras profissões	40 (52,6)	36 (47,4)	76 (100)	
Total	47 (52,2)	43 (47,8)	90 (100)	
Usar óculos				0,649
Sim	7 (50)	7 (50)	14 (100)	
Outras profissões	43 (56,6)	33 (43,4)	76 (100)	
Total	50 (55,6)	40 (44,4)	90 (100)	
Recapar agulha				0,803
Sim	1 (7,1)	13 (92,9)	14 (100)	
Outras profissões	7 (9,2)	69 (90,8)	76 (100)	
Total	8 (8,9)	82 (91,1)	90 (100)	
Usar jaleco				0,388
Sim	1 (7,1)	13 (92,9)	14 (100)	
Outras profissões	2 (2,6)	74 (97,4)	76 (100)	
Total	3 (3,3)	87 (96,7)	90 (100)	
Usar adornos				0,0502
Sim	2 (14,3)	12 (85,7)	14 (100)	
Outras profissões	2 (2,6)	74 (97,4)	76 (100)	
Total	4 (4,4)	86 (95,6)	90 (100)	
Saber o objetivo da NR-32				0,042
Sim	10 (71,4)	4 (28,6)	14 (100)	
Outras profissões	69 (90,8)	7 (9,2)	76 (100)	
Total	79 (87,8)	11 (12,2)	90 (100)	

Na tabela 16 com relação ao uso de luvas pelos médicos, quando comparado a outras profissões não houve diferença, sendo que afirmam sempre usar 13 (92,9%) e os outros profissionais 64 (84,2%), sendo o valor de $p=0,398$. O uso de mascara facial 7 (50%) destes sempre utilizam e das outras profissões 40 (52,6%), sendo o valor de

$p=0,856$. Afirmaram usar sempre o óculos como proteção 7 (50%) e outros profissionais 43 (56,6%), sendo o valor de $p=0,649$. No recape de agulhas mostrou que 1 (7,1%) recapa agulhas e 7 (9,2%) dos outros profissionais também o faz, sendo o valor de $p=0,803$. Usar o jaleco constatou-se que 13 (92,9%) dos médicos e 74 (97,4%) dos outros profissionais nem sempre usam, sendo o valor de $p=0,388$. Já o uso do adorno considerando o total de médicos 12 (85,7%) e 74 (97,4%) dos outros profissionais disseram que nem sempre utilizam durante o trabalho, sendo o valor de $p=0,0502$. Em relação, a saber, sobre o objetivo da NR-32 os médicos relataram que 10 (71,4%) e 69 (90,8%) dos outros profissionais afirmaram que sempre sabem, sendo o valor de $p=0,042$.

Com a aplicação da estatística nos dados coletados evidenciou-se que quando comparamos a adesão dos médicos com os demais profissionais que compuseram essa pesquisa, não houve diferença, destacando que na análise do objetivo da NR-32 os médicos sabem menos.

Esse estudo mostrou que os trabalhadores conhecem os riscos aos quais estão expostos na sua prática, assim como a importância da utilização dos EPI, mas não os utilizam⁽⁵¹⁾.

Na tabela 17 descrevem-se o comportamento dos dentistas, no que se refere ao uso de algumas das barreiras de proteção definidas na precaução padrão e que evitam exposições a agentes biológicos durante as atividades laborais, comparativamente com os demais profissionais que fizeram parte do estudo.

Tabela 17. Comportamento do Dentista da ESF no uso das barreiras de proteção individual comparado as outras categorias. Marília. 2014.

Comportamento	Dentista			Valor de p
	Sempre (%)	Nem sempre (%)	Total (%)	
Usar Luvas				0,037
Sim	20 (100)	0	20 (100)	
Outras profissões	57 (81,4)	13 (18,6)	70 (100)	
Total	77 (85,6)	13 (14,4)	90 (100)	
Usar mascara				0,0001
Sim	19 (95,0)	1 (5,0)	20 (100)	
Outras profissões	28 (40,0)	42 (60,0)	70 (100)	
Total	47 (52,2)	43 (47,8)	90 (100)	
Usar óculos				0,0001
Sim	18 (90,0)	2 (10,0)	20 (100)	
Outras profissões	32 (45,7)	38 (54,3)	70 (100)	
Total	50 (55,6)	40 (44,4)	90 (100)	
Recapar agulha				0,0001
Sim	6 (30,0)	14 (70,0)	20 (100)	
Outras profissões	2 (2,9)	68 (97,1)	70 (100)	
Total	8 (8,9)	82 (91,1)	90 (100)	
Usar jaleco				0,346
Sim	0	20 (100)	20 (100)	
Outras profissões	3 (4,3)	67 (95,7)	70 (100)	
Total	3 (3,3)	87 (96,7)	90 (100)	
Usar adornos				0,274
Sim	0	20 (100)	20 (100)	
Outras profissões	4 (5,7)	66 (94,3)	70 (100)	
Total	4 (4,4)	86 (95,6)	90 (100)	
Saber o objetivo da NR-32				0,264
Sim	19 (95,0)	1 (5,0)	20 (100)	
Outras profissões	60 (85,7)	10 (14,3)	70 (100)	
Total	79 (87,8)	11 (12,2)	90 (100)	

Na tabela 17 com relação ao uso de luvas pelos dentistas, quando comparado a outras profissões houve diferença, pois estes afirmam que sempre usam 20 (100%) e os outros profissionais 57 (81,4%), sendo o valor de $p=0,037$. O uso de mascara facial 19

(95%) destes sempre utilizam e das outras profissões 28 (40%), sendo o valor de $p=0,0001$. Afirmaram usar sempre o óculos como proteção 18 (90%) e outros profissionais 32 (45,7%), sendo o valor de $p=0,0001$. No recape de agulhas encontramos que 6 (30%) recapa agulhas e 2 (2,9%) dos outros profissionais também o faz, sendo o valor de $p=0,0001$. Usar o jaleco constatou-se que 20 (100%) dos dentistas e 67 (95,7%) dos outros profissionais admitem que nem sempre usam, sendo o valor de $p=0,346$. Já o uso de adornos referem que 20 (100%) dos dentistas e 66 (94,3%) dos outros profissionais disseram que nem sempre utilizam durante o trabalho, sendo o valor de $p=0,274$. Em relação, a saber, sobre o objetivo da NR-32 os dentistas relataram que 19 (95%) e 60 (85,7%) dos outros profissionais afirmaram que sempre sabem, sendo o valor de $p=0,264$.

Com a aplicação da estatística nos dados coletados evidenciou-se que quando comparamos a adesão dos dentistas com os demais profissionais que compuseram essa pesquisa, houve diferença na utilização de luvas, mascara, óculos e no recape de agulhas, ou seja, esses profissionais aderem mais a utilização desses EPI quando comparado aos outros profissionais.

Nesse estudo, com dentistas foi diagnosticado um clima de insegurança com a percepção do trabalhador sobre a segurança de seu ambiente de trabalho deficiente, evidenciando ações gerenciais de apoio à segurança fragilizadas, o que os expõe a riscos ocupacionais⁽⁹³⁾.

Na tabela 18 encontram-se o comportamento dos enfermeiros, no que se refere, ao uso de algumas das barreiras de proteção definidas na precaução padrão e que evitam exposições a agentes biológicos durante as atividades laborais, comparativamente as demais profissões integrantes desse estudo.

Tabela 18. Comportamento do Enfermeiro da ESF no uso das barreiras de proteção individual comparado as outras categorias. Marília. 2014.

Comportamento	Enfermeiro			Valor de p
	Sempre (%)	Nem sempre (%)	Total (%)	
Usar Luvas				0,008
Sim	15 (68,2)	7 (31,8)	22 (100)	
Outras profissões	62 (91,2)	6 (8,8)	68 (100)	
Total	77 (85,6)	13 (14,4)	90 (100)	
Usar mascara				0,007
Sim	6 (27,3)	16 (72,7)	22 (100)	
Outras profissões	41 (60,3)	27 (39,7)	68 (100)	
Total	47 (52,2)	43 (47,8)	90 (100)	
Usar óculos				0,037
Sim	8 (36,4)	14 (63,3)	22 (100)	
Outras profissões	42 (61,8)	26 (38,2)	68 (100)	
Total	50 (55,6)	40 (44,4)	90 (100)	
Recapar agulha				0,410
Sim	1 (4,5)	21 (95,5)	22 (100)	
Outras profissões	7 (10,3)	61 (89,7)	68 (100)	
Total	8 (8,9)	82 (91,1)	90 (100)	
Usar jaleco				0,716
Sim	1 (4,5)	21 (95,5)	22 (100)	
Outras profissões	2 (2,9)	66 (97,1)	68 (100)	
Total	3 (3,3)	87 (96,7)	90 (100)	
Usar adornos				0,979
Sim	1 (4,5)	21 (95,5)	22 (100)	
Outras profissões	3 (4,4)	65 (95,6)	68 (100)	
Total	4 (4,4)	86 (95,6)	90 (100)	
Saber o objetivo da NR-32				0,206
Sim	21 (95,5)	1 (4,5)	22 (100)	
Outras profissões	58 (85,3)	10 (14,7)	68 (100)	
Total	79 (87,8)	11 (12,2)	90 (100)	

Na tabela 18 com relação ao uso de luvas pelos enfermeiros, quando comparado a outras profissões houve diferença, pois estes afirmam usar sempre 15 (68,2%) e os outros profissionais 62 (91,2%), sendo o valor de $p=0,037$. Admitem usar sempre

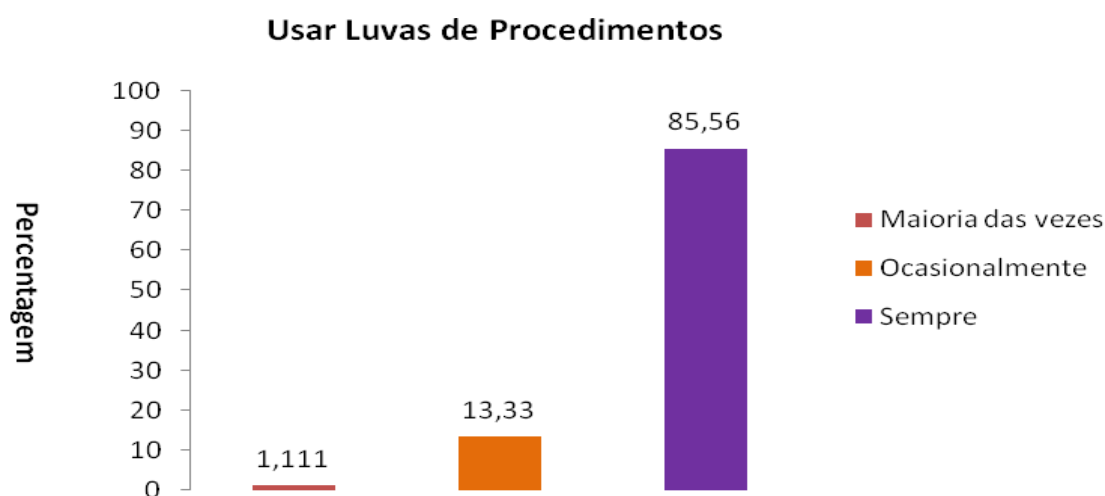
mascara facial 6 (27,3%) e das outras profissões 41 (60,3%), sendo o valor de $p=0,007$. Afirmaram usar sempre o óculos como proteção 8 (36,4%) e outros profissionais 42 (61,8%), sendo o valor de $p=0,037$. Admitem recapar agulhas 1 (4,5%) e 7 (10,3%) dos outros profissionais também o faz, sendo o valor de $p=0,410$. Usar o jaleco constatou-se que 21 (95,5%) nem sempre usam e 66 (97,1%) dos outros profissionais admitem que também nem sempre usam, sendo o valor de $p=0,716$. Já o uso do adorno referem que 1 (4,5%) dos enfermeiros e 3 (4,4%) dos outros profissionais disseram que sempre utilizam durante o trabalho, sendo que o valor de $p=0,979$. Em relação, a saber, sobre o objetivo da NR-32 os enfermeiros relataram que 21 (95,5%) e 58 (85,3%) dos outros profissionais afirmaram que sempre sabem, sendo o valor de $p=0,206$.

Com a aplicação da estatística nos dados apresentados na tabela 18 evidenciou-se que quando comparamos a adesão dos enfermeiros com os demais profissionais que compuseram essa pesquisa houve diferença significativa, pois estes aderem mais ao uso de luvas, mascara e óculos, mas ainda aderem pouco ao hábito de não recapar agulhas, o uso de adornos e jaleco.

A existência de medidas de prevenção de acidentes e a redução de riscos no ambiente de trabalho, não tem sido uma pratica da enfermagem e, ainda, representa um desafio. Sendo que a adesão a estas medidas para esses profissionais estão relacionadas aos aspectos da subjetividade como crenças, valores, percepções e atitudes⁽⁹⁴⁾.

No gráfico 1 os profissionais foram abordados sobre o uso de luvas de procedimento durante as atividades que supostamente poderiam entrar em contato com algum agente biológico, como: fluidos corporais ou materiais expostos a algum tipo de contaminação.

Gráfico 1. Uso de luvas de procedimentos durante as atividades que envolvem riscos de exposição a agentes biológicos, como fluídos corporais e material contaminado. Marília. 2014.

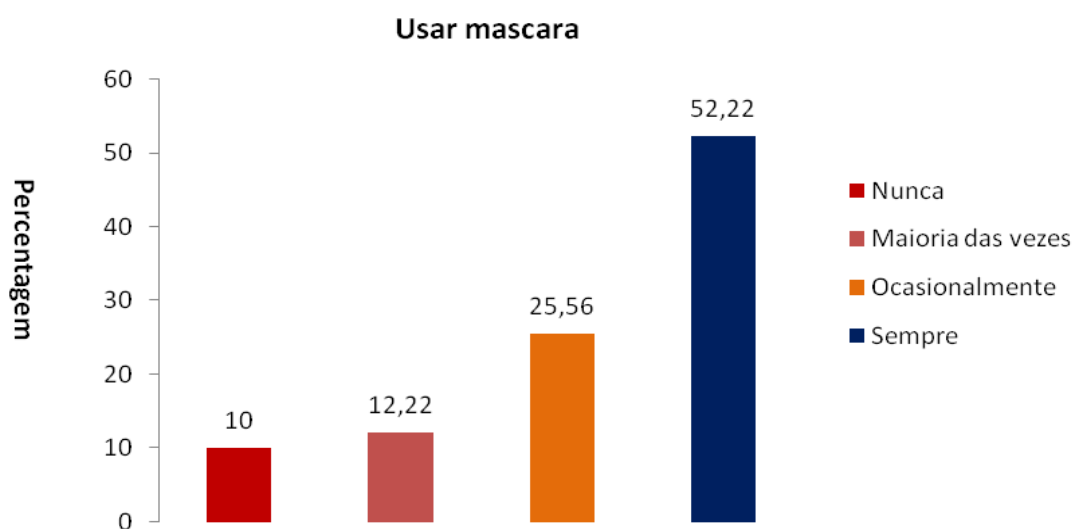


Ao analisarmos o gráfico acima identificamos que (13,33%) dos profissionais utilizam luvas ocasionalmente ou nem sempre usam luvas na realização de procedimentos que envolvam riscos biológicos é fundamental para evitar a exposição aos agentes biológicos. Mesmo se considerarmos que (85, 56%) utilizam sempre, isso mostra que um percentual significativo de profissionais ainda se expõe ao não usar sempre a luva como barreira de proteção, na possibilidade do contato com agentes biológicos.

Um estudo realizado no Nepal com trabalhadores da atenção primária mostrou que esses profissionais não fazem uso regular de luvas na manipulação de pacientes⁽⁹⁵⁾. Acrescenta-se que a maioria dos profissionais reconhece e aderem às medidas de proteção, no ambiente de trabalho, no entanto, uma parcela pequena, porém significativa, adota de forma insuficiente ou não adotam tais medidas⁽⁹⁶⁾.

No gráfico 2 os profissionais foram abordados sobre o uso de máscara para proteção das vias aéreas durante as atividades que supostamente poderiam entrar em contato com aerossóis e ou gotículas.

Gráfico 2. Uso de máscara durante as atividades que envolvem riscos de exposição a agentes biológicos, como a dispersão de aerossóis e ou gotículas. Marília. 2014.



O gráfico 2 demonstrou que 9 (10%) dos profissionais nunca utilizam a máscara como proteção nas situações em que há risco de exposição a aerossóis e gotículas. Já 11 (12,22%) admitem usar na maioria das vezes, 23 (25,56%) refere usar máscara ocasionalmente e 47 (52,22%) dizem usar sempre.

Quando somado o número de profissionais que nunca usam máscara, usam a maioria das vezes ou usam ocasionalmente obtemos (47,78%), identifica-se uma grande proporção de profissionais que se expõe a risco.

As precauções baseadas na forma de transmissão incluem aerossóis, gotículas e contato e devem ser utilizadas para evitar a exposição e risco de transmissão de infecção⁽⁴¹⁾.

O uso da máscara como equipamento de proteção do nariz e da boca, na presença de gotículas, é fundamental para evitar a exposição dos profissionais da saúde aos microorganismos veiculados por esse meio⁽⁹⁷⁾.

No gráfico 3 os profissionais foram abordados sobre o hábito de recapar agulhas durante as atividades que supostamente poderiam ser expostos a agentes biológicos, principalmente, considerando o risco de perfuração e inoculação destes agentes na corrente sanguínea.

Gráfico 3. O hábito de recapar agulhas durante as atividades que envolvem riscos de exposição a agentes biológicos. Marília. 2014.



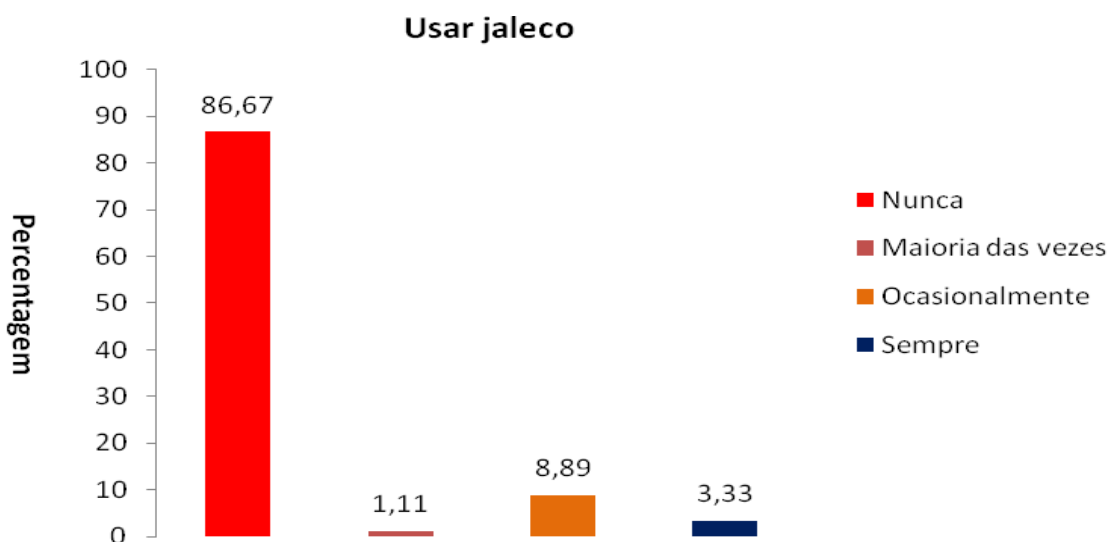
Dos 90 participantes do estudo 68 (75,56%) afirmam que nunca recapam agulhas, 4 (4,44%) fazem o recape na maioria das vezes, 10 (11,11%) recapam as agulhas ocasionalmente e 8 (8,88%) dos profissionais fazem o recape sempre, o que indica que ainda é grande a proporção de profissionais que recapam agulhas.

Nessa situação, onde os profissionais são abordados com relação ao comportamento de recapar agulhas o estudo mostra que (24,43%) dos profissionais, em algum momento realizam o recape de agulhas.

O hábito de recapar agulhas ou dobrá-las, após o uso antes do descarte, figura como fator para a ocorrência de lesões nos profissionais da saúde na atenção primária⁽⁹⁸⁾.

Na abordagem sobre o hábito de usar o jaleco fora do local de trabalho, ou seja, quando não estiver em atividade laboral, considerando que o uso deste deve ser restrito ao ambiente de trabalho ou em caso de risco de exposição a agentes biológicos, por se tratar de uma barreira corporal.

Gráfico 4. O hábito de usar o jaleco quando em atividade laboral. Marília. 2014.

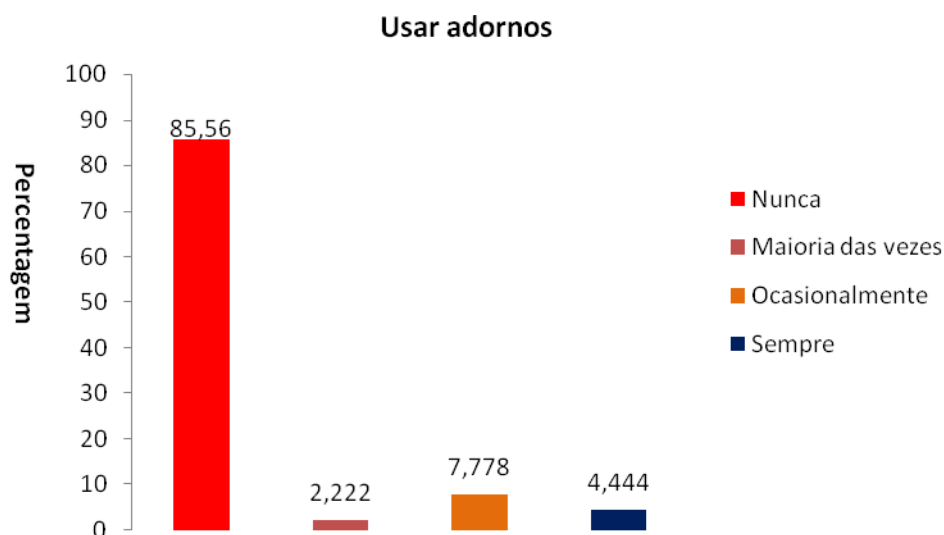


Constata-se que 78 (86,67%) dos profissionais admitem nunca usar o jaleco durante o trabalho, 2 (1,11%) respondeu que utiliza o jaleco na maioria das vezes, 8 (8,89%) diz que faz uso ocasionalmente do jaleco e 3 (3,33%) sempre faz uso do jaleco. Os dados do gráfico acima demonstram que (96,67%) dos profissionais admitem não fazer uso do jaleco de forma rotineira durante o trabalho.

