

## Occupational risks for professionals of the Family Health Strategy Program

# O risco ocupacional para profissionais da Estratégia Saúde da Família

**ABSTRACT** | **Introduction:** *Health work requires individual and collective skills. Objective:* Health professionals working for the Family Health Strategy Program were studied to identify their level of awareness of and compliance with exposure to biological materials under the regulations set out by the Standard NR-32. **Methods:** *This is a quantitative research, carried out in a city in the countryside of the state of São Paulo, Brazil, through a structured questionnaire, involving nursing assistants and technicians, nurses, dentists and physicians. The variables addressed aspects related to sociodemographic data, awareness of biosafety, biological risk and standard precaution and adherence to protection methods during work. Results:* 90 professionals participated in the study; biosafety awareness was greater in those who have been working in the profession for a shorter time (95.8%). Concerning biological risk, awareness is highest among those who have been working for longer in their careers (95.6%), who are also more likely to comply with standard precautions (68.8%). As to individual protection behavior, adhesion reached 100% for gloves, mask and cap wearing among dentists. **Conclusion:** *Awareness of standard regulations among health professionals in general remains lacking, with adherence to the safety rules being rather uncommon and exposure to biological material still posing risks for these professionals.*

**Keywords** | *Health Workers; Occupational risks; Exposure to biological agents; Standard precautions; Family Health.*

**RESUMO** | **Introdução:** A atual organização do trabalho na área da saúde exige o fortalecimento das competências individuais e coletivas. **Objetivo:** Avaliar o conhecimento e adesão à Norma Regulamentadora 32 e a exposição aos agentes biológicos dos profissionais da Estratégia Saúde da Família. **Métodos:** Pesquisa quantitativa, que ocorreu, no ano de 2012, em um município do interior do estado de São Paulo, por meio de um questionário estruturado, realizado com auxiliares e técnicos de enfermagem, enfermeiros, dentistas e médicos. As variáveis abordaram aspectos relacionados aos dados sociodemográficos, ao conhecimento sobre biossegurança, ao risco biológico e à precaução padrão e à adesão aos métodos de proteção durante o trabalho. **Resultados:** Participaram do estudo 90 profissionais, sendo possível identificar que o conhecimento sobre biossegurança foi maior naqueles que atuam há menos tempo na profissão, com (95,8%), em relação ao risco biológico esse conhecimento é maior nos que trabalham há mais tempo, com (95,6%), e, na precaução padrão, o fato de trabalhar há mais tempo também contribuiu para maior conhecimento com (68,8%). No comportamento de proteção individual, o dentista foi o profissional que mais aderiu ao uso de luvas, máscara e gorro, com (100%). **Conclusão:** O conhecimento dos profissionais com relação à norma mostrou-se insuficiente, as adesões às regras de segurança não são comuns a todos e a exposição ao material biológico é constante para esses profissionais.

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

<sup>1</sup>Faculdade de Medicina de Marília, Marília/SP, Brasil.

## INTRODUÇÃO |

A atual organização do trabalho na área da saúde exige o fortalecimento das competências individuais e coletivas, no sentido de ampliar o acesso e a satisfação do usuário. Este contexto tem contribuído para que haja melhoria na produção dos serviços, mas também vem acarretando danos à saúde dos trabalhadores<sup>1</sup>.

Os dados estatísticos dos perfis de adoecimento e morte dos trabalhadores não diferem dos da população em geral, de acordo com a idade, gênero, grupo social ou inserção em um grupo específico de risco. Porém, esses números podem sofrer modificações pelo trabalho, em razão das atividades que os trabalhadores exercem ou exerceram ou pelas condições em que sua atividade laboral é ou foi desenvolvida. Portanto, as condições de adoecer e morrer do trabalhador será a soma desses fatores<sup>2</sup>.

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 justificar esse dado é que houve uma significativa expansão da mecanização da mão de obra, bem como a introdução da tecnologia nos processos de trabalho<sup>3</sup>.

Atualmente, 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 contaminados. Vários estudos ao longo dos anos vêm mostrando que esse 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 e o da hepatite B e C<sup>4-10</sup>.

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<sup>11</sup>.

Os profissionais da saúde, em todos os níveis, precisam ter acesso a capacitações em Biossegurança, porém

essas 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<sup>12</sup>.

Nesse sentido, com a preocupação de proteger o trabalhador da saúde, foi Constituída pela Portaria N°. 485/05, publicada pelo Ministério do Trabalho e Emprego em dezembro de 2005 –, a Norma Regulamentadora 32 (NR-32). Essa norma tem como diretriz básica a implementação de medidas de proteção à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daquele que exercem atividades de promoção e de assistência à saúde em geral<sup>13</sup>.

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. A sua principal conquista foi a ampliação do acesso da população aos serviços de saúde e contribuiu ainda para promoção da equidade e melhoria de indicadores de saúde<sup>14</sup>.

Então, partindo disso, objetivou avaliar como o profissional, na vivência do exercício de sua profissão, se expõe a risco por não aderir às práticas de proteção regulamentadas em lei. Com isso, surge o questionamento: os profissionais que atuam na Estratégia Saúde da Família conhecem e aderem às normas estabelecidas pela NR-32 e estão expostos a riscos biológicos?

Este estudo pautou-se na hipótese de que os profissionais que atuam na rede de atenção à saúde desenvolvem atividades com exposições a agentes biológicos e, isso, os torna vulneráveis a inúmeras doenças e, muitas vezes, o ambiente de trabalho não proporciona uma condição segura no exercício do seu labor.

Assim, o objetivo proposto foi descrever o conhecimento e a adesão à Norma Regulamentadora (NR-32) dos profissionais da rede de atenção à saúde, bem como a exposição aos agentes biológicos.