O jaleco é um dos itens que compõe os equipamentos de proteção individual definido pelas regras da precaução padrão, a fim de prevenir o contato da pele e membranas mucosas com material biológico dos pacientes⁽⁹⁹⁾.

Os profissionais foram abordados sobre o hábito de usar adornos, como: relógio, anel, aliança, brinco e pulseira durante o trabalho, considerando que o uso destes pode potencializar os riscos de transmissão de microorganismos, em razão da dificuldade de higienização.

Gráfico 5. Respostas dos profissionais da ESF sobre o hábito de usar adornos durante o trabalho. Marília. 2014.

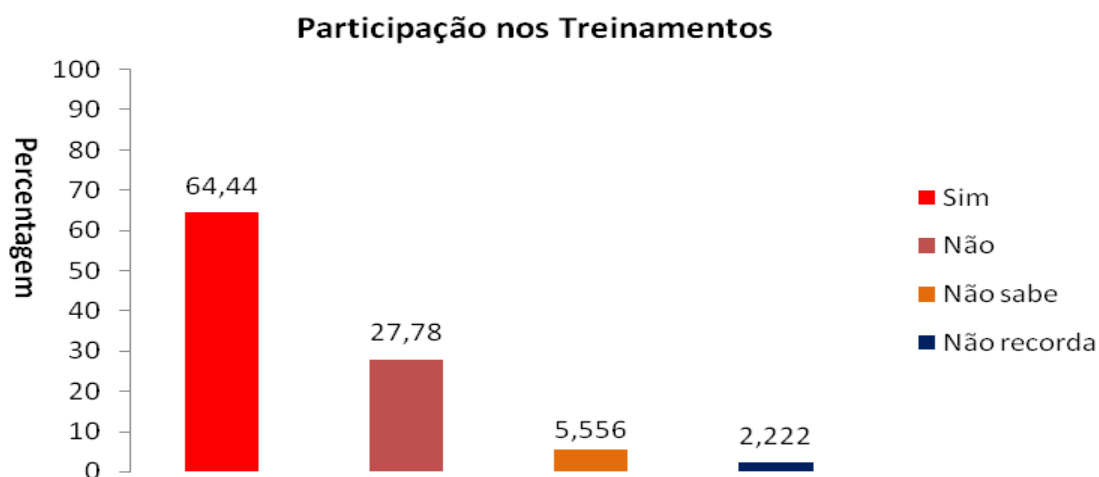


Entre eles 77 (85,56%) dos profissionais das Unidades de Saúde da Família dizem nunca usar adornos durante o trabalho, 2 (2,22%) admitem usar na maioria das vezes, 7 (7,77%) dizem usar ocasionalmente e 4 (4,44%) usam sempre conforme demonstrado no gráfico 5.

Um estudo, realizado com 60 enfermeiras mostrou que os anéis eram o único fator para carrear bacilos gram-negativos e *Staphylococcus aureus* e que a concentração de microorganismos está relacionada com a quantidade de anéis utilizados⁽¹⁰⁰⁾.

No questionamento sobre capacitação visando a prevenção da exposição aos agentes biológicos, considerando que, saber agir nesta situação pode evitar doenças ocupacionais.

Gráfico 6. Participação dos profissionais da ESF em treinamento sobre a proteção na exposição a agentes biológicos. Marília. 2014.

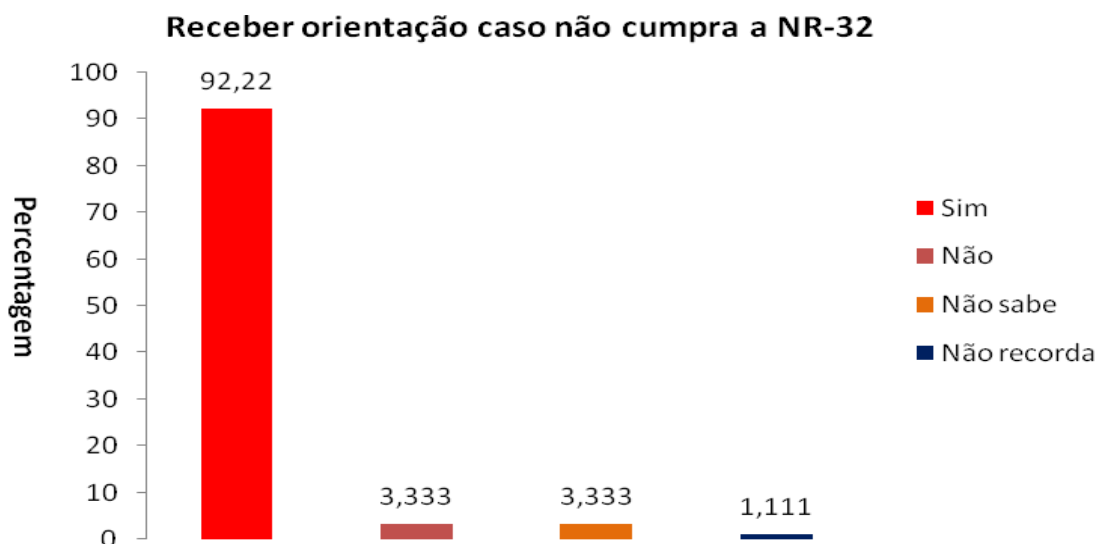


Encontrou-se que 58 (64,44%) dos profissionais da Estratégia Saúde da Família receberam treinamentos sobre proteção na exposição a agentes biológicos. Os demais 32 (35,5%) responderam não terem recebido nenhum treinamento, não souberam responder ou não recordam.

O treinamento figura-se como um dos aspectos organizacionais mais importantes na adesão dos profissionais da saúde às precauções padrão, com impactos significativos na redução dos acidentes com agentes biológicos e praticas segura no ambiente de trabalho⁽¹⁰¹⁾.

No gráfico 7 os profissionais foram abordados sobre, a situação de não cumprirem com as normas estabelecidas pela NR-32 e, se caso não cumpram, se recebem algum tipo de orientação.

Gráfico 7. Os profissionais da ESF recebem alguma orientação no caso de descumprirem as normas estabelecidas pela NR-32. Marília. 2014.



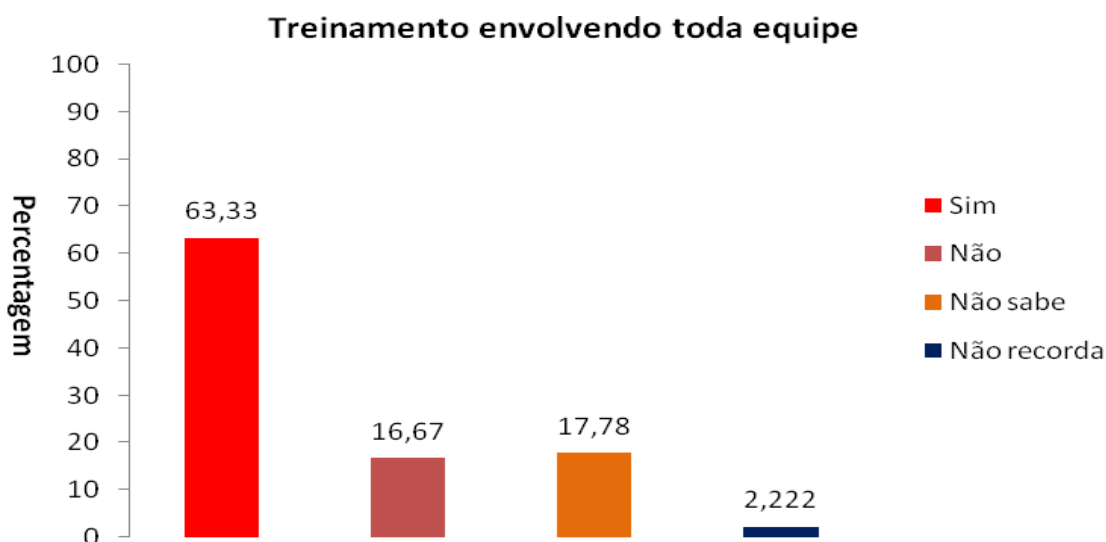
O gráfico 7 demonstra que os profissionais das Unidades de Saúde da Família ao não cumprirem com as normas estabelecidas pela NR-32 do total 83 (92,22%) admitem receber orientações, 3 (3,33%) dizem não receber orientação diante do descumprimento destas normas, 3 (3,33) não sabe se recebe orientação e 1 (1,11%) não recorda ter recebido orientação.

Com relação a não receber orientação, após o não cumprimento das normas contidas na NR-32, os dados demonstraram que a maioria dos profissionais admite ser orientados.

Os treinamentos e orientações sobre a forma correta de utilização dos equipamentos de proteção individual e adoção das normas de proteção são fundamentais para aumentar o conhecimento dos profissionais e a tomar decisões compatíveis com o tipo de exposição ao qual estarão submetidos⁽¹⁰²⁾.

No gráfico 8 os profissionais foram abordados sobre os treinamentos, se quando estes ocorrem ouve o envolvimento de toda equipe, considerando que os treinamentos possibilitam um agir mais adequado diante das situações de exposição aos agentes biológicos.

Gráfico 8. Os treinamentos sobre a NR-32 envolvem toda a equipe que trabalha na ESF. Marília. 2014.



Os profissionais, quando questionados se nos treinamentos ocorre o envolvimento de toda equipe 57 (63,67%) apontam que sim. Já 15 (16,67%) afirmam que os treinamentos não envolvem toda a equipe. Os que não souberam responder representaram 16 (17,78%) e os que não se recordam 2 (2,22%).

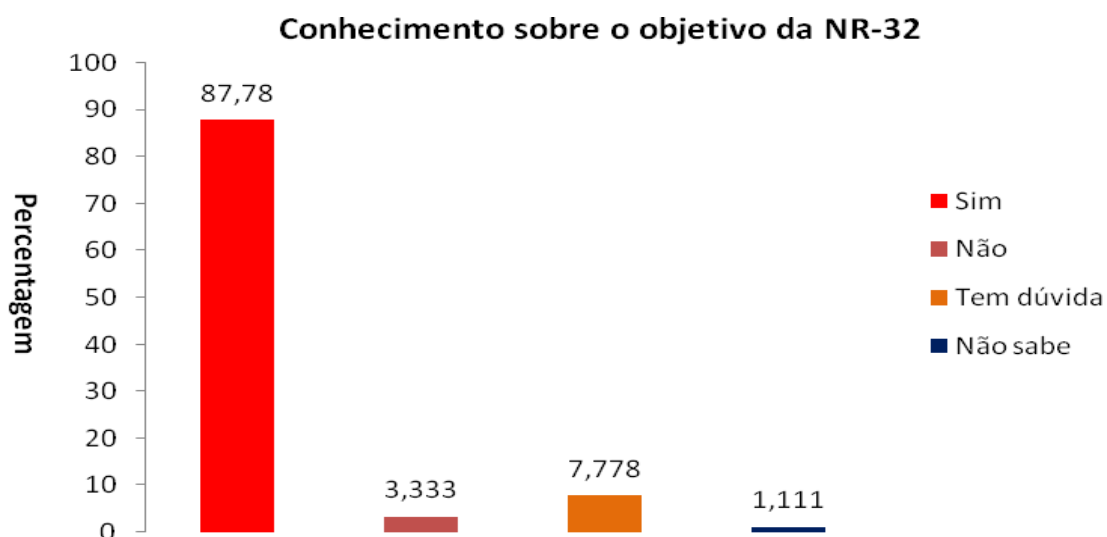
Os dados apontam que os treinamentos nem sempre são desenvolvidos com a participação de toda equipe, considerando que socializar as dificuldades e as vivências de cada profissional contribui para o crescimento da equipe.

Refletir sobre os problemas do trabalho, com toda a equipe, torna possível identificar o que é necessário fazer para transformá-lo. E, assim, surgem as lacunas de conhecimento dos profissionais que precisam de ações educativas⁽¹⁰³⁾.

Segundo informações dos profissionais que atuam nessas unidades a secretaria da saúde do município vem intensificando os treinamentos nos últimos anos, mas que esses ocorrem de forma segmentar e que não envolve toda a equipe.

No gráfico 9 os profissionais foram abordados sobre o conhecimento dos objetivos da NR-32, no sentido de identificar a apropriação desses profissionais com a norma.

Gráfico 9. O conhecimento sobre o objetivo da NR-32 pelos profissionais que atuam na ESF. Marília. 2014.



Dos 90 participantes do estudo 79 (87,78%) admitem conhecer os objetivos da NR-32. No entanto, quando analisamos os dados daqueles que não conhecem, com os que os que têm dúvidas e os que não souberam responder soma 12,22%, o que reforça a existência de profissionais que, ainda não se apropriaram na integra do teor dessa norma.

Esse estudo mostrou que o apoio efetivo aos trabalhadores na cultura de segurança e saúde do trabalhador no ambiente de trabalho, discutindo entre os pares todos os fatores que interferem na vida laboral, abrindo espaços de discussão e valorizando os serviços de segurança dos trabalhadores⁽¹⁰⁴⁾.

5.4. Dados sobre Exposição, acidentes biológicos e disponibilidade da norma

“A possibilidade de exposição ocorre em função da situação de trabalho e das características de risco dos agentes biológicos mais prováveis”⁽¹⁰⁵⁾.

Os profissionais foram abordados sobre o quanto se sentem expostos a doenças em seu local de trabalho, considerando que o ambiente pode ser um precursor para os riscos ocupacionais e a exposição a agentes biológicos.

Gráfico 10. Dados sobre o quanto os profissionais da ESF se sentem expostos a doenças no seu ambiente de trabalho, segundo os seus relatos. Marília. 2014.



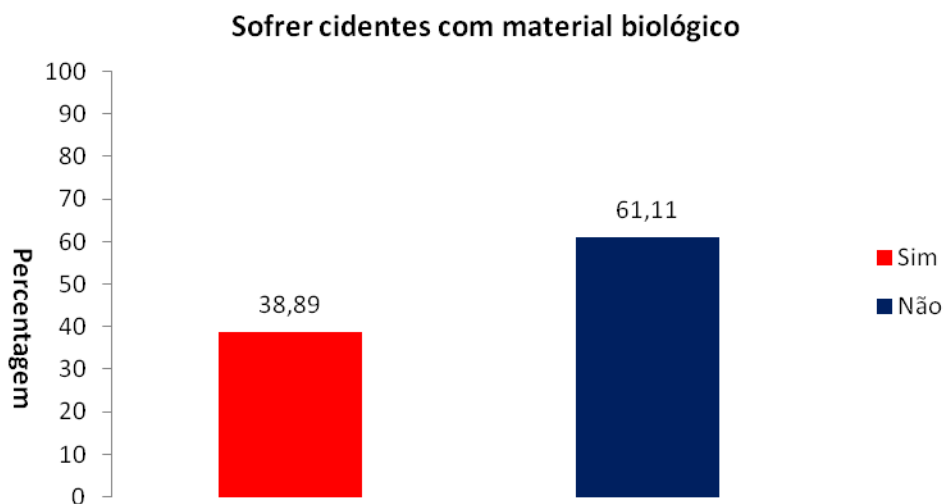
No gráfico 10 os profissionais das Unidades de Saúde da Família 83 (92,22%) admitem sentirem-se expostos a doenças, 6 (6,66%) reconhecem não estarem expostos e 1 (1,11%) não souberam responder.

Estudo com trabalhadores acidentados com material biológico, apontou que a inadequação de materiais e equipamentos, a pressa e a sobrecarga de trabalho foram fatores que também influenciaram na ocorrência do acidente, e não apenas a falta de atenção ou descuido do trabalhador⁽⁴⁹⁾.

As doenças adquiridas através do acidente com material biológico contaminado, a hepatite B e C são as mais presentes, as quais podem ser transmitidas através de material biológico contaminado com o vírus e, frequentemente, estão envolvidas em acidentes percutâneos com agulhas⁽¹⁰⁶⁾.

Na abordagem dos profissionais quanto a já terem sofrido acidente envolvendo material biológico, considerando que o ambiente pode ser um precursor para os riscos ocupacionais e a exposição a agentes biológicos.

Gráfico 11. Distribuição percentual dos profissionais que responderam já ter sofrido acidente de trabalho com exposição à material biológico na ESF. Marília. 2014.

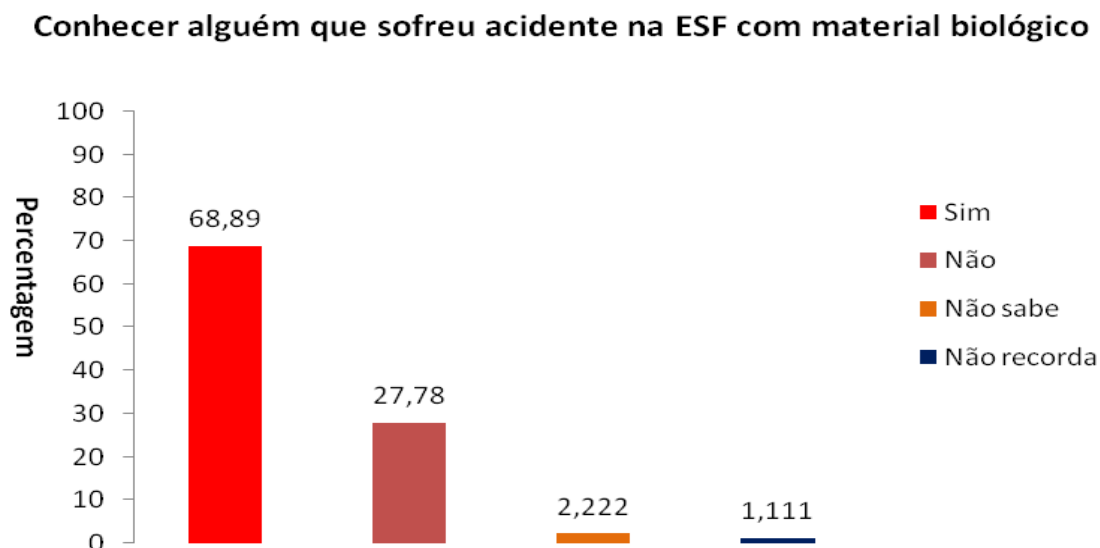


Constatou-se que 35 (38,89%) dos profissionais que participaram do estudo já sofreram algum tipo de acidente com material biológico e que 55 (61, 11%) nunca sofreram acidente envolvendo material biológico, o que caracteriza o quanto o trabalho na Estratégia Saúde da família expõe a riscos ocupacionais.

Esse estudo mostrou que os profissionais da atenção primária estão sujeitos a riscos semelhantes aos dos trabalhadores hospitalares, pela exposição a sangue e a frequência na manipulação de agulhas⁽¹⁰⁷⁾.

Os participantes do estudo foram abordados sobre o fato de conhecerem algum profissional que sofreu acidente de trabalho com material biológico.

Gráfico 12. Dados sobre o percentual de profissionais que conhecem alguém que já sofreu acidentes de trabalho com material biológico na ESF, segundo os seus relatos. Marília. 2014.

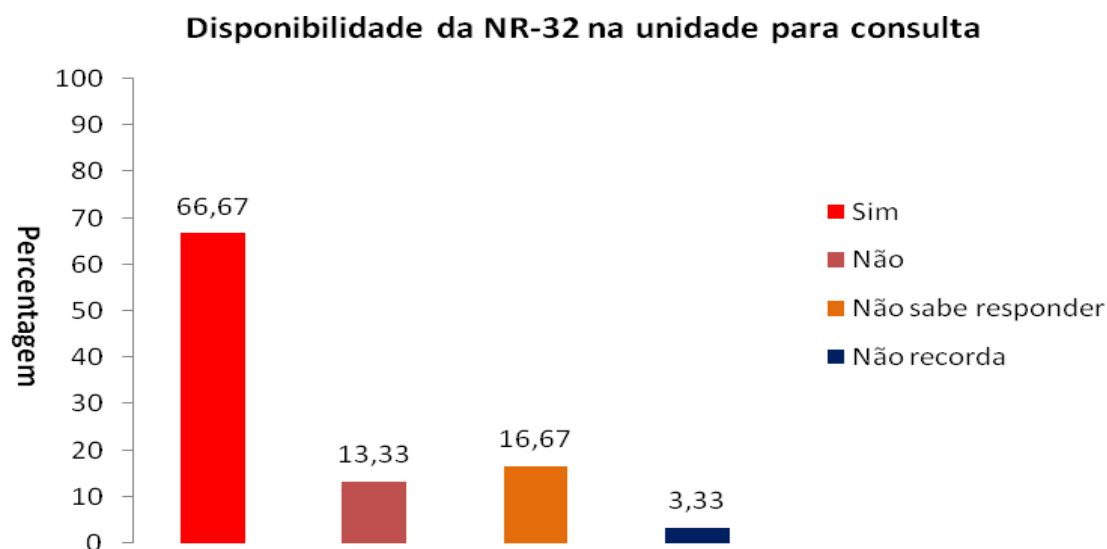


Os dados demonstraram que 62 (68,89%) dos profissionais que atuam nas Unidades de Saúde da Família admitem conhecer alguém que já sofreu acidente com material biológico, 25 (27,78%) não conhecem, 2 (2,22%) não sabe responder e 1 (1,11%) não se recorda.

Estudo realizado no Egito com profissionais da atenção a saúde mostrou que 35,5% desses profissionais já foram expostos a acidentes, principalmente, com agulhas e com a presença de algum agente com potencial de risco biológico⁽¹⁰⁸⁾.

Quanto à existência da NR-32 disponível para consulta nas unidades de saúde da família para que os profissionais possam consultar em caso de dúvidas.

Gráfico 13. Disponibilidade da NR-32 na Estratégia Saúde da Família para a consulta dos profissionais. Marília. 2014.



Dos 90 participantes da pesquisa 60 (66,67%) dos participantes da pesquisa responderam que sim. 12 (13,33%) disseram que não, 15 (16,67%) não soube responder e 3 (3,33%) não se recorda, o que caracteriza um número acentuado de profissionais que não tem acesso a norma na unidade.

Considerando que a maior parte dos comportamentos esperados em relação à proteção do trabalhador, envolve tanto mudanças, quanto vigilância contínua em relação aos próprios hábitos e atitudes, a educação permanente se torna relevante aliada nesse processo. Fazendo um paralelo, com questões importantes do cotidiano que envolve hábitos, como o uso de preservativo, o uso de cinto de segurança, que acabam sendo banalizados, mesmo após intensas campanhas, no sentido da importância do uso e que não resultam em adesão, principalmente pelos jovens.

Neste sentido, valiosa é a contribuição de Kochen⁽¹⁰⁹⁾ que nos alerta articulando os conceitos de informação, conhecimento, compreensão e sabedoria, afirma que o recebimento de uma informação, não garante que o receptor atribua significado à mesma. Mesmo processada, a informação, quando se torna conhecimento não assegura a ação, embora a facilite, constituindo uma preparação para a ação. Numa próxima etapa, essa apropriação do conhecimento leva a pessoa à compreensão mais aprofundada de uma questão, que envolve não apenas respostas, mas também as

perguntas e finalmente a sabedoria, que vai além da compreensão, permite a tomada de decisão e a ação mais adequada para dada situação.

Na área da saúde é sempre desejável que o profissional consiga transitar da informação à sabedoria, para que suas ações sejam adequadas não apenas à segurança dos usuários, mas também para sua própria proteção.

6. Conclusão

Concluindo o presente estudo, que se refere à utilização da NR-32, como instrumento para a consecução e a manutenção da integridade física, psíquica e social das pessoas, que atuam na Estratégia Saúde da Família, observou-se que os profissionais indicam conhecer o teor desta norma, mas quando são comparadas as inúmeras situações as quais estão expostos cotidianamente, esse conhecimento se revela insuficiente.

Com relação à adesão, o estudo mostrou que os dentistas e os enfermeiros, são os profissionais que mais aderem à utilização das barreiras de proteção durante as atividades laborais e que os demais profissionais, ainda, apresentam comportamento de não adesão, principalmente às precauções padrão. Evidenciou-se, ainda, que os médicos são os profissionais que menos aderem a NR-32. Outro dado importante apresentado é que os profissionais da enfermagem como os auxiliares/técnicos de enfermagem e enfermeiros são submetidos a inúmeros treinamentos sobre a NR-32 e, quando comparado às demais profissões, não há significância estatística em relação à melhorar a adesão.

Quando o critério de avaliação foi à exposição, o estudo mostrou que os profissionais se sentem expostos aos agentes biológicos e, conseqüentemente, com maior possibilidade de adoecer em razão do trabalho que executam na saúde da família. Sendo que um número significativo dos profissionais (38,8%), que participaram do estudo já sofreu algum tipo de acidente com exposição a agentes biológicos. Eles admitiram, ainda, que conhecem algum colega que já sofreu acidente com exposição a agentes biológicos.

O estudo mostrou que existem treinamentos, mas que ainda são insuficientes para uma apropriação mais adequada das diretrizes da NR-32, ficando evidente a necessidade de se intensificar as capacitações para os profissionais que atuam na Estratégia Saúde da Família e, que essas sejam desenvolvidas com o envolvimento de toda a equipe.

Quanto à disponibilidade da norma (NR-32), na unidade, para consulta (66,6%) afirmou ter disponível, o que implica em um número significativo de profissionais que não tem como consultar quando sentirem necessidade, o que dificulta a apropriação com

relação ao seu conteúdo, bem como, aderir às medidas de proteção constantes na mesma.

Esse estudo apresentou limitações durante o seu desenvolvimento, principalmente, em razão da dificuldade de adesão dos profissionais em responder os questionários e as constantes mudanças desses nas unidades.

Sua relevância está pautada na possibilidade de comparar diferentes profissões, com características de trabalho análogas em um mesmo cenário, sendo possível pensar em estratégias de proteção contra os agentes biológicos, de forma coletiva e individual para esses profissionais.

Permitiu, ainda, despertar para uma questão séria, que é a saúde do trabalhador na atenção primária, pois são poucos os estudos que abordam essa temática, sendo mais explorada a saúde do trabalhador da área hospitalar. Na atenção primária parece ser menos considerada, porém as condições de trabalho são, em sua maioria, em ambientes improvisados, seja na unidade ou no domicílio e existe grande número de procedimentos invasivos, com potencial significativo de exposição a agentes biológicos.

Fica evidente que novos estudos precisam ser desenvolvidos, no sentido de ampliar a discussão sobre o tema, considerando que as políticas de saúde do país pautam o fortalecimento das redes, sendo que a base dessas redes é a atenção primária e, portanto, inúmeros profissionais estarão compondo as equipes da Estratégia Saúde da Família. Nesse sentido, esses profissionais precisam estar aptos a desenvolver suas atividades de forma a garantir sua integridade física, psicológica e social.

Outro fator importante refere-se a necessidade de uma mudança de comportamento em relação a cultura das pessoas em não se proteger nas situações de exposição eminente de riscos, pois pode ocorrer uma negação do risco ou uma utópica “naturalização” do comportamento de risco, que leva o profissional a pensar que “nunca acontecerá nada” e parece ser nessa situação que geralmente os acidentes ocorrem.

Assim, é imprescindível que o gestor busque em suas ações a organização do processo de trabalho de forma a garantir que os profissionais da Estratégia Saúde da Família tenham garantido o direito a preservação de sua saúde. Para isso é necessário que os treinamentos sejam intensificados e que o CEREST seja mais atuante, no sentido de identificar os riscos e propor ações de proteção a estes profissionais.

Cabe ressaltar, ainda, que esta pesquisa poderá ser replicada em outros cenários

considerando que a exposição desses trabalhadores é semelhante em unidades de saúde da família que possuem proximidade de cenários, em estrutura, atividades e recursos.

Referências

1. Arendt H. A condição humana. 8ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária; 1997.
2. Navarro VL, Alessi NP, Lima MG. A violência do trabalhador no contexto da reestruturação produtiva no Brasil. In: Silva JF, Lima RB, Dal Rosso S, organizadores. Violência e trabalho no Brasil. Goiânia: UFG; Brasília: MNDH; 2001. p. 229-45.
3. Lopes EL. Parecer técnico sobre micronutrientes e saúde elaborado para o Ministério da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2004. (mimeo).
4. Dias EC, Melo EM. Políticas públicas em saúde e segurança no trabalho. In: Mendes R, organizador. Patologia do trabalho. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu; 2002. p. 1683-720.
5. Veiga A. Tempos modernos. Veja. 2000 abr;33(14):122-9.
6. Wünsch Filho V. Reestruturação produtiva e acidentes de trabalho no Brasil: estrutura e tendências. Cad Saúde Pública. 1999 jan-mar;15(1):41-51.
7. Binder MC, Almeida IM, Azevedo ND. A construção da culpa. Trabalho & Saúde. 1994;14(37):15-7.
8. Ministério da Saúde. Manual de condutas em exposição ocupacional e material biológico [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 1997. [acesso em: 20 nov 2013]. Disponível em: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd49/condutas.pdf>
9. Ayres JRCM. Sujeito, intersubjetividade e práticas de saúde. Cienc Saúde Coletiva. 2001;6(1):63-72.
10. Pinheiro R, Mattos RA. Cuidado: as fronteiras da integralidade. 3ª ed. Rio de Janeiro: Hucitec; 2005;10(3):784-85.
11. Portaria Interministerial MPS/MS/TEM nº 800, de 3 de maio de 2005. Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador. Diário Oficial da União, Brasília (DF); 5 maio 2005. [Acesso em: 17 nov 2013]. Disponível em: http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/3_081014-105449-562.pdf
12. Lacaz FAC. Saúde dos trabalhadores: cenário e desafios. Cad Saúde Pública. 1997;13(supl 2):7-19.

13. Czeresnia D. O conceito de saúde e a diferença entre prevenção e promoção. In: Czeresnia D, Freitas CM, organizadores. Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências. Rio de Janeiro; Fiocruz; 2003. p. 39-53.
14. Monteiro ALC, Ruiz EAC, Paz RB. Recomendações e condutas após exposição ocupacional de profissionais de saúde. Bol Epidemiol - CRT/AIDS-CVE. 1999 jul;17(1):3-23.
15. Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology. APIC position paper: prevention of device mediated blood borne infections to health care workers. Am J Infect Control. 1998 Dec;26(6):578-80.
16. Cardo DM, Culver DH, Ciesielski CA, Srivastava PU, Marcus R, Abiteboul D, Heptonstall J, Ippolito G, Lot F, McKibben PS, Bell DM. A case-control study of HIV seroconversion in health care workers after percutaneous exposure. N Engl J Med. 1997 Nov;337(21):1485-90.
17. Bell DM. Occupational risk of human immunodeficiency virus infection in healthcare workers: an overview. Am J Med. 1997 May;102(Suppl 5B):9-15.
18. Henry K, Campbell S. Needlestick/sharps injuries and HIV exposure among health care workers: national estimates based on a survey of U.S. hospitals. Minn Med. 1995 Nov;78(11):41-4.
19. Canini SRMS, Gir E, Hayashida M, Machado AA. Acidentes perfurocortantes entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário do interior paulista. Rev Latinoam Enferm. 2002 mar-abr;10(2):172-8.
20. Joveleviths D, Schneider LO. Análise de acidentes de trabalho com materiais biológicos em hospital cirúrgico. Rev ANAMT. 1996;9(1):4-5.
21. Rapparini C, Vitória MAV, Lara LTR. Recomendações para o atendimento e acompanhamento de exposição ocupacional a material biológico: HIV e hepatites B e C [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2004. [Acesso em: 10 dez 2013]. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/04manual_acidentes.pdf
22. Rischitelli G, Harris J, McCauley L, Gershon R, Guidotti T. The risk of acquiring hepatitis B or C among public safety workers. Am J Prev Med. 2001 May;20(4):299-306.
23. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Programa Nacional de Hepatites Virais. Hepatites virais: o Brasil está atento [Internet]. Brasília (DF):

- Ministério da Saúde; 2002. Acesso em: 18 maio 2014. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/hepatites_virais_br_esta_atento.pdf
24. Caixeta RB, Barbosa-Branco A. Acidente de trabalho, com material biológico, em profissionais de saúde de hospitais públicos do Distrito Federal, Brasil, 2002/2003. *Cad Saúde Pública*. 2005 maio-jun;21(3):737-46.
 25. Balsamo AC, Felli VEA. Estudo sobre os acidentes de trabalho com exposição aos líquidos corporais humanos em trabalhadores da saúde de um hospital universitário. *Rev Latinoam Enferm*. 2006 maio-jun; 14(3): 346-53.
 26. National Institute for Occupational Safety and Health – NIOSH (US). Preventing needlestick injuries in health care settings [Internet]. Cincinnati (OH): Department of Health and Human Service (US); 1999. Publication, Cincinnati, n. 2000-108, nov. 1999. [Acesso em: 30 set 2013]. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/docs/2000-108/pdfs/2000-108.pdf>
 27. Panlilio AL, Orelie JG, Srivastava PU, Jagger J, Cohn RD, Cardo DM. Estimate of the annual number of percutaneous injuries among hospital-based healthcare workers in the United States, 1997-1998. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2004 Jul;25(7):556-62.
 28. Santos NJS, Monteiro ALC, Ruiz EAC. The first case of AIDS due to occupational exposure in Brazil. *Braz J Infect Dis* [Internet]. 2002 [Cited 2014 Jan 28];6(3):140-1. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/bjid/v6n3/v6n3a07.pdf>
 29. Destra AS, et al. Avaliação da subnotificação de acidentes profissionais com material biológico em um hospital universitário: fase III. *Anais do Congresso de Controle de Infecção Hospitalar*; 4-7 set 2002; Curitiba, Paraná. Belo Horizonte (MG): Associação Brasileira de Infecção Hospitalar – ABIH; 2002. p. 2.
 30. Girianelli VR, Rietra RCP. Adesão ao programa de prevenção de acidente com material biológico. *Anais do Congresso de Controle de Infecção Hospitalar*; 4-7 set 2002; Curitiba, Paraná. Belo Horizonte (MG): Associação Brasileira de Infecção Hospitalar – ABIH; 2002.
 31. Carvalho VG, Maciel DN, Hoefel MG, Yate ZB, Viana MC, Trindade DM. Perfil de aderência ao controle/seguimento após acidente com material biológico em um hospital universitário. *Rev HCPA*. 2002;22(supl):254.

32. Ministério da Saúde, Coordenação Nacional de DST e AIDS, Coordenação de DST e AIDS, Área Técnica de Saúde Bucal. Controle de infecções e a prática odontológica em tempos de AIDS: manual de condutas [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2000. [Acesso em: 28 jan 2014. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/partes/manual_odonto1.pdf
33. Sulkin E, Pike RM. Survey of laboratory-acquired infections. Am J Public Health [Internet]. 1951;[cited 2014 Jan 19];41(7):769-81. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1525598/pdf/amjphnation00425-0004.pdf>
34. Goldim JR. Conferência de Asilomar. 1997. <http://www.ufrgs.br/bioetica/asilomar.htm>
35. Brasil, 1995. Lei nº 8.974, de 05 de janeiro de 1995. Regulamenta os incisos II e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas para o uso das técnicas de engenharia genética e liberação no meio ambiente de organismos geneticamente modificados, autoriza o Poder Executivo a criar, no âmbito da Presidência da República, a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança, e dá outras providências. Julho de 2004 http://www.mct.gov.br/legis/leis/8974_95.htm. Acesso em: 07 de mar 2011.
36. Teixeira P, Vale S, organizadores. Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar. Rio de Janeiro: Fiocruz; 1996.
37. Ministério da Saúde, Departamento de Ciência e Tecnologia. Comissão de Biossegurança em Saúde. Memórias das reuniões da Comissão de Biossegurança em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2002.
38. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Tecnológicos. Diretrizes gerais para o trabalho em contenção com material biológico [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2004. [Acesso em: 10 nov 2013]. Disponível em: http://dtr2001.saude.gov.br/editora/produtos/livros/pdf/04_0408_M.pdf
39. Ayres JRCM. Sobre o risco: para compreender a epidemiologia. São Paulo: Hucitec; 2002.
40. Mastroeni MF. A difícil tarefa de praticar a biossegurança. Cienc Cult [Internet]. 2008 [Acesso em: 10 nov2013];60(2):4-5. Disponível em: <http://cienciaecultura.bvs.br/pdf/cic/v60n2/a02v60n2.pdf>

41. Costa MAF, Costa MFB. Educação e competência em biossegurança. *Rev Bras Educ Med*. 2004 jan-abr;28(1):46-50.
42. Marziale MHP, Silva EJ, Hass VJ, Robazzi MLCC. Acidentes com material biológico em hospital da rede de prevenção de acidentes do trabalho - REPAT. *Rev Bras Saúde Ocup*. 2007 jan-jun;32(115):109-19.
43. Ceccim RB. Educação permanente em saúde: desafio ambicioso e necessário. *Interface Comun Saúde Educ*. 2004 set-2005 fev;9(16):161-77.
44. Cardella B. Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma abordagem holística: segurança integrada à missão organizacional com produtividade, qualidade, preservação ambiental e desenvolvimento de pessoas. São Paulo: Atlas; 2008.
45. Garner JS, Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for isolation precautions in hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 1996 Jan; 17(1):53-80.
46. Portaria nº 485, de 11 de novembro de 2005. Aprova a norma regulamentadora n. 32 (Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde). *Diário Oficial da União, Brasília (DF)*; 16 nov 2005. Seção 1. [Acesso em: 18 nov 2013]. Disponível em:
http://www.anvisa.gov.br/servicos/avalia/saude_do_trabalhador/portaria_485_aprova_NR32.pdf
47. Chiodi MB, Marziale MHP. Riscos ocupacionais para trabalhadores de unidades básicas de saúde: revisão bibliográfica. *Acta Paul Enferm*. 2006 abr-jun;19(2):212-7.
48. Russo E, Russo EMA. Controle de infecção e normas de biossegurança: uma necessidade e uma obrigação. *Rev Odontol UNICID*. 2001 jan-abr;13(1):63-72.
49. KohnWG, Collins AS, Cleveland JL, Harte JA, Eklund KJ. Guidelines for Infection Control in Dental health - Care Setting - 2003. *MMWR [Internet]*. 2003 Dec [cited 2013 Nov 19];52(RR-17):1-61. Available from:
<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5217a1.htm>
50. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Serviços odontológicos: prevenção e controle de riscos [Internet]. Brasília (DF): Agência

- Nacional de Vigilância Sanitária; 2006. [Acesso em: 19 nov 2013]. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/servicos/audite/manuais/manual_odonto.pdf
51. Risco Biológico. Riscos biológicos e Profissionais de Saúde. In: Artigo Científico, 2008. Disponível em: <http://www.riscobiologico.gov.br>. Acesso em: 07 de mar 2011.
52. Centers for Disease Control and Prevention. Workbook for Designing, Implementing, and Evaluating a Sharps Injury Prevention Program. 2008. www.cdc.gov/sharpssafety/pdf/sharpssworkbook_2008.pdf. Accessed August 7, 2012.
53. Damasceno AP, Pereira MS, Silva e Souza AC, Tipple AFV, Prado MA. Acidentes ocupacionais com material biológico: a percepção do profissional acidentado. Rev Bras Enferm. 2006 jan-fev;59(1):72-7.
54. Sarquis LMM, Felli VEA. Acidentes de trabalho com instrumentos perfurocortantes entre os trabalhadores de enfermagem. Rev Esc Enferm USP. 2002 set;36(3):222-30.
55. Florêncio VB, Rodrigues CA, Pereira MS, Souza ACS. Adesão às precauções padrão entre os profissionais da equipe de resgate pré-hospitalar do Corpo de Bombeiros de Goiás. Rev Eletrônica Enferm [Internet]. 2003 [Acesso em: 7 mar 2011];5(1):43-8. Disponível em: http://www.fen.ufg.br/fen_revista/revista5_1/pdf/adesao.pdf
56. Oliveira AC, Lopes ACS, Paiva MHRS. Acidentes ocupacionais por exposição a material biológico entre a equipe multiprofissional do atendimento pré-hospitalar. Rev Esc Enferm USP. 2009 set;43(3):677-83.
57. Barboza DB, Soler ZASG. Afastamentos do trabalho na enfermagem: ocorrências com trabalhadores de um hospital de ensino. Rev Latinoam Enferm. 2003 mar-abr;11(2):177-83.
58. Spagnuolo SR, Baldo RCS, Guerrini IA. Análise epidemiológica dos acidentes com material biológicos registrados no centro de referência em saúde do trabalhador – Londrina – Pr. Rev Bras Epidemiol. 2008 jun;11(2):315-23.
59. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Avaliação normativa do Programa Saúde da Família no Brasil: monitoramento da implantação e funcionamento das Equipes de Saúde da Família -

- 2001-2002 [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2004. [Acesso em: 17 nov 2013]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/avaliacao_normativa_programa_saude_familia.pdf
60. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Memórias da Saúde da Família no Brasil. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2010. [Acesso em: 18 nov 2013]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/memorias_saude_familia_brasil.pdf
 61. Elias MA, Navarro VL. A relação entre o trabalho, a saúde e as condições de vida: negatividade e positividade no trabalho das profissionais de enfermagem de um hospital escola. *Rev Latinoam Enferm*. 2006 jul-ago;14(4):517-25.
 62. Schmidt MJ. Natureza das condições de trabalho da enfermagem. *Rev Paul Enferm*. 1984;4(3):89-94.
 63. Kanaane R. Comportamento humano nas organizações. São Paulo: Atlas; 1999.
 64. Batista JM, Juliani CMCM, Ayres JA. O processo de readaptação funcional e suas implicações no gerenciamento em enfermagem. *Rev Latinoam Enferm*. 2010 jan-fev;18(1):87-93.
 65. David HMSL, Mauro MYC, Silva VG, Pinheiro MAS, Silva FH. Organização do trabalho de enfermagem na atenção básica: uma questão para a saúde do trabalhador. *Texto & Contexto Enferm*. 2009 abr-jun;18(2):206-14.
 66. Gómez La Rotta EI. Avaliação do nível de conhecimento e adesão a Norma Regulamentadora (NR-32) sobre segurança e saúde no trabalho entre os médicos do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais [Dissertação]. Belo Horizonte (MG): Universidade Federal de Minas Gerais; 2010. 159 p.
 67. Van der Pligt J. Perceived risk and vulnerability as predictors of precautionary behavior. *Br J Health Psychol*. 1998 Feb;3(1):1-14.
 68. Minayo MCS. Abordagem antropológica para avaliação de políticas sociais. *Rev Saúde Pública*. 1991 jun;25(3):233-8.
 69. Escobar AL. Epidemiologia da tuberculose na população indígena Pakaanóva (Wari), Estado de Rondônia [Tese]. Rio de Janeiro (RJ): Escola Nacional de Saúde Pública; 2001. 147 p.

70. Barbosa FS. A epidemiologia como instrumento de transformação [editorial]. Cad Saúde Pública. 1985 abr-jun;1(2):137-9.
71. Nunes A, Santos JRS, Batista RB, Viana SM. Medindo as desigualdades em saúde no Brasil: uma proposta de monitoramento. Brasília (DF): OPAS, IPEA; 2001. [Acesso em: 22 out 2013]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/medindo_desigual.pdf
72. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer - INCA. Estimativas da Incidência de Mortalidade por Câncer no Brasil. Brasília, DF: 2000/2001.
73. Portaria GM nº 95, de 26 de janeiro de 2001. Norma Operacional da assistência à Saúde NOAS-SUS. Diário Oficial da União, Brasília (DF); 29 jan 2001.
74. Duarte EC, Schneider MC, Paes-Sousa R, Ramalho WM, Sardinha LMV, Silva Júnior JB, Castillo-Salgado C. Epidemiologia das desigualdades de saúde no Brasil: um estudo exploratório [Internet]. Brasília (DF): OPAS; 2002. [Acesso em 20 set 2013]. Disponível em: http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/12955/1/LIVRO_EpidemiologiaDesigualdades.pdf
75. Prefeitura Municipal de Marília. Secretaria Municipal de Higiene e Saúde de Marília. Relatório de gestão 2006. Marília (SP): Secretaria Municipal de Higiene e Saúde de Marília; 2006.
76. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Estudo epidemiológico brasileiro sobre terapia renal substitutiva: versão preliminar. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2002.
77. LEI Nº 9.610, DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9610.htm#art115. Acesso em 10 de mar. 2011.
78. BRASIL. Resolução 466/2012. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Ministério da Saúde/Conselho Nacional de Saúde, Brasília, 12 dez. 2012.
79. Lakatos EM, Marconi MA. Fundamentos de metodologia científica. 6ª ed. São Paulo: Atlas; 2007.
80. Freire P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra; 1999.

81. Rasmussen J. Risk management in a dynamic society: a modeling problem. *Saf Sci*. 1997 Nov;27(2):183-213.
82. Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, The Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. 2007 guideline for isolation precautions: preventing transmission of infectious agents in healthcare settings [Internet]. Atlanta: Center for Disease Control and Prevention; 2007. [Acesso em: 22 mar 2014]. Disponível em: <http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/isolation2007.pdf>
83. Souza MCMR, Freitas MIF. Representações de profissionais da atenção primária sobre risco ocupacional de infecção pelo HIV. *Rev Latinoam Enferm*. 2010 jul-ago;18(4):748-54.
84. Lee R. Occupational transmission of bloodborne diseases to healthcare workers in development countries: meeting the challenges. *J Hosp Infect*. 2009 Aug;72(4):285-91.
85. Souza M, Vianna LAC. Incidência de acidentes de trabalho relacionada com a não utilização das precauções universais. *Rev Bras Enferm*. 1993 jul-dez;46(3-4):234-44.
86. Telles JL. Bioética, biotecnologias e biossegurança: desafios para o século XXI. In: Valle S, Telles JL, organizadores. *Bioética e biorrisco: abordagem transdisciplinar*. Rio de Janeiro: Interciência; 2003. p. 171-201.
87. Alves SSM, Passos JP, Tocantins FR. Acidentes com perfurocortantes em trabalhadores de enfermagem: uma questão de biossegurança. *Rev Enferm UERJ*. 2009 jul-set;17(3):373-7.
88. Oliveira BRG, Murofuse NT. Acidentes de trabalho e doença ocupacional: estudo sobre o conhecimento do trabalhador hospitalar dos riscos à saúde de seu trabalho. *Rev Latinoam Enferm*. 2001 jan;9(1):109-15.
89. Andrade AC, Sanna MC. Ensino de biossegurança na graduação em enfermagem: uma revisão da literatura. *Rev Bras Enferm*. 2007 set-out;60(5):569-72.
90. Straub RO. *Psicologia da saúde*. Porto Alegre: Artmed; 2005. Capítulo 6, Permanecendo saudável; p. 193-229.
91. Peixoto ITA, Ferreira AA, Pereira MML, Monteiro JSC. Importância da biossegurança em odontologia. *Revista Científica da UNIRB [Internet]* – Ano IV.

- 2012 abr [Acesso em: 20 jan 2014];3(4):37-43. Disponível em: http://www.unirb.edu.br/periodicos/pdf/Revista_Cientifica_V3_n004.pdf
92. Sarquis LMM. O monitoramento do trabalhador da saúde após exposição a fluídos biológicos [Tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2007. 190 p.
 93. Ribeiro PHV, Brevidelli MM, Tipple AFV, Ribeiro RP, Gir E. Clima de segurança organizacional e a adesão às precauções padrão entre dentistas. *Acta Paul Enferm.* 2013;26(2):192-7.
 94. Melo DS, Silva e Souza AC, Tipple AFV, Neves ZCP, Pereira MS. Compreensão sobre precauções padrão pelos enfermeiros de um hospital público de Goiânia-GO. *Rev Latinoam Enferm.* 2006 set-out;14(5):720-7.
 95. Timilshina N, Ansari MA, Dayal V. Risk of infection among primary health workers in the Western Development Region, Nepal: knowledge and compliance. *J Infect Dev Ctries* [Internet]. 2011 [Cited 20 Jan 2014];5(1):18-22. Available from: <http://www.jidc.org/index.php/journal/article/view/21330736/490>
 96. Silva GS, Almeida AJ, Paula VS, Villar LM. Conhecimento e utilização de medidas de precaução-padrão por profissionais de saúde. *Esc Anna Nery.* 2012;16(1):103-10.
 97. Correa CF, Donato M. Biossegurança em unidade de terapia intensiva: a percepção da equipe de enfermagem. *Esc Anna Nery.* 2007 jun;11(2):197-204.
 98. Mahfouz AA, Abdelmoneim I, Khan MY, Daffalla AA, Diab MM, Shaban H, Al Amri HS. Injection safety at primary health care level South-Western Saudi Arabia. *East Mediterr Health J.* 2009 Mar-Apr;15(2):443-50.
 99. Carvalho CMRS, Madeira MZA, Tapety FI, Alves ELM, Martins MCC, Brito JNPO. Aspectos de biossegurança relacionados ao uso do jaleco pelos profissionais de saúde: uma revisão da literatura. *Texto & Contexto Enferm.* 2009br-jun;18(2):355-60.
 100. Hayes RA, Trick WE, Vernon MO, Nathan C, Peterson BJ, Segreti J, Segreti J, Pur SL, Schmitt BA, Rice TW, Welbel SF, Weinstein RA. Ring use as a risk factor (RF) for hand colonization in a surgical intensive care unit (SICU) [Abstract 1333]. In: Program and abstracts of the 41st Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy; 2001 Dec 16-19, 2001; Chicago, Illinois. Washington (DC): American Society for Microbiology, 2001.

101. Fergson KJ, Waitzkin H, Beekmann SE, Doebbeling BN. Critical incidents of nonadherence with standard precautions guidelines among community hospital-based health care workers. *J Gen Intern Med*. 2004 Jul;19(7):726-31.
102. Pinheiro J, Zeitoune RCG. Hepatite B: conhecimento e medidas de biossegurança e a saúde do trabalhador de enfermagem. *Esc Anna Nery*. 2008 jun;12(2):258-64.
103. Motta JIJ, Ribeiro ECO, Worzoler MCC, Barreto CMG, Candal S. Educação permanente em saúde. *Olho Mágico*. 2001;9(1):68-73.
104. Marziale MHP, Galon T, Cassiolato FL, Girão FB. Implantação da Norma Regulamentadora 32 e o controle dos acidentes de trabalho. *Acta Paul Enferm*. 2012;25(6):859-66.
105. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 32 - Segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde. Brasília (DF): Ministério do Trabalho e Emprego; 2008. [Acesso em: 4 mar 2014]. Disponível em: http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_32.pdf
106. Souza M. Assistência de enfermagem em infectologia. São Paulo: Atheneu; 2006.
107. Cardoso ACM, Figueiredo RM. Situações de risco biológico presentes na assistência de enfermagem nas unidades de saúde da família (USF). *Rev Latinoam Enferm*. 2010 maio-jun;18(3):368-72.
108. Talaat M, Kandeel A, El-Shoubary W, Bodenschatz C, Khairy I, Oun S, Mahoney FJ. Occupational exposure to needlestick injuries and hepatitis B vaccination coverage among health care workers in Egypt. *Am J Infect Control*. 2003 Dec; 31(8):469-74.
109. Kochen M. Information for action: from knowledge to wisdom. New York: Academic Press; 1975.

Apêndice – I
Instrumento de Coleta de Dados
Questionário N°.....

Avaliação do nível de conhecimento e adesão dos profissionais das Unidades de Saúde da Família, no tocante a Norma Regulamentadora (NR-32), que trata da proteção da saúde do trabalhador da saúde e da exposição aos acidentes biológicos.

A) Identificação do Participante

1. **Data:** ____/ ____/ ____
2. **Nome** (iniciais do nome do Entrevistado): _____
3. **Data de Nascimento:** ____/____/____ idade: _____ anos
4. **Sexo:**
1. () Feminino 2. () Masculino
5. **Estado civil:**
1. () Solteiro (a) 2. () Casado (a) 3. () Separado (a) 4. () Viúvo (a) 5. ()
Outro(a)
6. **Profissão:**
1. () Auxiliar de Enfermagem 2. () Enfermeiro 3. () Dentista 4. () Médico
7. **Quantas horas você trabalha por semana?**

8. **Quantos anos você atua nesta profissão?** (Experiência profissional): _____ anos
9. **Quanto tempo você trabalha na Saúde da Família?** _____ anos
10. **Em que Universidade ou curso se formou?** 1. () Pública 2. () Privada
11. **Em que ano se formou?** _____
12. **Qual o seu nível de formação?**
1. () Técnico 2. () Graduação 3. () Especialista 4. () Mestre 5. () Doutor
6. () Outro(a):.....

B) Conhecimento

13. **Você conhece a NR-32?**
1. () Sim 2. () Não 8. () Não Sabe 9. () Não Recorda

14. Você sabe o que é Risco Biológico?

1. () Sim 2. () Não 3. () Tem duvida 8. () Não Sabe 9. () Não Recorda

15. Você sabe o que é Biossegurança?

1. () Sim 2. () Não 3. () Tem duvida 8. () Não Sabe 9. () Não Recorda

16. Você sabe o que é precaução padrão?

1. () Sim 2. () Não 3. () Tem duvida 8. () Não Sabe 9. () Não Recorda

17. Você sabe qual o objetivo da NR-32?

1. () Sim 2. () Não 3. () Tem duvida 8. () Não Recorda

C) Adesão

18. Você usa óculos ou protetor facial nas situações onde existe possibilidade de respingo de sangue ou secreção?

1. () Nunca 2. () A maioria das vezes 3. () Ocasionalmente
4. () Sempre

19. Você usa mascara nas situações onde existe possibilidade de dispersão de aerossóis?

1. () Nunca 2. () A maioria das vezes 3. () Ocasionalmente
4. () Sempre

20. Você recapa agulhas após o uso?

1. () Nunca 2. () A maioria das vezes 3. () Ocasionalmente
4. () Sempre

21. Você usa jaleco no seu local de trabalho?

1. () Nunca 2. () A maioria das vezes 3. () Ocasionalmente
4. () Sempre

22. Você usa adornos (relógio, brinco, pulseira, anel, aliança ou outros) durante o trabalho?

1. () Nunca 2. () A maioria das vezes 3. () Ocasionalmente
4. () Sempre

23. Você usa luvas em procedimentos que podem expor a risco de contato com material biológico?

1. () Nunca 2. () A maioria das vezes 3. () Ocasionalmente
4. () Sempre

D) Exposição

24. Existe treinamento para os procedimentos com risco biológico no seu local de trabalho?

1. () Sim 2. () Não 8. () Não Sabe 9. () Não Recorda

25. Se existe o treinamento toda equipe é envolvida?

1. () Sim 2. () Não 8. () Não Sabe 9. () Não Recorda

26. Você recebe alguma orientação em seu trabalho caso não cumpra as normas de precaução padrão?

1. () Sim 2. Não 8. () Não Sabe 9. () Não Recorda

27. Você se sente exposto a doenças no seu local de trabalho?

1. () Sim 2. () Não 8. () Não Sabe 9. () Não Recorda

28. Você sofreu algum acidente no seu trabalho?

1. () Sim 2. () Não 8. () Não Sabe 9. () Não Recorda

29. Você conhece alguém que sofreu acidente nesta ESF?

1. () Sim 2. () Não 8. () Não Sabe 9. () Não Recorda

30. Em seu local de trabalho tem a NR-32 para consulta?

1. () Sim 2. () Não 8. () Não Sabe 9. () Não Recorda

Anexo – I

Autorização do CEP

FACULDADE DE MEDICINA DE
MARÍLIA-FAMEMA



PROJETO DE PESQUISA

Título: OS LIMITES E AS PERSPECTIVAS DA NR-32 PARA PROFISSIONAIS E GESTORES DA

Área Temática:

Área 7. Biossegurança.

Versão: 2

CAAE: 05881112.3.0000.5413

Pesquisador: Luís Carlos de Paula e Silva

Instituição: Faculdade de Medicina de Marília ((FAMEMA))

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Número do Parecer: 94.586

Data da Relatoria: 06/09/2012

Apresentação do Projeto:

Adequado

Objetivo da Pesquisa:

Adequado

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não há riscos

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Adequado

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Adequado

Recomendações:

Não há

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências referentes ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foram atendidas de forma que o mesmo encontra-se em linguagem clara e conta com todos os esclarecimentos necessários ao atendimento dos direitos do participante.

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Avenida Monte Carmelo 800

Bairro:

CEP: 17.519-030

UF: SP

Município:

Telefone: (143)402--1827

Fax: (143)422--1079

E-mail: dirpos@famema.br; cep@famema.br

FACULDADE DE MEDICINA DE
MARÍLIA-FAMEMA



Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Aprovado - Retirar o TCLE assinado no CEP/FAMEMA

11 de Setembro de 2012

Assinado por:
Valdeir Fagundes de Queiroz

Prof. Dr. Valdeir Fagundes de Queiroz
Presidente do Comitê de Ética em Pesquisa
Envolvendo Seres Humanos
Faculdade de Medicina de Marília / FAMEMA

Endereço: Avenida Monte Carmelo 800

Bairro:

CEP: 17.519-030

UF: SP

Município:

Telefone: (143)402--1827

Fax: (143)422--1079

E-mail: dirpos@famema.br; cep@famema.br

Anexo – II

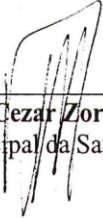
Autorização do Secretário Municipal da Saúde de Marília

DECLARAÇÃO

Declaro que tenho CIÊNCIA e AUTORIZO o desenvolvimento do projeto de pesquisa: “Os limites e as perspectivas da NR-32 para profissionais e gestores da saúde”, a ser conduzido por **Luís Carlos de Paula e Silva, Enfermeiro da Faculdade de Medicina de Marília**, orientado pela **Profa. Assistente Doutora Carmen Maria Casquel Monti Juliani, Doutora, Coordenadora do Departamento de Enfermagem da Faculdade de Medicina de Botucatu**, junto a esta Secretaria Municipal da Saúde, APÓS APROVAÇÃO DO CEP DA INSTITUIÇÃO PROPONENTE. Declaro ainda que conheço, cumprirei e farei cumprir os requisitos da Resolução 196/96 e suas complementares e como esta instituição co-participante tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.

Por ser verdade, firmo a presente.

Marília, 19 de julho de 2012.



Drº Júlio Cezar Zorzetto
Secretário Municipal da Saúde de Marília

Protocolo n.º	_____
Folha n.º	_____
Ass.	_____

Cópia do Pesquisador

Anexo - III

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, abaixo qualificado, **DECLARO** para fins de participação em pesquisa, na condição de (sujeito objeto da pesquisa/representante legal do sujeito objeto da pesquisa), que fui devidamente esclarecido do Projeto de pesquisa intitulado: **A NR-32 para Profissionais e Gestores na Saúde da Família**. Desenvolvido pelo pesquisador: **Luís Carlos de Paula e Silva**, quanto aos seguintes aspectos:

- a) Justificativa, objetivos e procedimentos que serão realizados na pesquisa;
- b) Desconforto e os benefícios esperados;
- c) Métodos alternativos existentes;
- d) Forma de acompanhamento e assistência com seus devidos responsáveis;
- e) Garantia de esclarecimento antes e durante o curso da pesquisa sobre a metodologia, com informação prévia sobre a possibilidade de inclusão em grupo controle;
- f) Liberdade de se recusar a participar ou retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado;
- g) Garantia de sigilo quanto aos dados confidenciais envolvidos na pesquisa, assegurando-lhe absoluta privacidade.

DECLARO, outrossim, que após convenientemente esclarecido pelo pesquisador e ter entendido o que nos foi explicado consinto voluntariamente (em participar/que meu dependente legal participe) desta pesquisa.

Assinatura

N.º do R.G.

Marília, ____ de _____ de 2013.

Pesquisador – Luís Carlos de Paula e Silva
COREN – 47528 - RG: 15250948
Rua: Tupinambás, 219
Bairro: Aeroporto – Marília – SP
Tel. (14) 3453 2546
CEP: 17514-100
e-mail: luis@famema.br

Anexo IV

Autorização do CEP para alteração do título da pesquisa

FACULDADE DE MEDICINA DE
MARÍLIA-FAMEMA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A NR-32 para profissionais da Estratégia Saúde da Família

Pesquisador: Luís Carlos de Paula e Silva

Área Temática: Projetos de pesquisa que envolvam organismos geneticamente modificados (OGM), células-tronco embrionárias e organismos que representem alto risco coletivo, incluindo organismos relacionados a eles, nos âmbitos de: experimentação, construção, cultivo, manipulação, transporte, transferência, importação, exportação, armazenamento, liberação no meio ambiente e descarte;

Versão: 3

CAAE: 05881112.3.0000.5413

Instituição Proponente: FACULDADE DE MEDICINA DE MARILIA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 710.973

Data da Relatoria: 07/07/2014

Apresentação do Projeto:

A segurança e a saúde no trabalho é hoje uma recomendação, além de tema essencial e direito indispensável a todos os trabalhadores. A implantação, a melhoria e a manutenção de programas efetivos de segurança demonstram a responsabilidade do gestor, bem como a preocupação deste com a qualidade dos serviços disponibilizados para a sociedade. O gestor de pessoas tem por responsabilidade cuidar do bem estar de seus trabalhadores para que estes desenvolvam suas atividades de forma a atingir os objetivos da organização. O desenvolvimento deste estudo teve como premissa as experiências vivenciadas, no sentido da dificuldade dos profissionais da saúde na utilização das barreiras de proteção, principalmente aos agentes biológicos, no desenvolvimento do trabalho. Considerando que vários fatores acabam por colaborar para que esta exposição ocorra. Neste sentido é fundamental uma discussão mais aprofundada, pois de início não se trata de uma situação simples, mas com desdobramentos complexos e que necessita de dados para subsidiar as tomadas de decisão dos gestores. Portanto, neste cenário é fundamental que haja estratégias de enfrentamento desta realidade para que o trabalhador não seja

Endereço: Rua: Orlando Righetti, 269

Bairro: Fragata

CEP: 17.519-230

UF: SP

Município: MARILIA

Telefone: (14)3402-1744

Fax: (14)3422-1079

E-mail: dirpos@famema.br

Continuação do Parecer: 710.973

prejudicado no desempenho de suas funções e que também possa prestar uma assistência à população de qualidade e de forma segura. Existem hoje vários segmentos da área da saúde, ou seja, as ações neste campo podem ser desenvolvidas em vários cenários e um deles é a Estratégia da Saúde da Família (E.S.F.), que tem o seu campo de intervenção em locais mais próximos da comunidade, sendo desenvolvido inclusive no domicílio

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Avaliar o conhecimento e a adesão dos profissionais da saúde, que trabalham na atenção primária (Dentistas, Enfermeiros, Médicos e Auxiliares de Enfermagem), referente à Norma Regulamentadora (NR-32), no que se refere ao Risco Biológico.

Objetivo Secundário:

- Verificar o conhecimento e o comportamento de adesão dos profissionais que trabalham na atenção primária, referente à NR 32 da Portaria MTE 485;
- Verificar o conhecimento e o comportamento dos profissionais que trabalham na atenção primária, referente às normas de Biossegurança (Diretrizes Padrão) conforme determina a NR 32 da Portaria MTE 485;
- Verificar com os profissionais que trabalham na atenção primária, os fatores que auxiliam ou dificultam a adesão no que se refere à utilização das normas de Biossegurança (Diretrizes Padrão) da NR 32 da Portaria MTE 485;
- Verificar a prevalência de acidentes ocorridos com os profissionais que atuam na atenção primária pela exposição biológica

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

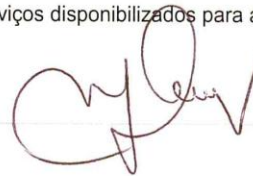
Riscos: Não há riscos.

Benefícios: A capacidade de generalização da pesquisa, pois os resultados obtidos irão refletir a realidade das Unidades de Saúde da Família do país

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A segurança e a saúde no trabalho é hoje uma recomendação, além de tema essencial e direito indispensável a todos os trabalhadores.

A implantação, a melhoria e a manutenção de programas efetivos de segurança demonstram a responsabilidade do gestor, bem como a preocupação com a qualidade dos serviços disponibilizados para a sociedade. O gestor de pessoas deve buscar cuidar do bem estar de seus



Endereço: Rua: Orlando Righetti, 269

Bairro: Fragata

CEP: 17.519-230

UF: SP

Município: MARILIA

Telefone: (14)3402-1744

Fax: (14)3422-1079

E-mail: dirpos@famema.br

FACULDADE DE MEDICINA DE
MARÍLIA-FAMEMA



Continuação do Parecer: 710.973

trabalhadores para que estes desenvolvam suas atividades de forma a atingir os objetivos da organização. Assim, os profissionais da saúde que atuam na atenção primária executam as ações de promoção à saúde, prevenção e tratamento de doenças em condições adversas, o que acaba expondo a riscos de acidentes ocupacionais

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Nenhuma

Recomendações:

Nenhuma

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

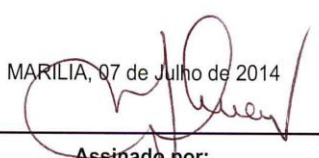
Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Aprovado: Retirar Documentos assinados pelo CEP/FAMEMA após 17/07/14

Observação: O CEP FAMEMA informa que, a partir da data de aprovação, é necessário o envio de relatórios parciais (anualmente), e o relatório final, quando do término do estudo

MARÍLIA, 07 de Julho de 2014


Assinado por:
Valdeir Fagundes de Queiroz
(Coordenador)

Endereço: Rua: Orlando Righetti, 269

Bairro: Fragata

CEP: 17.519-230

UF: SP

Município: MARÍLIA

Telefone: (14)3402-1744

Fax: (14)3422-1079

E-mail: dirpos@famema.br

Apêndice II

Produção Científica com Base na Tese

Apêndice II a

Biossegurança e risco ocupacional na atenção primária: revisão integrativa da literatura

Biosafety and occupational risk in primary care: a literature review

Risco ocupacional na atenção primária

Luís Carlos de Paula e Silva, Enfermeiro, Mestre em enfermagem, Diretor do Serviço de Enfermagem do Hospital das Clínicas, Docente da Faculdade de Medicina de Marília, Doutorando do curso de pós-graduação em Saúde Coletiva da Faculdade de Medicina da UNESP de Botucatu e Diretor do Departamento Regional de Saúde de Marília. Endereço para correspondência: Rua Tupinambás, 219, Jardim Aeroporto, Marília, SP, CEP: 17514-100, Telefone: (14) 97545113, e-mail: luis@famema.br

Carmen Maria Casquel Monti Juliani, Enfermeira, Doutora em enfermagem, Docente dos cursos de Graduação e Pós-Graduação em Enfermagem e Docente do curso de pós-graduação em Saúde Coletiva da Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP. E-mail: cjuliani@fmb.unesp.br

Não há conflito de interesse

Aprovação do CEP da Faculdade de Medicina de Marília, sob o n. 94.586 em 06/09/2012

Declaramos que participamos integralmente da elaboração do projeto da pesquisa, do levantamento bibliográfico, da aplicação do instrumento de coleta dos dados, da análise dos dados coletados, da elaboração dos resultados, da conclusão do estudo, da redação final e da revisão para a elaboração desse artigo.

RESUMO

Objetivou-se identificar, na produção científica mundial, os aspectos relacionados à biossegurança na atenção primária à saúde e as recomendações para um trabalho seguro. Utilizou-se a prática baseada em evidência, de Archie Cochrane, para a revisão da literatura, nas bases de dados da biblioteca Lilacs (Literatura Latino americana e do Caribe em Ciências da Saúde), PubMed, CINAHL e Scopus, sendo selecionados 32

artigos. Os profissionais que mais pesquisam sobre o assunto e os que mais têm participado das pesquisas são os enfermeiros, seguidos pelos médicos e os técnicos/auxiliares de enfermagem. Os riscos ocupacionais mais relatados fazem referência ao não uso de proteção. Houve aumento na produção científica sobre o assunto nos últimos anos, porém, na atenção primária, o tema é pouco discutido e pesquisado. Constatou-se, ainda, a não adesão às precauções padrão e a falta de treinamento, o que contribui para aumentar a exposição desses profissionais aos agentes biológicos.

Descritores: Riscos ocupacionais; Exposição a agentes biológicos; Atenção primária à saúde; Precauções universais; Saúde da família.

ABSTRACT

This study aimed to identify the global scientific production, aspects related to biosafety in primary health care and recommendations for safe work. We used the evidence-based practice of Archie Cochrane to the literature review, the databases of the library Lilacs (Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences), PubMed, CINAHL, and Scopus, being selected 32 articles. The professionals that most research on the subject and those who participated in the research are more nurses, followed by physicians and technicians/nursing assistants. Occupational hazards that are reported more make reference to not using protection. There was an increase in the scientific literature on the subject in recent years, but the primary theme is little discussed and researched. It was further observed, non-adherence to standard precautions and lack of training which contributes to increase exposure to biological agents such professionals.

Keywords: Occupational risks; Exposure to biological agents; Primary health care; Universal precautions; Family health.

Introdução

No contexto da necessidade acentuada de ampliar o acesso dos usuários aos serviços de saúde, emerge uma nova realidade, traduzida pelo aumento na demanda à atenção primária, o que tem gerado desorganização do processo de trabalho e isso tem levado os profissionais que atuam nesse segmento à sobrecarga no cotidiano de suas atividades. Esse aumento na demanda surge da própria proposta do Sistema Único de Saúde (SUS), que busca, em suas políticas, ampliar o acesso das pessoas aos serviços de

saúde. Além disso, com a proposta de se atingir maior resolubilidade, as ações tornaram-se mais complexas nos últimos anos.

Nessa nova forma de organização, em que a hierarquização se transforma em rede de atenção à saúde, de acordo com as diretrizes do SUS, a atenção primária tem um importante papel na implantação e viabilização das políticas de saúde no Brasil. Acontece que os profissionais que atuam neste segmento estão ampliando suas ações e muitos procedimentos invasivos vêm sendo desenvolvidos, o que tem acarretado exposição aos riscos biológicos, além de muitos desses procedimentos serem realizados em locais inadequados, que não oferecem condições ergonômicas⁽¹⁻²⁾.

Assim, os profissionais da saúde estão expostos a acidentes com material biológico contaminado no desenvolvimento de suas atividades laborais. Alguns estudos mostram que os acidentes, com exposição do trabalhador a sangue e outros fluidos orgânicos, representam as ocorrências mais frequentes. Essas exposições são consideradas extremamente perigosas pela possibilidade de transmitir mais de 20 diferentes tipos de patógenos⁽³⁻⁴⁻⁵⁻⁶⁻⁷⁻⁸⁻⁹⁾.

Diante disso, o risco ocupacional, após exposição a qualquer material biológico, depende do tipo de acidente, o tamanho da lesão, da presença e do volume de sangue, além das condições clínicas do paciente fonte e a instituição da profilaxia correta em tempo hábil⁽⁵⁾.

No Brasil, os dados referentes aos acidentes com material biológico se assemelham aos de outros países. Outro dado nacional preocupante é que, de 36 a 45% dos profissionais que sofreram acidentes, procuraram assistência e fizeram a notificação desses acidentes, abandonaram o tratamento⁽¹⁰⁻¹¹⁾.

Os riscos ocupacionais, que costumam acometer os trabalhadores das instituições de saúde são oriundos de fatores físicos, químicos, psicossociais, ergonômicos e biológicos⁽¹²⁾. Esses últimos, os riscos biológicos, são provocados por agentes, tais como bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários e vírus⁽⁹⁾.

Esses agentes são os responsáveis por provocar danos à saúde dos profissionais e isso se deve a característica das atividades executadas na área da saúde por exposição à material orgânico, ocorrendo a contaminação por via cutânea, respiratória ou digestiva⁽¹²⁻¹³⁾.

Com o intuito de entender essa realidade e tendo como base a contextualização do problema, este estudo tem a seguinte questão norteadora: Qual o conhecimento científico produzido acerca da biossegurança na atenção básica e quais as recomendações a serem observadas pelos trabalhadores para um trabalho seguro?

Portanto, este estudo tem sua relevância pautada na necessidade de explorar essa realidade em razão das poucas publicações existentes que apontem o cenário atual, principalmente nesse segmento específico, que é a atenção primária e, também, conhecer as estratégias para a promoção da saúde aos trabalhadores no que se refere aos riscos biológicos e à prevenção de danos à saúde. Além disso, esta pesquisa poderá subsidiar o desenvolvimento de práticas seguras para os profissionais que atuam na atenção à saúde.

Os estudos que abordam os acidentes biológicos estão, em sua maioria, relacionados aos ambientes hospitalares, na atenção secundária e terciária, sendo poucos os que tratam desses acidentes na atenção primária⁽¹⁴⁻¹⁵⁻¹⁶⁻¹⁷⁾.

Em unidades de atenção primária à saúde, não se dispõe de dados mostrando diferenças e, portanto, uma grande lacuna de informações relacionadas ao tema. Dessa forma, é importante observar e analisar as atividades desenvolvidas nas diversas categorias, em unidades básicas de saúde integradas ao programa de saúde da família (PSF), considerando-se, de uma forma geral, o risco diferencial baseado no tipo e na frequência de procedimentos invasivos bem como a qualificação técnica desse profissional em relação à atividade sob sua responsabilidade. Acrescentam-se a esses fatores questões trabalhistas de responsabilidade profissional e as modalidades de vínculo empregatício no PSF, levado os profissionais a assumirem atividades em outras unidades de saúde de maior complexidade, com cargas de trabalho ampliadas e maior exposição aos agentes infecciosos e parasitários.

Objetivo

Em vista dessas razões, este estudo objetiva identificar a produção científica mundial relacionada à biossegurança na atenção primária à saúde e as recomendações para um trabalho seguro.

Método

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura mundial, tomando, como base, o referencial metodológico da prática baseada em evidência, de *Archie Cochrane*, que faz

uma abordagem focada no cuidado clínico e no ensino fundamentado no conhecimento e na qualidade da evidência⁽¹⁸⁾.

A estratégia metodológica da revisão integrativa da literatura sintetiza estudos já concluídos para prover maior compreensão sobre um fenômeno específico ou um problema de saúde⁽¹⁹⁾. Esse método tem o potencial de construir conhecimento sobre as ciências da saúde e segue os mesmos critérios de uma pesquisa primária, ou seja, à clareza da metodologia, o rigor científico e a probabilidade de replicação⁽¹⁹⁾.

Com a definição do tema e da questão norteadora, arrolaram-se os artigos produzidos na literatura mundial. O levantamento foi realizado nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2013, em periódicos da língua portuguesa, inglesa e espanhola, por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Biblioteca Cochrane, disponibilizadas pelo Portal Capes. As bases de dados acessadas foram Lilacs (Literatura Latino americana e do Caribe em Ciências da Saúde), PubMed, CINAHL e Scopus.

Para a realização das buscas não houve delimitação de tempo das publicações, pois se trata de assunto escasso na literatura e, portanto, foram consideradas aquelas produzidas e que apresentavam relevância com o tema. Optou-se, inicialmente, pela utilização dos descritores padronizados para as ciências da saúde (www.decs.bvs.br) nos idiomas português, inglês e espanhol. Os descritores utilizados foram os seguintes: exposição a agentes biológicos; precauções universais; atenção primária à saúde; riscos ocupacionais e profissionais da saúde. Tais termos foram pesquisados nas bases de dados, isoladamente, para que fosse possível avaliar o poder de representatividade do descritor no assunto.

Na seleção das publicações e o critério de inclusão, foram considerados os artigos originais sobre a biossegurança e o risco biológico ocupacional relacionado aos profissionais que atuam na atenção primária da rede de atenção à saúde e o uso dos equipamentos de proteção individual (EPI) no desenvolvimento das atividades laborais.

Foram feitas as associações entre os descritores e, inicialmente, analisados os títulos das publicações. Das que apresentavam relação com o tema, leu-se o resumo e, após leitura, se o artigo estivesse dentro dos critérios de inclusão, seria lido na íntegra para identificar se poderia ser utilizado no desenvolvimento do estudo.

Inicialmente, então, fez-se a leitura dos resumos para identificar sua pertinência ao objeto estudado e, posteriormente, fez-se a busca dos artigos na íntegra, os quais foram lidos e analisados seguindo um roteiro elaborado pelos autores, contendo informações acerca de sua origem; ano de publicação; categoria profissional dos autores; local onde a pesquisa foi realizada; população estudada e, por fim, riscos ocupacionais identificados no trabalho nas unidades de Saúde Pública. Posteriormente, fez-se a interpretação das evidências oriundas dos artigos e sugestões para futuras pesquisas.

Para a análise criteriosa dos artigos, foi utilizada a classificação hierárquica das evidências, da *Agency for Healthcare Research and Quality* (AHRQ) dos EUA, a qual se baseia em seis níveis, a saber: nível 1- metanálise de múltiplos estudos controlados; nível 2- estudo individual com desenho experimental; nível 3- estudo com desenho quase-experimental, séries temporais ou caso-controle; nível 4- pesquisa descritiva correlacional e qualitativa ou estudos de caso; nível 5- evidências provenientes de relatos de caso ou de experiência; nível 6- opinião de autoridades respeitáveis, baseada na competência clínica ou na opinião de comitês⁽²⁰⁾.

Entendemos que este estudo se encontra mais próximo ao nível 4, conforme a classificação hierárquica das evidências da *Agency for Healthcare Research and Quality* (AHRQ) dos EUA.

Resultados e Discussão

As informações encontradas nos 32 artigos selecionados para esta pesquisa subsidiaram a discussão e a conclusão e estão contidas no quadro abaixo de forma resumida.

Nesse quadro foram abordados os dados referentes ao título dos artigos, o periódico em que foram publicados, os autores responsáveis por sua elaboração, o ano de publicação e o país onde foi publicado. Foram, ainda, apresentados os delineamentos dos estudos, os profissionais que fizeram parte da pesquisa, os objetivos, os principais resultados e o nível de evidência.

Quadro 1 – Distribuição dos estudos sobre biossegurança e riscos ocupacionais, na atenção primária, segundo título, periódico de publicação, autores, ano de publicação, país, delineamento, profissionais pesquisados, objetivo do estudo, principais resultados e nível de evidência (N=32).

Título/Periódico	Autores/Ano/País	Delineamento/Profissionais	Objetivos	Principais Resultados	Nível de Evidência
O risco de infecção entre os profissionais de saúde primários na região de desenvolvimento ocidental, Nepal: o conhecimento e cumprimento. Nepal: knowledge and compliance. J Infect Dev Ctries	Timilshina N, Ansari MA, Dayal V. 2011 Nepal – Índia	Estudo quantitativo e prospectivo com 100 trabalhadores da saúde.	Avaliar a conformidade dos procedimentos de controle de infecção nas unidades de cuidados de saúde primários.	O estudo mostrou o não uso regular de luvas de proteção durante o manuseio de pacientes.	III
Percepção do risco no trabalho em saúde da família: estudo com trabalhadores no sul do Brasil Rev. latinoam. Enferm	Cezar-Vaz MR, Soares JF, Figueiredo PP, Azambuja EP, Sant'anna CF, Costa VZ. 2009 Brasil	Estudo qualitativo que utilizou a abordagem dialética. Participaram 48 profissionais da atenção primária.	Identificar a percepção dos trabalhadores da Estratégia em Saúde da Família sobre os riscos aos quais estão expostos.	O estudo mostrou que os riscos percebidos foram acidentes biológicos, desgaste emocional e falta de resolução no trabalho.	IV
Segurança na aplicação de injeção na atenção primária no sudoeste da Arábia Saudita. East Mediterr Health J.	Mahfouz AA, Abdelmoneim I, Khan MY, Daffalla AA, Diab MM, Shaban H, Al Amri HS. 2009 Arabia Saudita	Estudo quantitativo prospectivo. Participantes: 156 profissionais da atenção primária.	Avaliar a segurança do procedimento de administrar injeção em um distrito de saúde.	O estudo identificou que recapar a agulha após o uso e dobrá-la antes do descarte são fatores de risco para as lesões.	III
Exposição a sangue e fluídos corporais em cuidados primários de saúde brasileira. Occup Med (Lond)	Garcia LP, Facchini LA 2009 Brasil	Estudo quantitativo e transversal. Participantes: 1077 trabalhadores da atenção primária de saúde.	Investigar a exposição a sangue e fluídos corporais (BBF) e seus fatores associados entre os profissionais de saúde primários.	O estudo mostrou que o auxiliar de enfermagem, o assistente de dentista e o dentista estão expostos a acidentes de trabalho pelas condições inadequadas de trabalho e o excesso de atividades.	III

O impacto das intervenções educativas no conhecimento da exposição ocupacional a sangue e fluidos corporais dos trabalhadores de cuidados de saúde primários. Occup Med (Lond)	Krishnan P, Dick F, Murphy E. 2007 Escócia	Ensaio clínico randomizado. Participantes: 1.120 dentistas da atenção primária.	Avaliar o impacto de intervenções educativas sobre cuidados primários de saúde no conhecimento e gestão da exposição ocupacional dos trabalhadores a sangue e fluidos corporais.	O estudo mostrou que o treinamento corpo a corpo foi a intervenção mais eficaz quando comparado com as outras medidas.	I
Risco biológico em cuidados de enfermagem prestados nas unidades de saúde da família. Rev. Latino-Am. Enfermagem	Cardoso ACM, Figueiredo RM. 2010 Brasil	Estudo quantitativo. Participaram do estudo profissionais de 12 unidades de PSF.	Identificar as situações onde há riscos de exposição biológica para profissionais de enfermagem durante a assistência de enfermagem em unidades de PSF.	O estudo mostrou que os profissionais da atenção primária estão sujeitos a riscos semelhantes aos dos trabalhadores hospitalares, pela exposição a sangue e frequência na manipulação de agulhas.	III
Questões de saúde ocupacional dos profissionais de saúde bucal no Estado de Edo, na Nigéria. Int J Dent	<u>Osazuwa-Peters N</u> , <u>Azodo CC</u> , <u>Obuekwe ON</u> . Nigéria 2012	Estudo quantitativo transversal. Os participantes foram os profissionais de saúde bucal.	Avaliar a percepção e as prevalências de problemas de saúde ocupacionais entre os trabalhadores de saúde bucal no Estado de Edo, na Nigéria.	O estudo mostrou que os riscos biológicos representam o maior problema de saúde ocupacional para os dentistas.	III
A percepção dos dentistas sobre riscos ocupacionais e medidas preventivas em Jerusalém Oriental. East Mediterr Health J.	Al-Khatib IA, Ishtayeh M, Barghouty H, Akkawi B. 2006 Israel	Estudo quantitativo. Os participantes foram 40 dentistas.	Identificar a percepção dos riscos ocupacionais e medidas preventivas em Jerusalém Oriental dos dentistas e determinar se são empregadas técnicas preventivas.	O estudo demonstrou que a maioria dos entrevistados estava ciente dos riscos biológicos, sendo a hepatite B e o vírus da imunodeficiência humana os que mais preocupam.	III
Riscos ocupacionais do enfermeiro atuante na estratégia saúde da família Rev. enferm. UERJ	Bessa MEP, Almeida MI, Araújo MFM, Silva MJ. 2010 Brasil	Estudo de revisão bibliográfica.	Discutir os riscos ocupacionais a que os enfermeiros atuantes na ESF estão expostos, segundo a literatura.	O estudo demonstrou que os enfermeiros estão expostos a riscos físicos, químicos e biológicos (secreções oral, vaginal e de feridas). Percebe-se que os riscos biológicos estão entre os temas mais evidenciados na literatura.	IV
Riscos ocupacionais dos enfermeiros atuantes na atenção à saúde da família. Rev. enferm. UERJ	Nunes MBG, Robazzi MLCC, Terra FS, Mauro M YC, Zeitoune RCG,	Estudo quantitativo e qualitativo. Participaram do estudo 20 enfermeiros atuantes em 9 unidades de saúde da	Descrever os riscos ocupacionais dos enfermeiros que atuam na rede básica de saúde,	O estudo demonstrou que o risco biológico esta entre os riscos ocupacionais identificados pelos enfermeiros.	IV

	Secco IAO. 2010 Brasil	família.	estratégia da saúde da família.		
Representações de profissionais da atenção primária sobre risco ocupacional de infecção pelo HIV. Rev. Latino-Am. Enfermagem	Souza MCMR, Freitas MIF. 2010 Brasil	Estudo qualitativo fundamentado na Teoria das Representações Sociais. Participaram médicos e enfermeiros das USF e das equipes de apoio das unidades.	Analisar as representações de profissionais de saúde que atuam na atenção primária sobre o risco de infecção pelo HIV, ao qual estão expostos no cotidiano do trabalho.	O estudo mostrou que, embora os profissionais de saúde conheçam o risco de infecção em seu cotidiano de trabalho, representando-o como muito baixo na atenção básica, não aderem as precauções.	IV
Risco de infecção tuberculosa em agentes comunitários de saúde. Rev Saúde Pública	Moreira TR, Maciel EZELN. 2010 Brasil	Estudo de coorte prospectivo. Participaram 61 agentes comunitários.	Estimar o risco de infecção tuberculosa em agentes comunitários de saúde envolvidos no controle da doença.	O estudo mostrou que os agentes que acompanharam pacientes com tuberculose durante sua rotina de trabalho apresentaram um risco maior de infecção do que aqueles que não acompanharam esses pacientes.	I
Situação vacinal e sorológica para hepatite B em profissionais da estratégia saúde da família. Rev Rene	Oliveira VC, Guimarães EAA, Souza DAS, Ricardo RA. 2011 Brasil	Estudo quantitativo epidemiológico. Participaram 175 profissionais da saúde de 15 USF.	Verificar a situação vacinal contra hepatite B e a realização de sorologia para anti-HBS em profissionais da Estratégia Saúde da Família (ESF), em Divinópolis, MG.	O estudo mostrou alta cobertura vacinal contra a hepatite B e baixa adesão à sorologia.	III
Condutas pós-acidentes perfurocortantes: percepção e conhecimento de enfermeiros da atenção básica de Fortaleza. Rev Rene	Feijão AR, Martins LHFA, Marques MB. 2011 Brasil	Estudo quantitativo. Participaram 36 enfermeiros que atuam nas Unidades Básicas de Saúde.	Investigar o conhecimento dos enfermeiros sobre as condutas a serem tomadas diante de um acidente com material perfurocortante.	O estudo mostrou que os enfermeiros se consideraram conhecedores das condutas e sentem-se preparados para agir diante de um acidente de trabalho.	III
Clima de segurança organizacional e adesão às precauções padrão entre dentistas. Acta paul. enferm.	Ribeiro PHV, Brevidele MM, Tipple AFV, Ribeiro RP, Elucir G. 2013 Brasil	Estudo quantitativo. Participaram 224 dentistas que atuavam em unidades de Atenção Básica de Saúde.	Verificar a percepção do dentista a respeito do clima de segurança no trabalho em relação à adesão às precauções padrão.	O estudo mostrou que o clima de segurança insatisfatório e a falta de treinamento em saúde ocupacional favorecem a não adesão às precauções padrão.	III

A vacinação contra hepatite B é realidade entre trabalhadores da Atenção Primária à Saúde? Rev. Latino-Am. Enfermagem	Costa FM, Martins AMEBL, Neto PES, Veloso DNP, Magalhães VS, Ferreira RC. 2013 Brasil	Estudo quantitativo transversal. Participaram 797 profissionais da atenção primária.	Investigar a prevalência e os fatores associados à vacinação contra hepatite B, entre trabalhadores da APS, analisando, simultaneamente, fatores considerados importantes na determinação da vacinação contra hepatite B, que não foram previamente estudados.	O estudo demonstrou que a prevalência e os fatores associados à vacinação foram maiores em pessoas com mais anos de escolaridade e aqueles que relataram contato com instrumentos cortantes.	III
Análise da susceptibilidade às doenças imunopreveníveis em profissionais de saúde a partir do <i>status</i> vacinal. Rev Rene	Pinto ACS, Almeida MI, Pinheiro PNC 2011 Brasil	Estudo quantitativo. Participaram 47 profissionais que atuavam nas unidades básicas de saúde.	Descrever o <i>status</i> vacinal de todos os profissionais de nível superior atuantes nas unidades da ESF no Município de Morada Nova/ Ceará.	O estudo mostrou que os profissionais estão vulneráveis aos riscos ocupacionais em razão de não estarem com o esquema vacinal completo.	III
Riscos ocupacionais: percepção de profissionais de enfermagem da estratégia saúde da família em João Pessoa – PB R bras ci Saúde	Rodrigues LMC, Silva CCS, Silva VKBA, Martiniano CS, Silva ACO, Martins MO. 2012 Brasil	Estudo qualitativo. Participaram 12 profissionais de enfermagem de quatro unidades de saúde da família de João Pessoa/PB.	Investigar a compreensão de trabalhadores de enfermagem de Unidades de Saúde da Família quanto aos riscos ocupacionais a que se encontram expostos e identificar suas sugestões para minimizar tal exposição.	O estudo mostrou que as condições de trabalho, a falta de educação em saúde e o número inadequado de profissionais estão associados à exposição aos riscos ocupacionais.	IV
Risco e vulnerabilidade nas práticas dos profissionais de saúde Rev Gaúcha Enferm	Santos JLG, Vieira M, Assuiti LFC, Gomes D, Meirelles BHS, Santos SMA. 2012 Brasil	Estudo de revisão integrativa da literatura, constituindo uma amostra de 21 publicações na atenção primária à saúde.	Analisar a produção científica da área de saúde e enfermagem acerca dos fatores de risco e da vulnerabilidade nas práticas dos profissionais de saúde, por meio de uma revisão integrativa.	O estudo mostrou que na atenção primária à saúde, os riscos e as vulnerabilidades relacionam-se à deficiência de recursos para o trabalho, à violência física e ao desgaste emocional.	IV

Precauções básicas e gerenciamento de resíduos na coleta para o exame de papanicolau. Rev. Rene	Oliveira NC, Moura ERF. 2009 Brasil	Estudo qualitativo. Participaram 21 unidades de saúde da família de Maranguape-CE, sendo observados 63 procedimentos realizados por enfermeiros.	Verificar a adoção de precauções básicas de prevenção de infecções e de gerenciamento de resíduos na realização da coleta citológica.	O estudo mostrou que a lavagem das mãos não é um hábito das enfermeiras, embora tenham utilizado luvas em todos os procedimentos.	IV
Riscos ocupacionais para trabalhadores de Unidades Básicas de Saúde: revisão bibliográfica. Acta paul. enferm.	Chiodi MB, Marziale MHP. 2006 Brasil	Estudo bibliográfico. A amostra foi constituída por 12 publicações que abordam os riscos ocupacionais em Saúde Pública.	Buscar evidências científicas na literatura nacional sobre os riscos ocupacionais a que estão expostos os trabalhadores que atuam na Saúde Pública.	O estudo mostrou que os riscos psicossociais foram evidenciados em todas as pesquisas, seguidos pelo risco biológico.	IV
Risco ocupacional enfrentado pelos enfermeiros que atuam na atenção primária à saúde. J Nurs UFPE on line	Santos SR, Virgolino JLB, Brito SS, Bezerra EP, Dantas UIB, Costa MML. 2013 Brasil	Estudo quantitativo. Participaram 53 enfermeiros que atuam nas Unidades de Saúde da Família, do Distrito Sanitário III, em João Pessoa/PB/Brasil.	Analisar a concepção dos enfermeiros que atuam na Atenção Primária à Saúde acerca das medidas de biossegurança em seu processo de trabalho.	O estudo demonstrou que os enfermeiros consideram a iluminação, o uso de luvas, o uso de óculos de proteção e o cuidado na manipulação de perfurocortante como medidas de biossegurança.	III
Fatores de riscos ocupacionais para sangue e fluídos corporais: exposição entre assessores de cuidados em casa. Home Health Care Services Quarterly	Amuwo S, Shakirudeen A, Sokas RK, McPhaul K, Lipscomb J. 2011 USA	Estudo quantitativo. Participaram assessores de <i>home care</i> .	Avaliar a exposição ocupacional auto-relatada a sangue e fluidos corporais para determinar se os fatores que colocam os trabalhadores em situação de risco podem ser identificados.	O estudo mostrou que os profissionais estão expostos a sangue e fluidos corporais, por meio de objetos cortantes ou contato com mucosas.	III
Morte devido a infecção transmitida pelo sangue e suas sequelas entre os trabalhadores da saúde. Am J Ind Med	Luckhaupt SE, Calvert GM. 2008 USA	Estudo caso-controle pareado que utilizou o banco de dados da Agência Nacional de Vigilância Ocupacional e Mortalidade (NOMS).	Avaliar as chances de morrer por doenças transmissíveis entre trabalhadores da área da saúde.	O estudo mostrou que a enfermagem foi a ocupação com os mais altos riscos de morte, entre os homens para HIV e HBV, mas as enfermeiras apresentavam diminuição do risco de morte por HIV.	III
Os riscos da exposição de enfermeiros não hospitalares aos agents patogênicos. Ind Health	Gershon RR, Qureshi KA, Pogorzelska M, Rosen J, Gebbie KM, Brandt Rauf PW, Sherman MF. 2007 USA	Estudo qualitativo e quantitativo. Participaram enfermeiros da atenção básica que cuidam de RNs.	Avaliar o risco de exposição a sangue e fluidos corporais entre os enfermeiros não-hospitalares, que trabalham no Estado de Nova Iorque.	O estudo mostrou que os profissionais estão expostos a acidentes com agulhas. As subnotificações são comuns. O tratamento pós-exposição não é praticado na maioria dos casos.	IV

Transmissão ocupacional de doenças transmitidas pelo sangue para os trabalhadores da saúde nos países em desenvolvimento: enfrentar os desafios. Journal of Hospital Infection	Lee R. 2009 Reino Unido	Estudo bibliográfico. A amostra foi constituída por artigos do <i>Medline</i> e <i>Web of Science</i> com combinações de palavras-chave: HIV, hepatite B, hepatite C, os trabalhadores de saúde, a exposição ocupacional, acidentes com agulhas; profilaxia pós-exposição; atitudes dos profissionais de saúde, a segurança da injeção; países em desenvolvimento. Para as buscas também foram utilizado o gateway ELDIS e da Organização Mundial da Saúde (OMS) e os Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) site.	Investigar os riscos de transmissão de três patógenos: vírus da imunodeficiência humana, hepatite B e vírus da hepatite C, e identificar os fatores que influenciam o risco em relação aos países em desenvolvimento.	O estudo mostrou que as precauções padrão, em que todos os pacientes são infectados e onde as práticas de proteção são adotadas tem-se mostrado efetivas na redução da exposição ocupacional. Os profissionais de saúde nos países em desenvolvimento são menos propensos a aderir às precauções padrão por inúmeras razões.	IV
A exposição ocupacional a acidentes com agulhas e cobertura vacinal contra hepatite B entre trabalhadores de saúde do Egito. American Journal of Infection Control	Talaat M, Kandeel A, El-Shoubary W, Bodenschatz C, Khairy I, Oun S, MB BCh, Mahoney FJ. 2003 Egito	Estudo quantitativo. Participaram 1.485 profissionais de saúde, sendo coletados dados sobre a história de exposição a ferimentos com agulhas, estado vacinal e dados socioeconômicos.	Identificar a frequência de exposição a acidentes com agulhas e cobertura vacinal contra a hepatite B entre os profissionais de saúde no Egito.	O estudo mostrou que, dos 1.485 profissionais de saúde entrevistados, 529 (35,6%) foram expostos a pelo menos um ferimento por picada de agulha durante os últimos três meses. A cobertura vacinal foi maior entre os profissionais de nível superior, e menor entre os funcionários da limpeza.	IV
Lesões agudas e seus determinantes entre os profissionais de saúde em serviços de cuidados de primeiro nível na Província de Sindh, no Paquistão. Tropical Medicine and International Health	Naveed Z, Janjua MI, Khan BM. 2010 Paquistão	Estudo quantitativo. Participaram 233 profissionais de saúde em clínicas gerais, públicas e privadas, na atenção primária.	Avaliar a taxa e os determinantes das lesões agudas durante os seis meses anteriores, entre profissionais de saúde nas unidades de cuidados de primeiro nível em dois distritos do Paquistão.	O estudo mostrou que 54% dos 233 trabalhadores tiveram, pelo menos, uma lesão durante os seis meses anteriores.	III
Um estudo comparativo sobre a identificação dos riscos ocupacionais por trabalhadores de enfermagem de duas Unidades Básicas de Saúde do município de São Paulo Rev. esc. enferm. USP	Silva RCG, Felli VEA. 2002 Brasil	Estudo quantitativo. Participaram 33 profissionais de enfermagem de duas Unidades Básicas de Saúde.	Comparar a percepção dos trabalhadores de enfermagem de duas UBS sobre esses riscos e estabelecer um paralelo sobre os problemas de saúde	O estudo mostrou que, com relação à percepção da exposição aos riscos ocupacionais, os trabalhadores de ambas UBS referiram, com frequência maior, a exposição aos riscos biológicos.	III

			relacionados com a sua exposição.		
Segurança do trabalho, entre os trabalhadores de saúde poloneses em relação à exposição à patógenos. Med Pr.	Rvbacki M, Piekarska A, Wiszniewska M, Walusiak SJ. 2013 Polônia	Estudo quantitativo. Participaram 242 trabalhadores da área de saúde polonesa.	Avaliar a eficácia dos métodos que são usados para promover a segurança do trabalho nos serviços de saúde, para avaliar a frequência de exposição nos últimos 12 meses anteriores ao estudo e determinar uma taxa para denunciá-los as autoridades.	O estudo mostrou que a exposição acidental percutânea ocupacional durante os últimos 12 meses, foi declarada pelos 242 trabalhadores (21% de todo o grupo). Apenas em 146 casos esses incidentes foram relatados às autoridades. Incidentes de exposição foram associados com autopercepção de alto risco de exposição.	III
Accidentes biológicos con los profesionales de salud en la atención primaria de Guadalajara (1994-2000) Accidentes biológicos de trabalho com profissionais de saúde da atenção primária em Guadalajara (1994-2000) Rev. Salud Ambient	López CJ, De la Rosa RG, Prieto MAD, Mato SA, Fernandez SMMI. 2011 Espanha	Estudo quantitativo. Participaram profissionais da atenção primária de saúde em Guadalajara.	Conhecer a magnitude e a distribuição dos acidentes de trabalho com produtos biológicos em Cuidados de Saúde Primários e trabalhadores comunitários, em Guadalajara (Espanha) e conhecer a transmissão desses vírus entre 1994 e 2000.	O estudo mostrou um aumento nas declarações de acidentes com produtos biológicos ao longo do tempo. 71,25% dos trabalhadores dos centros de saúde são vacinados contra o HBV, essa proporção é reduzida para 52,9% se, exclusivamente, para o pessoal médico. O uso de EPI pelo pessoal manteve-se em 45% dos trabalhadores no momento do acidente. Não se observou nenhuma infecção em profissionais de saúde ou na população em geral durante o estudo no período de monitoramento.	III
O profissional de saúde na Atenção Primária: uma metassíntese Sau. & Transf. Soc.	Marilise K. 2011 Brasil	Estudo de revisão da bibliografia. A amostra foi constituída por artigos localizados nas bases de dados LILACS, Pubmed, SciELO e os descritores “ <i>primary health care</i> ” e “ <i>qualitative research</i> ”.	Realizar uma metassíntese acerca das pesquisas qualitativas, na atenção primária, nos últimos 30 anos, as quais tenham como foco o trabalhador de saúde.	O estudo identificou 6 artigos que abordaram os fatores de risco aos profissionais da saúde no âmbito da Atenção Primária (AP) com relação a saúde do trabalhador. Constatou-se que a literatura é escassa, apesar do crescimento de publicações com abordagem qualitativa.	IV

Dos 32 artigos que compuseram este estudo (5/32) foram obtidos por meio das bases de dados Lilacs e corresponderam a 15,6%; no PubMed (8/32), a 25%; no CINAHL (10/32), a 31,2% e no Scopus (9/32), a 28,1%. As bases de dados que mais apresentaram artigos relacionados ao assunto foram o Scopus, com 28,1% e o CINAHL, com 31,2%.

Na classificação hierárquica das evidências da *Agency for Healthcare Research and Quality* (AHRQ) dos EUA, os artigos selecionados que compõem o quadro anterior apresentaram os níveis de evidência I (2/32), II (0/32), III (18/32), IV (12/32), V (0/32) e VI (0/32), concentrando-se, em sua maioria nos níveis de evidência III e IV.

Os profissionais que pesquisaram sobre o assunto foram 15,6% dentistas (5/32); 50% enfermeiros (16/32); 3,1% fonoaudiólogo (1/32); 28,1% médicos (9/32) e 3,1% psicólogo (1/32). Os artigos mostram que os profissionais que mais desenvolveram pesquisas sobre a biossegurança na atenção primária foram os enfermeiros, com 50% e os médicos com 28,1%.

Os profissionais que participaram dos estudos, considerando a frequência com que cada categoria apareceu em cada um dos artigos foram dentistas em 12 artigos, enfermeiros 22, médicos 11, técnicos de enfermagem 8, auxiliares de enfermagem 12, auxiliares de dentista 6 e agentes comunitários 2. Os estudos mostram que os profissionais mais pesquisados na atenção primária, no que se refere ao risco biológico, são os enfermeiros, os médicos e os auxiliares e técnicos de enfermagem. A literatura aponta que os profissionais mais expostos a acidentes biológicos, na área da saúde, são os profissionais da enfermagem, principalmente o nível técnico⁽²¹⁾. Outro estudo realizado em hospitais públicos mostra que os dentistas, médicos e técnicos de laboratório têm-se acidentado mais em contrapartida a farmacêuticos e enfermeiros⁽²²⁾.

Quanto ao ano de publicação dos artigos, ocorreram de 6,3% de 2002 a 2005 (2/32); 15,6% de 2006 a 2008 (5/32); 53,1% de 2009 a 2011 (17/32) e 25% a partir de 2012 (8/32). Quanto aos locais de realização das pesquisas, aconteceram 65,6% nas unidades básicas de saúde (21/32) e 34,4%, nas unidades de saúde da família. Nota-se que o período em que se obtiveram mais publicações foi de 2009 a 2011.

Quanto ao delineamento das pesquisas, 56,3% são estudos quantitativos (18/32); 12,5%, qualitativos (4/32); 3,1%, ensaio clínico randomizado (1/32); 15,6%, revisão bibliográfica (5/32), 6,3%, estudos qualiquantitativos (2/32); 3,1%, estudos de coorte

prospectivos (1/32) e 3,1%, estudo caso controle (1/32). Pelos dados, a pesquisa quantitativa foi a mais utilizada pelos pesquisadores para abordar a biossegurança na atenção primária.

Os riscos ocupacionais biológicos identificados, considerando a frequência com que cada tipo de risco expõe o profissional durante suas atividades laborais, assim se evidenciaram: 6 acidentes provocados por agulhas; 13 em razão de não usarem luvas ou outros equipamentos de proteção durante os procedimentos; 3 por excesso de trabalho; 7 por falta de treinamento; 5 estão relacionados a não lavar as mãos; 8 pela falta de imunização dos profissionais; 5 por destinação inadequada dos perfuro cortantes e 3 por falta de material adequado para o trabalho. Nessa abordagem, fica evidente que a exposição aos riscos biológicos está diretamente ligada ao não uso dos equipamentos de proteção individual e à falta de treinamento.

A baixa adesão ao uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) sofre influência de aspectos comportamentais, tais como o desconforto durante o uso e a dificuldade para realizar determinados procedimentos⁽²³⁾.

Com relação à distribuição geográfica (loais onde as pesquisas foram realizadas), tem-se que 6,3% ocorreram na Ásia (2/32); 59,4%, na América do Sul (19/32); 9,4%, no Oriente Médio (3/32); 12,5%, na Europa (4/32); 3,1%, na África (1/32) e 9,4%, na América do Norte (3/32). As pesquisas relacionadas à exposição aos riscos biológicos concentraram-se mais na América do Sul e na Europa.

No que se refere às recomendações sobre biossegurança para os profissionais que atuam na atenção primária, os artigos apresentaram a preocupação em demonstrar os riscos aos quais estes profissionais estão expostos e poucos abordaram aspectos relacionados à segurança na execução das atividades. Quando essas são abordadas, fazem referência sempre à importância de treinamentos e capacitações constantes.

Os riscos ocupacionais biológicos estão diretamente ligados à falta de treinamento e de capacitação aos profissionais da saúde e, portanto, devem fazer parte da rotina de trabalho desses para permitir uma reflexão sobre a realidade vivenciada e auxiliar na mudança de comportamentos⁽²⁴⁾.

Conclusão

Concluindo a presente revisão integrativa, em busca da melhor evidência disponível no mundo em relação à biossegurança na atenção primária à saúde e às

recomendações para um trabalho seguro, entende-se que as produções científicas são escassas, apesar de nos últimos anos, ter havido aumento no número de publicações.

Os poucos estudos existentes apontam para a dificuldade de os profissionais da atenção primária aderir às precauções padrão, principalmente no que se refere à imunização. Não há controle de sorologia após a vacinação, o que os expõe a riscos no exercício de suas atividades laborais.

Outro dado que chama a atenção são os acidentes com objetos perfurocortantes, com maior exposição dos membros superiores, principalmente as mãos. Isso ocorre em razão de esses profissionais não adotarem as medidas de proteção adequadas na hora do descarte de agulhas. Existe, ainda, a não adesão ao uso de luvas, o que contribui para sua exposição aos agentes biológicos, considerando que, a maioria dos procedimentos por eles realizados, levam ao contato com algum tipo de fluido orgânico.

A prevalência dos acidentes com exposição aos agentes biológicos na atenção primária se assemelha às que ocorrem com os profissionais no ambiente hospitalar, explicitando a necessidade de um olhar mais aprofundado para adoção de medidas que possam proteger esses trabalhadores.

Evidenciou-se que a falta de treinamentos e/ou de capacitação desses profissionais também contribui para ampliar a possibilidade de exposição aos agentes biológicos durante as atividades, principalmente aquelas de contato direto com sangue ou fluidos corporais.

Considerando a importância que a atenção primária à saúde tem para a sociedade e a efetivação das políticas públicas de saúde no país, é fundamental que se estabeleçam estratégias que possam garantir um ambiente de trabalho isento de riscos às pessoas que atuam nessa área, com oferta de equipamentos de proteção e treinamentos/capacitações, minimizando assim os riscos ocupacionais inerentes à profissão.

Reafirma-se, então, a importância de serem estabelecidos programas de capacitação permanente aos profissionais da atenção primária para que possam adotar comportamentos de proteção individual e coletiva durante o trabalho.

Uma das limitações encontradas no desenvolvimento desse estudo foi à dificuldade de encontrar, na literatura mundial, artigos que abordassem a biossegurança e o risco ocupacional envolvendo todos os profissionais que atuam na atenção primária.

Os existentes enfocam as categorias de forma isolada, o que dificulta comparar o nível de exposição entre essas categorias.

Isso reforça, ainda mais, a necessidade de se desenvolverem estudos que busquem fazer essa relação para que medidas de proteção possam ser planejadas e implantadas, de forma contextualizada, voltadas para as necessidades de cada profissão e seu nível de exposição, especificamente, na atenção primária.

Referências

1. Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Atenção primária e promoção da saúde. Brasília: CONASS; 2011.
2. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Procedimentos. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
3. Monteiro ALC, Ruiz EAC, Paz RB. Recomendações e condutas após exposição ocupacional de profissionais de saúde. Bol Epidemiol CRT/AIDS - CVE. 1999;17(1):3-23.
4. Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology. APIC position paper: prevention of device mediated bloodborne infections to health care workers. Am J Infect Control. 1998 ;26(6):578-80.
5. Cardo DM, Culver DH, Ciesielski CA, Srivastava PU, Marcus R, Abitebou D, et al. A case-control study of HIV seroconversion in health care workers after percutaneous exposure. New Engl J Med. 1997;337(21):1485-90.
6. Bell DM. Occupational risk of human immunodeficiency virus infection in healthcare workers: an overview. Am J Med. 1997;102(Suppl 5B):9-15.
7. Henry K, Campbell S. Needlestick/sharps injuries and HIV exposure among health care workers: national estimates based on a survey of U.S. hospitals. Minn Med. 1995;78(11):41-4.
8. Canini SRMS, Gir E, Hayashida M, Machado AA. Acidentes perfurocortantes entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário do interior paulista. Rev Latinoam. Enferm. 2002;10(2):172-8.

9. Joveleviths D, Schneider LO. Análise de acidentes de trabalho com materiais biológicos em hospital cirúrgico. *Rev Anamt.* 1996;9(1):4-5.
10. Santos NJS, Monteiro ALC, Ruiz EAC. The first case of AIDS due to occupational exposure in Brazil. *Braz J Infec Dis.* 2002;6(3):140-1.
11. Carvalho VG, Maciel DN, Hoefel MG, Yates ZB, Viana MC, Trindade DM. Perfil de aderência ao controle/seguimento após acidente com material biológico em um hospital universitário. *Rev HCPA.* 2002;22(supl):254.
12. Ministério do Trabalho (BR). Norma Regulamentadora nº 9: Programa de Prevenção dos Riscos Ambientais. Brasília: Ministério do Trabalho; 1997.
13. Marinho J. Profissão perigo. *COREN-SP.* 2004;(52): 7-11, 2004.
14. Cochrane AL. Effectiveness and efficiency: random reflections on health services. London: Nuffield Provincial Hospitals Trust; 1972.
15. Centers for Disease Control and Prevention. Immunization of health care workers: recommendations of the Advisory Committee on Immunizations Practice (ACIP) and the Hospital Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). *MMWR Recomm Rep.* 1997;46(RR-18):1-42.
16. Centers for Disease Control and Prevention. Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HBV, HCV, and HIV and Recommendations for Postexposure Prophylaxis. *MMWR Recomm Rep.* 2001;50(RR-11):1-42.
17. Tan L, Hawk JC 3rd, Sterling ML. Preventing needlestick injuries in health care settings. *Arch Intern Med.* 2001;161(7):929-36.
18. Alcântara CCS, Fonseca FGC, Albuquerque ABB, Ramos ANJ. Riscos ocupacionais na atenção primária à saúde: susceptibilidade às doenças imunopreveníveis dos profissionais que atuam em uma unidade básica de saúde de Fortaleza, Ceará – 2003. *Rev APS.* 2005;8(2):143-50.

19. Whittmore R, Knafl K. Uma revisão integrativa: uma metodologia atualizada. *J Adv Nurs*. 2005;52(5):546-53.
20. Stetler CB, Brunell M, Giuliano KK, Morsi D, Prince L, Newell-Stokes V. Evidence-based practice and the role of nursing leadership. *J Nurs Adm*. 1998;28(7-8):45-53.
21. Sarquis LMM, Felli, VEA. Acidentes de trabalho com instrumentos perfurocortantes entre os trabalhadores de enfermagem. *Rev Esc Enferm USP*. 2002;36(3):222-30.
22. Caixeta RB, Barbosa-Branco, A. Acidente de trabalho, com material biológico, em profissionais de saúde de hospitais públicos do Distrito Federal, Brasil, 2002/2003. *Cad Saúde Pública*. 2005;21(3):737-46.
23. Souza ELV, Nascimento JC, Caetano JA, Enfermeira RCVR. Uso dos equipamentos de proteção individual em unidade de terapia intensiva. *Rev Enf Ref* [Internet]. 2011 [citado 2 jan 2014];3(4):125-33. Disponível em: http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?pid=S0874-02832011000200013&script=sci_arttext
24. Miranda EJP, Stancato K. Riscos à saúde de equipe de enfermagem em unidade de terapia intensiva: proposta de abordagem integral da saúde. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2008;20(1):68-76.

Apêndice II b

A Biossegurança na Atenção Primária: a adesão da equipe multiprofissional

Luís Carlos de Paula e Silva, Carmen Maria Casquel Monti Juliani

Resumo

Introdução: Os profissionais da saúde estão expostos aos riscos biológicos na execução de suas atividades laborais. **Objetivo:** Identificar e comparar a adesão aos equipamentos de proteção individual dos profissionais da saúde (Auxiliar/Técnico de Enfermagem, Dentista, Enfermeiro e Médico), que atuam nas Unidades de Saúde da Família, conforme determina a Norma Regulamentadora (NR-32) da Portaria MTE 485, em um município do interior do estado de São Paulo. **Método:** Trata-se de um estudo epidemiológico, analítico, transversal, de abordagem quantitativa, com foco na saúde do trabalhador da saúde, os participantes foram os profissionais (auxiliares/ técnicos de enfermagem, enfermeiros, dentistas e médicos) que atuam nas Unidades de Saúde da Família. A população do estudo foram 215 profissionais, sendo que o cálculo amostral definiu 118 profissionais para compor a pesquisa e destes participaram do estudo 90. **Resultados:** Não houve diferença entre as categorias profissionais, com relação ao uso dos equipamentos de proteção individual, porém, quando analisamos cada uma dessas categorias separadamente observa-se que os dentistas são os profissionais que mais adotam as medidas de proteção. **Conclusão:** A maioria dos profissionais, que atuam nas Unidades de Saúde da Família, ainda, não adota as medidas de proteção na exposição aos agentes biológicos.

Palavras-chave: saúde do trabalhador; riscos ocupacionais; exposição a agentes biológicos; precaução; saúde da família.

Biosecurity in Primary Care: the membership of the multidisciplinary team

Abstract

Introduction: Health professionals are exposed to biological performance of its work activities risks. **Objective:** To identify and compare the adherence to personal protective health professionals (Assistant / Nursing Technician, Dentist, Nurse and Doctor), who work in the Family Health Units equipment, as determined by Norm (NR-32) from MTE Ordinance 485, in a city of the state of São Paulo. **Method:** This is an

epidemiological, analytical, cross-sectional study with a quantitative approach, focusing on the health of the health worker, the participants were professionals (assistants/technicians, nurses, dentists and doctors) working in Unit Family Health. The study population were 215 professionals, with the sample calculation set 118 professionals to research and compose these 90 participated in the study. **Results:** There was no difference between the professional categories, with respect to the use of personal protective equipment, however, when we analyze each of these categories separately is observed that dentists are professionals who often adopt protective measures. **Conclusion:** Most professionals who work in the Family Health Units also does not adopt the mediated protection in exposure to biological agents.

Key-word: occupational health; occupation risks; exposure to biological agents; precaution; family health.

Introdução

O desenvolvimento deste estudo teve como premissa as experiências vivenciadas, principalmente com relação as dificuldade dos profissionais da saúde na utilização das barreiras de proteção durante a exposição aos agentes biológicos, no desenvolvimento do trabalho. Considerando que vários fatores acabam por colaborar para que estes trabalhadores sejam expostos a acidentes e doenças ocupacionais.

Hoje, um dos grandes desafios para os profissionais da saúde, esta relacionado ao risco com acidentes biológicos, potencialmente contaminados, em razão da exposição frequente a fluídos corporais, bem como de materiais que entraram em contato com estes. Vários estudos ao longo dos anos vêm mostrando que este tipo de acidente tem aumentado, sendo mais comuns, os ferimentos com agulhas e material perfurocortantes, que são potencialmente capazes de provocar vários tipos de doenças, principalmente à causada pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), o da hepatite B e C⁽¹⁻²⁻³⁻⁴⁻⁵⁻⁶⁻⁷⁾.

Portanto, para evitar que o acidente por exposição ocupacional ocorra os trabalhadores da saúde precisam estar atentos na utilização dos mecanismos que pode protegê-los e isso está na prática correta de suas atividades, como também na adoção do uso sistemático dos equipamentos de proteção individual, além do domínio de técnicas

de segurança. Neste sentido é importante que o trabalhador tenha acesso a capacitações e que as instituições ofereçam condições para que isso ocorra.

Assim, uma das formas de prevenir a transmissão dos vírus das hepatites B e C e do vírus HIV está na adesão às políticas de imunização. Além de ter acesso ao atendimento adequado após contato com material biológico, pois isso, se constitui em componentes fundamentais para um programa completo de prevenção dessas infecções e elementos importantes para a segurança no trabalho⁽⁸⁻⁹⁻¹⁰⁾.

Outra prática que também pode ser adotada é a utilização dos equipamentos de proteção individual (EPIs) que tem como objetivo formar uma barreira que impede o contato dos profissionais com os agentes biológicos. Porém, a não ou pouca adesão às orientações do uso de barreiras de proteção, tem se configurado como dificuldade na garantia da não exposição a riscos biológicos, mas pouco se sabe sobre o conhecimento dos profissionais da área da saúde sobre o que os leva a não aderir a estas medidas⁽¹¹⁻¹²⁾.

No Brasil, os dados não diferem muito da realidade de outros países, no cenário do número de acidentes ocupacionais com trabalhadores da saúde, principalmente quando é comparado à incidência de acidentes e a subnotificação, no tocante a material biológico. Outro dado importante que vem ocorrendo é o alto índice de não adesão ao tratamento, ou seja, entorno de 36 a 45% dos profissionais da saúde que tiveram seus acidentes notificados e que foi indicado o tratamento não o concluíram⁽¹³⁻¹⁴⁻¹⁵⁻¹⁶⁻¹⁷⁻¹⁸⁾.

A construção do conceito de Biossegurança teve seu início na década de 70 na reunião de Asilomar na Califórnia, onde a comunidade científica iniciou a discussão sobre os impactos da engenharia genética na sociedade. Esta reunião significou um marco na história da ética aplicada à pesquisa, pois foi a primeira vez que se discutiram os aspectos de proteção aos pesquisadores e demais profissionais envolvidos nas áreas onde estas eram realizadas. A partir daí o termo Biossegurança, vem, ao longo dos anos, sofrendo alterações⁽¹⁹⁾.

A inserção do tema Biossegurança no Brasil surge a partir de 1984, mas com o intuito de discutir ainda a segurança nos laboratórios. Já na década de 90 o assunto começa a ser discutido com mais ênfase pelo Ministério da Saúde, em razão da tecnologia do DNA recombinante. No ano de 1995 foi criada a primeira lei de Biossegurança 8.974/95 e também o Decreto 1.752 que cria a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança que hoje tornou tema de pesquisas no país⁽²⁰⁾.

Portanto, a Biossegurança deve ser entendida como um campo complexo, que envolve todas as áreas do saber, que requer recursos humanos específicos, com experiência e capacidade crítica para lidar com os procedimentos de avaliação, gestão e comunicação de risco, antecipar cenários futuros, e, ainda, compreender a Biossegurança como uma área essencial para a pesquisa e o desenvolvimento sustentável da moderna biotecnologia brasileira⁽²⁰⁾.

Para os profissionais que atuam na área assistencial de saúde, o desafio maior esta na exposição às doenças infecciosas, considerando que há a necessidade de prover cuidados adequados a grande demanda e também adotar normas corretas de Biossegurança durante este atendimento. Porém, o que se percebe é que estes profissionais em alguns momentos aderem às normas de proteção e em outros momentos acabam por permitir exposições desnecessárias e com isso estarem expostos a infecções⁽²¹⁾.

Outro fator que deve ser considerado na discussão da Biossegurança é a clara condição de trabalho das pessoas, ou seja, os riscos atribuídos aos profissionais da saúde no desempenho de suas funções. E quando se busca na epidemiologia a definição de risco fica evidente que são “as prováveis suscetibilidades atribuíveis a um indivíduo qualquer de grupos populacionais particularizados, delimitados em função da exposição à agente de interesse técnico ou científico⁽²²⁾.

Com o intuito de transformar esta realidade, oferecendo mais segurança, tanto aos trabalhadores, bem como aos usuários dos serviços de saúde, foi instituída no Brasil a Norma Regulamentadora (NR-32).

Nesse sentido, com a preocupação de proteger o trabalhador da saúde, foi Constituída pela Portaria Nº. 485/05 publicada pelo Ministério do Trabalho e Emprego em dezembro de 2005 – a Norma Regulamentadora 32 (NR-32) que tem como objetivo estabelecer as diretrizes básica para implementação de medidas de proteção á saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde⁽²³⁾.

A Saúde da Família, hoje é considerada uma política de Estado, e uma das colunas de sustentação do SUS. Conta com 238 mil agentes comunitários, 31 mil equipes de Saúde da Família e 19 mil equipes de Saúde Bucal, distribuídas no país, tem o apoio dos gestores das três esferas (Municipal, Estadual e Federal), e a sua principal

conquistas, foi à ampliação do acesso da população aos serviços de saúde e, contribuiu ainda, para promoção da equidade e melhoria de indicadores de saúde⁽²⁴⁾.

O cuidado em saúde exige dos profissionais uma disponibilidade que ultrapassa o campo da simples execução de técnicas, remetendo-os a uma participação integral em todo o processo de cuidar, o qual exige equilíbrio emocional, agilidade, disponibilidade e, principalmente, capacidade de raciocínio rápido. Estes fatores devem ser considerados, pois só é possível estar com todas estas condições se o ambiente de trabalho e a segurança for respeitada, isto é, que os profissionais não sejam expostos a riscos desnecessários no exercício de suas funções.

Os profissionais da atenção primária atuam nos cenários mais diversos e em condições desfavoráveis em relação a proteção individual e coletiva. Com isso, surge a pergunta: Os profissionais que atuam nas Unidades de Saúde da Família aderem a Norma regulamentadora (NR-32), no que se refere ao uso dos Equipamentos de Proteção Individual, com o uso de luva de procedimento, mascarará, óculos e deixaram a prática do recape de agulhas na realização de procedimentos, com risco de exposição a agentes biológicos e, quando comparado qual categoria profissional adere mais ao uso dessas proteções?

Esse estudo tem sua relevância pautada na escassez e inconsistência das informações sobre a real situação de saúde dos trabalhadores nas Unidades de Saúde da Família, o que dificultam a definição de prioridades para as políticas públicas, o planejamento e a implementação das ações na promoção da saúde do trabalhador, além de privar a sociedade de instrumentos importantes para a melhoria das condições de vida e de trabalho.

A pesquisa se justificou pela possibilidade de subsidiar os processos decisórios em relação à implantação de medidas que venham fortalecer a segurança do trabalhador da saúde e contribuir para a qualidade do cuidado. Com um processo de trabalho mais adequado danos podem ser evitados ao trabalhador e ao usuário do serviço.

Assim, esse estudo objetivou identificar e comparar a adesão aos equipamentos de proteção individual dos profissionais da saúde (Auxiliar/Técnico de Enfermagem, Dentista, Enfermeiro e Médico), que atuam nas Unidades de Saúde da Família, conforme determina a Norma Regulamentadora (NR-32) da Portaria MTE 485, em um município do interior do estado de São Paulo.

Método

Trata-se de um estudo epidemiológico, analítico, transversal, de abordagem quantitativa, com foco na saúde do trabalhador da saúde, os participantes foram os profissionais (auxiliares/ técnicos de enfermagem, enfermeiros, dentistas e médicos) que atuam nas Unidades de Saúde da Família de um município do interior do estado de São Paulo.

Para a coleta dos dados foi aplicado um questionários que abordou os aspectos referentes aos dados sociodemográficos dos participantes, e adesão ao uso dos equipamentos de proteção individual como: luvas de procedimentos, mascara, óculos e abandono da prática recape de agulhas. A população do estudo era composta por 215 profissionais, sendo que o calculo amostral definiu 118 profissionais para compor a pesquisa e destes participaram do estudo 90.

O projeto do estudo teve sua aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa sob o número 94.586 e os dados foram coletados durante os meses de junho a dezembro de 2012, dos 90 profissionais das Unidades de Saúde da Família, que concordaram em participar.

Os dados foram gerados e a análise estatística realizada pelo programa SPSS versão 20.0. A digitação do banco foi realizada por entrada dupla e realizada a consistência dos dados. Para as variáveis categóricas foram obtidas as percentagens e para as numéricas as médias $\pm$ desvio padrão e os valores mínimos e máximos. A análise para comparação entre dois grupos das variáveis categóricas ocorreu através dos testes qui-quadrado, e quando necessário foi utilizados o teste exato de Fisher. Para comparação de medias foi usado o teste *t*-student para amostras independentes e de 2 grupos, e, para a comparação das medianas o teste de Kruskal Wallis, quando mais de 2 grupos. O valor de $p \leq 0,05$ será considerado uma diferença significativa em todas as análises estatísticas.

Resultados e Discussão

Quanto às características sociodemográficas dos profissionais que responderam ao questionário, estes foram avaliados de acordo com as variáveis: gênero, estado civil, profissão, instituição onde se formou e nível de formação, como descrito na tabela 1 e 2.

Tabela 1. Distribuição das características sociodemográficas dos profissionais que compuseram o estudo. 2013.

Verificou-se que dos 90 profissionais que participaram do estudo em relação ao gênero 81 (90%) eram mulheres e 9 (10%) homens. Quanto ao estado civil 23 (25,6%) declararam ser solteiros, 57 (63,3%) casados, 5 (5,6%) separados, 1 (1,1%) viúvo e 4 (4,4%) outro. No que se refere à profissão 34 (37,8%) são Auxiliares/Técnicos de Enfermagem, 22 (24,4%) são enfermeiros, 20 (22,2%) são dentistas e 14 (15,6%) são médicos. A instituição onde os participantes se formaram 29 (32,2%) obteve sua formação em instituição pública e 61 (67,8%) são formados em instituições privadas. O nível de formação destes profissionais 33 (36,7%) possui o nível técnico, 11 (12,2%) possui o nível de graduação, 44 (48,9%) são especialistas e 2 (2,2%) são mestres.

Na tabela 2 são mantidas as informações sobre as características sociodemográficas dos participantes com as variáveis: idade, horas de trabalho semanais e tempo de atuação na profissão dos profissionais das Unidades de Saúde da Família.

Tabela 2. Caracterização dos profissionais da Estratégia Saúde da Família (ESF) referentes à idade, horas trabalhadas semanais e tempo de atuação na profissão. 2013.

Na tabela 2 evidencia-se que a média de idade dos profissionais que atuam nas Unidades de Saúde da Família é de 35, 9 anos com uma mediana de 34 e o desvio padrão de 8,451, sendo a idade mínima de 21 e a idade máxima 62 anos. Com relação ao tempo de horas trabalhadas semanais a média foi de 39, 89 horas, a mediana de 40 horas e o desvio padrão de 1,054, sendo o mínimo de 30 e o máximo de 40 horas. Já o tempo de atuação na profissão de cada um dos participantes do estudo é em média de 10,52 anos, com mediana de 10 anos e o desvio padrão de 7,503, com o mínimo de 1 ano e o máximo de 35 anos.

Com o intuito de avaliar o comportamento dos profissionais que atuam nas Unidades da Saúde da Família, em relação à adesão as determinações de uso de barreiras que podem evitar exposições a agentes biológicos, conforme previsto na Norma Regulamentadora – 32 foram apresentadas algumas situações cotidianas e que podem expor os trabalhadores da saúde a esses riscos.

Nas tabelas a seguir são abordados alguns itens contemplados na NR-32 que fazem referência aos procedimentos que devem ser adotados para evitar exposição aos agentes biológicos, como: o uso de luvas, de mascara, de óculos e o recape de agulhas, para os profissionais que atuam nas Unidades de Saúde da Família.

A tabela 3 apresenta o comportamento de adesão dos auxiliares/técnicos de enfermagem na utilização de luvas de procedimento, máscara, óculos e o recape de agulhas na execução de atividades que os exponham a riscos pelo contato com agentes biológicos.

Tabela 3. Adesão dos Auxiliar/Técnico de Enfermagem das Unidades de Saúde da Família no uso das barreiras de proteção individual comparado aos dentistas, médicos e enfermeiros. 2013.

Na tabela 3 os dados demonstram que com um $p=0,956$ com relação ao uso de luvas de procedimentos observou-se que 29 (85,3%) dos auxiliares/técnicos sempre as utilizam nas atividades de exposição a agentes biológicos e 48 (85,7%) das demais categorias das Unidades de Saúde da Família também utilizam. Já o uso de máscara com um $p=0,230$ observou-se que 15 (44,1%) dos auxiliares/técnicos sempre utilizam nas atividades de exposição a agentes biológicos e 32 (57,1%) das demais categorias das Unidades de Saúde da Família também utilizam. O uso de óculos, com um $p=0,409$ observou-se que 17 (50%) dos auxiliares/técnicos sempre utilizam e 33 (58,9%) das demais categorias das Unidades de Saúde da Família também fazem uso desse Equipamento de proteção individual. No que se refere ao recape de agulhas, com um $p=0,021$, verificou-se que, 34 (100%) afirmaram que as vezes recapam e 48 (85,7%) das demais categorias também as vezes o faz.

Os dados da tabela 3 demonstram que o comportamento de adesão dos auxiliares/técnicos de enfermagem, que atuam nas Unidades de Saúde da Família, no que se refere ao uso de luvas de procedimento, máscara, óculos e recape de agulhas não se difere dos outros profissionais.

Estes profissionais apresentam maior vulnerabilidade aos riscos ocupacionais pela exposição constante aos agentes biológicos no desenvolvimento de suas funções laborais que envolvem contato com fluidos corporais⁽²⁵⁾.

Na tabela 4 são apresentados os dados referentes ao comportamento de adesão dos médicos na utilização de luvas de procedimento, máscara, óculos e o recape de agulhas na execução de atividades que os exponham a riscos pelo contato com agentes biológicos.

Tabela 4. Adesão dos médicos das Unidades de Saúde da Família no uso das barreiras de proteção individual comparado aos dentistas, enfermeiros e auxiliares/técnicos de enfermagem. 2013.

Na tabela 4 os dados demonstram que com um $p=0,398$ com relação ao uso de luvas de procedimentos observou-se que 13 (92,9%) dos médicos sempre as utilizam nas atividades de exposição a agentes biológicos e 64 (84,2%) das demais categorias das Unidades de Saúde da Família também utilizam. Já o uso de máscara com um $p=0,856$ observou-se que 7 (50%) dos médicos sempre utilizam nas atividades de exposição a agentes biológicos e 40 (52,6%) das demais categorias das Unidades de Saúde da Família também utilizam. O uso de óculos, com um $p=0,649$ observou-se que 7 (50%) dos médicos sempre utilizam e 43 (56,6%) das demais categorias das Unidades de Saúde da Família também fazem uso desse Equipamento de proteção individual. No que se refere ao recape de agulhas, com um $p=0,803$, verificou-se que, 13 (92,9%) afirmaram que as vezes recapam e 69 (90,8%) das demais categorias também responderam que as vezes o faz.

Os dados da tabela 4 demonstram que o comportamento de adesão dos médicos, que atuam nas Unidades de Saúde da Família, no que se refere ao uso de luvas de procedimento, máscara, óculos e recape de agulhas não se difere dos outros profissionais.

Um estudo sobre o conhecimento dos médicos sobre biossegurança mostrou que é bom e a adesão as precauções padrão em geral são aceitáveis, mas quando avaliada individualmente são consideradas baixa⁽²⁶⁾.

Na tabela 5 são apresentados os dados referentes ao comportamento de adesão dos dentistas na utilização de luvas de procedimento, máscara, óculos e o recape de agulhas na execução de atividades que os exponham a riscos pelo contato com agentes biológicos.

Tabela 5. Adesão dos dentistas das Unidades de Saúde da Família no uso das barreiras de proteção individual comparado aos enfermeiros, médicos e auxiliares/técnicos de enfermagem. 2013.

Na tabela 5 os dados demonstram que com um $p=0,037$ com relação ao uso de luvas de procedimentos observou-se que 20 (100%) dos dentistas sempre as utilizam nas atividades de exposição a agentes biológicos e 57 (81,4%) das demais categorias das

Unidades de Saúde da Família também utilizam. Já o uso de máscara com um $p=0,0001$ observou-se que 19 (95,0%) dos dentistas sempre utilizam nas atividades de exposição a agentes biológicos e 28 (40,0%) das demais categorias das Unidades de Saúde da Família também utilizam. O uso de óculos, com um $p= 0,0001$ observou-se que 18 (90,0%) dos dentistas sempre utilizam e 32 (45,7%) das demais categorias das Unidades de Saúde da Família também fazem uso desse Equipamento de proteção individual. No que se refere ao recape de agulhas, com um $p=0,0001$, verificou-se que, 14 (70,0%) dos dentistas afirmaram que as vezes recapam e 68 (97,1%) das demais categorias responderam que as vezes também o faz.

Os dados da tabela 5 demonstram que o comportamento de adesão dos dentistas, que atuam nas Unidades de Saúde da Família, no que se refere ao uso de luvas de procedimento, máscara, óculos e recape de agulhas foi significativo, pois quando comparado com as outras profissões demonstraram que utilizam com maior frequência os equipamentos de proteção individual e não tem o hábito de recapar agulhas.

Esse estudo mostrou que o uso de equipamentos de proteção individual pelos dentistas, principalmente, o uso de avental, gorro e óculos de proteção, ainda é negligenciado. O principal motivo para o não uso de equipamentos de proteção individual é ser considerado desnecessário. O uso de todos os equipamentos de proteção individual é maior entre as mulheres⁽²⁷⁾.

Na tabela 6 são apresentados os dados referentes ao comportamento de adesão dos enfermeiros na utilização de luvas de procedimento, máscara, óculos e o recape de agulhas na execução de atividades que os exponham a riscos pelo contato com agentes biológicos.

Tabela 6. Adesão dos Enfermeiros das Unidades de Saúde da Família no uso das barreiras de proteção individual comparado aos dentistas, médicos e auxiliares/técnicos de enfermagem. 2013.

Na tabela 6 os dados demonstram que com um $p=0,008$ com relação ao uso de luvas de procedimentos observou-se que 15 (68,2%) dos enfermeiros sempre as utilizam nas atividades de exposição a agentes biológicos e 62 (91,2%) das demais categorias das Unidades de Saúde da Família também utilizam. Já o uso de máscara com um $p=0,007$ observou-se que 6 (27,3%) dos enfermeiros sempre utilizam nas atividades de exposição a agentes biológicos e 41 (60,3%) das demais categorias das

Unidades de Saúde da Família também utilizam. O uso de óculos, com um $p=0,037$ observou-se que 8 (36,4%) dos enfermeiros sempre utilizam e 42 (61,8%) das demais categorias das Unidades de Saúde da Família também fazem uso desse Equipamento de proteção individual. No que se refere ao recape de agulhas, com um $p=0,410$, verificou-se que, 21 (95,5%) dos enfermeiros afirmaram que as vezes recapam e 61 (89,7%) das demais categorias responderam que as vezes também o faz.

Os dados da tabela 6 demonstram que o comportamento de adesão dos enfermeiros, que atuam nas Unidades de Saúde da Família, no que se refere ao uso de luvas de procedimento, mascara, óculos e recape de agulhas não se difere dos outros profissionais.

Apesar do uso dos equipamentos de proteção individual ser teoricamente aceitos por todos os profissionais da enfermagem, muitos não fazem uso, pois acreditam que não correrem risco de contrair doenças ou por não gostar de usar, e em sua maioria conhecem as medidas de segurança para prevenção de exposições ocupacionais⁽²⁸⁾.

Na tabela 7, na comparação dos dados sociodemográficos, com relação ao conhecimento sobre a Norma Regulamentadora (NR-32), dos profissionais que atuam nas Unidades de Saúde da Família, foi possível observar que a única variável que sofreu influência foi o local de formação.

Tabela 7. O local de formação dos profissionais das Unidades de Saúde da Família e o conhecimento sobre biossegurança, risco biológico e procedimento padrão. 2013.

Com um $p=0,335$ com relação ao conhecimento sobre biossegurança, a tabela 7, demonstrou que os profissionais formados nas instituições públicas 26 (89,7%) conhecem e 3 (10,3%) não conhecem. Aqueles formados em instituição privada 58 (95,1) conhecem e 3 (4,9%) não conhecem. Quando a variável analisada foi risco biológico com $p=0,750$ aqueles formados em instituição pública e que conhecem representaram 28 (96,6%) e os que não conhecem 1 (3,4%), os formados em instituição privada 58 (95,1%) conhecem e 3 (4,9%) não conhecem. Para precaução padrão com $p=0,4$ os formados em instituição pública que conhecem representaram 18 (62,1%) e os que não conhecem 11 (37,9%), os formados em instituição privada 50 (82%) conhecem e 11 (18%) não conhecem.

Contrariando os dados encontrados nesse estudo, uma pesquisa realizada com médicos, demonstrou que os profissionais formados em universidades públicas tinham mais conhecimentos sobre biossegurança do que aqueles formados em instituição privada⁽²⁶⁾.

Conclusão

Concluindo o presente estudo foi possível observar que os profissionais que atuam nas Unidades de Saúde da Família, ainda realizam procedimentos com exposição a agentes biológicos sem a utilização dos equipamentos de proteção individual.

E quando as categorias profissionais são comparadas, em relação à adoção das medidas de biossegurança, observa-se que a categoria que mais se protege, no exercício de suas atividades laborais são os dentistas, com maior adesão as precauções padrão.

Assim, o estudo permitiu identificar, ser necessária a implantação de medidas, no sentido, de ampliar a oferta de informações aos profissionais da saúde, que atuam nas Unidades de Saúde da Família, com o intuito de evitar a exposição aos agentes biológicos e promover um ambiente de trabalho seguro, uma vez, que esses profissionais ampliaram muito o leque de atuação desenvolvendo ações que envolvem tais riscos no cotidiano do trabalho em saúde.

Referências

1. Monteiro ALC, Ruiz EAC, Paz RB. Recomendações e condutas após exposição ocupacional de profissionais de saúde. Boletim Epidemiológico – CRT/AIDS – CVE, São Paulo, ano XVII, n. 1, jul. 1999.
2. Association for professionals in infection control and epidemiology. APIC position paper: prevention of device mediated bloodborne infections to health care workers. Am. J. Infect. Control., [S.l.], v. 26, n. 6, p. 578-580, 1998.
3. Cardo DM. et al. A case-control study of HIV seroconversion in health care workers after percutaneous exposure. New Engl. Med., [S.l.],v. 337, n. 21, p. 1485-1490, 1997.
4. Bell DM. Occupational risk of human immunodeficiency virus infection in healthcare workers: an overview. Am. J. Med., [S.l.], v. 102, suppl. 5B, p. 9-15, 1997.

5. Henry K, Campbell S. Needlestick/sharps injuries and HIV exposure among health care workers: national estimates based on a survey of U.S. hospitals. *Minn. Med.*, [S.l.], v. 78, n. 11, p. 41-44, 1995.
6. Canini SRM. et al. Acidentes perfurocortantes entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário do interior paulista. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, [S.l.], v. 10, n. 2, p. 172-8, 2002.
7. Joveleviths D, Schneider LO. Análise de acidentes de trabalho com materiais biológicos em hospital cirúrgico. *Rev. Anamt.*, [S.l.], v. 9, n. 1, p. 4-5, 1996.
8. Rapparini C, Vitória MAV, Lara L.T.R. Recomendações para o atendimento e acompanhamento de exposição ocupacional a material biológico: HIV e Hepatites B e C. Brasília: Ministério da Saúde – Programa Nacional de DST/AIDS, 2004.
9. Rischitelli G. et al. The risk of acquiring hepatitis B or C among public safety workers. *Am. J. Prev. Med.*, [S.l.], v. 20, n. 4, p. 299-306, 2001.
10. _____. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Hepatites Virais. Hepatites virais: o Brasil está atento. Brasília: Ministério da Saúde, 2003.
11. Caixeta RB, Barbosa-Branco A. Acidente de trabalho, com material biológico, em profissionais de saúde de hospitais públicos do Distrito Federal, Brasil, 2002/2003. *Cad Saúde Pública*. 2005; 21(3):737-46.
12. Balsamo AC, Felli VEA. Estudo sobre os acidentes de trabalho com exposição aos líquidos corporais humanos em trabalhadores da saúde de um hospital universitário. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2006; 14(3): 346-53.
13. National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). NIOSH alert: preventing needlestick injuries in health care settings. *NIOSH Publication*, Cincinnati, n. 2000-108, nov. 1999.
14. Panililio AL. et al. Estimate of the annual number of percutaneous injuries among hospital-based healthcare workers in the United States, 1997-1998. *Infect Control Hosp. Epidemiol.*, [S.l.], v. 25, n. 7, p. 556-562, 2004.
15. Santos NJS, Monteiro ALC, Ruiz EA. C. The first case of AIDS due to occupational exposure in Brazil. *Braz. J. Infec. Dis.*, [S.l.], v. 6, n. 3, p. 140-141, 2002.

16. Destra AS. et al. Avaliação da subnotificação de acidentes profissionais com material biológico em um hospital universitário– Fase III. Anais... Belo Horizonte: ABIH, 2002.
17. Girianelli VR, Rietra RCP. Adesão ao programa de prevenção de acidente com material biológico. Anais... Belo Horizonte: ABIH, 2002.
18. Carvalho VG. et al. Perfil de aderência ao controle/seguimento após acidente com material biológico em um Hospital Universitário. Revista HCPA, [S.l.], v. 22, p. 254, 2002. Suplemento.
19. Goldim JR. Conferência de Asilomar, 1997.
<http://www.ufrgs.br/HCPA/gppg/asilomar.htm>
20. Brasil, 1995. Lei nº 8.974, de 05 de janeiro de 1995. Regulamenta os incisos II e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas para o uso das técnicas de engenharia genética e liberação no meio ambiente de organismos geneticamente modificados, autoriza o Poder Executivo a criar, no âmbito da Presidência da República, a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança, e dá outras providências. Julho de 2004
http://www.mct.gov.br/legis/leis/8974_95.htm. Acesso em: 07 de mar 2011.
21. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes gerais para o trabalho em contenção com material biológico. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
22. Ayres JRCM. 2002. Sobre o Risco – Para Compreender a Epidemiologia, São Paulo: Editora Hucitec.
23. Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria n. 485, de 11 de novembro de 2005. Aprova a norma regulamentadora n. 32 (Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde) [legislação na Internet]. Brasília; 2005. Disponível em:
http://www.mte.gov.br/legislacao/Portarias/2005/p_20051111_485.pdf. Acesso em: 06 de mar 2011.
24. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Memórias da saúde da família no Brasil / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 144 p.: il. – (Série I. História da Saúde no Brasil).

25. Nishide VM, Benatti MCC. Riscos ocupacionais entre trabalhadores de enfermagem de uma unidade de terapia intensiva. Rev Esc Enferm USP. 2004; 38(4):406-14.
26. La-RottaI EIG, et al. Evaluation of the level of knowledge and compliance with standart precautions and the safety standard (NR-32) amongst physicians from a public university hospital, Brazil. Rev. bras. epidemiol. [online]. 2013, vol.16, n.3, pp.
27. Ferreira RC, et al. Uso de equipamentos de proteção individual entre cirurgiões-dentistas de Montes Claros, Brasil. Arquivos em Odontologia Volume 45 n. 02 Abril/Junho de 2010.
28. Leal RMP, et al. Adesão às medidas de biossegurança por profissionais de saúde em situações de urgência e emergência Revista Interdisciplinar NOVAFAPI, Teresina. v.4, n.3, p.66-70, Jul-Ago-Set. 2011.

Tabela 1. Distribuição das características sociodemográficas dos profissionais que compuseram o estudo. 2013.

Gênero	n°	%
Fem.	81	90
Masc.	9	10
Total	90	100
Estado Civil		
Solteiro	23	25,6
Casado	57	63,3
Separado	5	5,6
Viúvo	1	1,1
Outro	4	4,4
Total	90	100
Profissão		
Auxiliar/Técnico de Enfermagem	34	37,8
Enfermeiro	22	24,4
Dentista	20	22,2
Médico	14	15,6
Total	90	100
Instituição onde se formou		
Pública	29	32,2
Privada	61	67,8
Total	90	100
Nível de Formação		
Técnico	33	36,7
Graduação	11	12,2
Especialista	44	48,9
Mestre	2	2,2
Total	90	100

Tabela 2. Caracterização dos profissionais da ESF referentes à idade, horas trabalhadas semanais e tempo de atuação na profissão. 2013.

	Idade	H. Trab./Semana	Tempo de Atuação na Profissão em anos
Total	90	90	90

Média	35,9	39,89	10,52
Mediana	34	40	10
Desvio padrão	8,451	1,054	7,503
Mínimo	21	30	1
Máximo	62	40	35

Tabela 3. Adesão dos Auxiliar/Técnico de Enfermagem das Unidades de Saúde da Família no uso das barreiras de proteção individual comparado aos dentistas, médicos e enfermeiros. 2013.

Auxiliar/Técnico de Enfermagem			
Comportamento	Sempre (%)	Nem sempre(%)	Total (%)
Usar Luvas de Procedimentos			
Sim	29(85,3)	5(14,7)	34(100)
Outras profissões	48(85,7)	8(14,3)	56(100)
Total	77(85,6)	13(14,4)	90(100)
Usar mascara			
Sim	15(44,1)	19(55,9)	34(100)
Outras profissões	32(57,1)	24(42,9)	56(100)
Total	47(52,2)	43(47,8)	90(100)
Usar óculos			
Sim	17(50)	17(50)	34(100)
Outras profissões	33((58,9)	23(41,1)	56(100)
Total	50(55,6)	40(44,4)	90(100)
Recapar agulha			
Sim	0	34(100)	34(100)
Outras profissões	8(14,3)	48(85,7)	56(100)
Total	8(8,9)	82(91,1)	90(100)

Tabela 4. Adesão dos médicos das Unidades de Saúde da Família no uso das barreiras de proteção individual comparado aos dentistas, enfermeiros e auxiliares/técnicos de enfermagem. 2013.

Médico			
Comportamento	Sempre (%)	Nem sempre(%)	Total (%)
Usar Luvas de Procedimentos			
Sim	13(92,9)	1(7,1)	14(100)
Outras profissões	64((84,2)	12(15,8)	76(100)
Total	77((85,6)	13(14,4)	90(100)

Usar mascara				0,856
Sim	7(50)	7(50)	14(100)	
Outras profissões	40(52,6)	36(47,4)	76(100)	
Total	47(52,2)	43(47,8)	90(100)	
Usar óculos				0,649
Sim	7(50)	7(50)	14(100)	
Outras profissões	43(56,6)	33(43,4)	76(100)	
Total	50(55,6)	40(44,4)	90(100)	
Recapar agulha				0,803
Sim	1(7,1)	13(92,9)	14(100)	
Outras profissões	7(9,2)	69(90,8)	76(100)	
Total	8(8,9)	82(91,1)	90(100)	

Tabela 5. Adesão dos dentistas das Unidades de Saúde da Família no uso das barreiras de proteção individual comparado aos enfermeiros, médicos e auxiliares/técnicos de enfermagem. 2013.

Comportamento	Dentista			Valor de p
	Sempre (%)	Nem sempre(%)	Total (%)	
Usar Luvas de Procedimentos				0,037
Sim	20(100)	0	20(100)	
Outras profissões	57(81,4)	13(18,6)	70(100)	
Total	77(85,6)	13(14,4)	90(100)	
Usar mascara				0,0001
Sim	19(95,0)	1(5,0)	20(100)	
Outras profissões	28(40,0)	42(60,0)	70(100)	
Total	47(52,2)	43(47,8)	90(100)	
Usar óculos				0,0001
Sim	18(90,0)	2(10,0)	20(100)	
Outras profissões	32(45,7)	38(54,3)	70(100)	
Total	50(55,6)	40(44,4)	90(100)	
Recapar agulha				0,0001
Sim	6(30,0)	14(70,0)	20(100)	
Outras profissões	2(2,9)	68(97,1)	70(100)	
Total	8(8,9)	82(91,1)	90(100)	

Tabela 6. Adesão dos Enfermeiros das Unidades de Saúde da Família no uso das barreiras de proteção individual comparado aos dentistas, médicos e auxiliares/técnicos de enfermagem. 2013.

Enfermeiro				
Comportamento	Sempre (%)	Nem sempre(%)	Total (%)	Valor de p
Usar Luvas de Procedimentos				0,008
Sim	15(68,2)	7(31,8)	22(100)	
Outras profissões	62(91,2)	6(8,8)	68(100)	
Total	77(85,6)	13(14,4)	90(100)	
Usar mascara				0,007
Sim	6(27,3)	16(72,7)	22(100)	
Outras profissões	41(60,3)	27(39,7)	68(100)	
Total	47(52,2)	43(47,8)	90(100)	
Usar óculos				0,037
Sim	8(36,4)	14(63,3)	22(100)	
Outras profissões	42(61,8)	26(38,2)	68(100)	
Total	50(55,6)	40(44,4)	90(100)	
Recapar agulha				0,410
Sim	1(4,5)	21(95,5)	22(100)	
Outras profissões	7(10,3)	61(89,7)	68(100)	
Total	8(8,9)	82(91,1)	90(100)	

Tabela 7. O local de formação dos profissionais das Unidades de Saúde da Família e o conhecimento sobre biossegurança, risco biológico e procedimento padrão. 2013.

Biossegurança/Risco Biológico/Precaução Padrão				
Universidade	Sim (%)	Não (%)	Total (%)	Valor de p
Biossegurança				0,335
Pública	26(89,7)	3(10,3)	29(100)	
Privada	58(95,1)	3(4,9)	61(100)	
Total	84(93,3)	6(6,7)	90(100)	
Risco Biológico				0,750
Pública	28(96,6)	1(3,4)	29(100)	
Privada	58(95,1)	3(4,9)	61(100)	
Total	86(95,6)	4(4,4)	90(100)	
Precaução Padrão				0,4
Pública	18(62,1)	11(37,9)	29(100)	

Privada	50(82)	11(18)	61(100)
Total	68(75,6)	22(24,4)	90(100)