## MÉTODOS |

Trata-se de um estudo quantitativo e transversal<sup>15</sup>, com foco no campo da saúde do trabalhador da saúde, realizado nas unidades de Saúde da Família de um município de médio

porte do interior do estado de São Paulo, no período de junho a dezembro de 2012. A população do estudo foi composta por 215 profissionais, sendo 99 auxiliares e técnicos de enfermagem, 40 dentistas, 38 enfermeiros e 38 médicos que atuam em 33 Unidades no modelo Estratégia Saúde da Família. A amostra foi constituída por 90 profissionais, distribuídos geograficamente, de forma aleatória, nas quatro regiões (leste, oeste, norte e sul) do município. Para a coleta dos dados, utilizou-se de um questionário com questões que abordavam os aspectos relativos ao conhecimento e à adesão à NR-32 e à exposição aos agentes biológicos.

O questionário foi elaborado com base nas diretrizes da NR-32, em seguida aplicado em oito profissionais da área da saúde como pré-teste para os ajustes necessários e, após, avaliado por quatro pesquisadores para a validação final, antes de ser aplicado nos participantes do estudo. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (parecer nº 94.586).

As variáveis investigadas foram: os dados sociodemográficos, o tempo de atuação na profissão, o comportamento na adesão ao uso das barreiras de proteção e a exposição às doenças no cotidiano do trabalho.

Os critérios para participação no estudo basearam-se em 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.

Os resultados foram analisados por meio do programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 20.0. 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 por meio dos testes qui-quadrado e, quando necessário, foi utilizado o teste exato de Fisher. Para comparação de médias, foi usado o teste *t*-student para amostras independentes e de dois grupos, e, para a comparação das medianas o teste de Kruskal Wallis, quando mais de dois grupos. O *p*-valor  $\leq 0,05$  foi considerado uma diferença significativa em todas as análises estatísticas.

## RESULTADOS |

Dos 90 profissionais participantes do estudo (90%) eram do sexo feminino, (37,8%), Auxiliares e Técnicos de

Enfermagem, (24,4%), enfermeiros, (22,2%), dentistas, e (15,6%) médicos. A maioria (67,8%) formou-se em instituições privadas. A jornada de trabalho de 40 horas semanais e o tempo médio de atuação na profissão era de 10 anos.

Para avaliar o conhecimento dos profissionais sobre a NR-32, o estudo obteve como resposta que (100%) admitiram conhecer a norma, mas, ao responderem sobre o risco biológico (95,6%), disseram saber o que é; com relação ao que é biossegurança (93,3%) relatam saber o significado dessa palavra e (6,7%) têm dúvida. Para o conhecimento sobre precaução padrão, foi identificado que (75,6%) conhecem e (20%) têm dúvida.

Com relação à categoria, ao ser comparado o conhecimento sobre precaução padrão, entre elas observa-se que (85,3%) dos Auxiliares e Técnicos de Enfermagem conhecem. Dos enfermeiros, (81,8%) admitem conhecer. Já os dentistas, (65%) sabem o que é, e os médicos (57,1%) conhecem.

O conhecimento sobre risco biológico entre as diferentes categorias profissionais não apresentou diferenças, uma vez que a maioria dos profissionais afirma ter conhecimento sobre risco biológico.

Para verificar se o tempo de atuação dos profissionais da saúde na Estratégia Saúde da Família (ESF) interfere no conhecimento sobre biossegurança, risco biológico e precaução padrão estabeleceu-se dois períodos, sendo aqueles que atuam na área há menos de dez anos comparando com os que atuam há mais de dez anos, conforme apresentado na tabela 1.

Os profissionais que atuam na ESF há menos de 10 anos (95,8%) conhecem biossegurança. Já com relação ao risco biológico os profissionais com mais de 10 anos (95,6%) conhecem mais sobre o assunto. O conhecimento sobre precaução padrão foi maior naqueles que trabalham há mais de 10 anos com (68,8%).

Na avaliação do comportamento dos profissionais que atuam nas ESFs, em relação à adesão às 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 conforme apresentado na tabela 2.

Tabela 1 - Tempo de atuação dos profissionais das ESF relacionado ao conhecimento sobre biossegurança, risco biológico e precaução padrão, 2014

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

Tabela 2 - O comportamento dos profissionais das Unidades de Saúde da Família na utilização das barreiras de proteção e adornos durante o atendimento, 2014

Comportamento	Frequência/Profissões			
	Auxiliar/Técnico de Enfermagem	Médico	Dentista	Enfermeiro
Uso de luvas	85,3	92,9	100	68,2
Uso de Mascara	44,1	50	95	27,3
Uso de óculos	50	50	90	36,4
Recapar agulhas	0	7,1	30	4,5
Usar Jaleco	2,9	7,1	0	4,5
Usar adornos	2,9	14,3	0	4,5

Ao avaliar a frequência da adesão ao uso de luvas, os dentistas e os médicos são os que mais aderem a essa ação. O uso de máscara e óculos foi maior entre os dentistas, porém estes recapam mais agulhas. Já com relação ao uso de jaleco e adorno, os médicos são os que aderem menos a essa prática no ambiente de trabalho.

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 para a exposição a agentes biológicos.

Os dados demonstram que (92,22%) se sentem expostos a doenças no seu ambiente de trabalho. Dos participantes deste estudo, (38,89%) já sofreram algum tipo de acidente em que houve exposição a material biológico. Quando abordados sobre conhecer algum colega de trabalho que

tenha sofrido algum acidente com exposição a material biológico, (68,89%) informaram conhecer profissionais que já sofreram esse tipo de acidente.

## DISCUSSÃO |

Os profissionais relatam que conhecem a NR-32, mas quanto aos conceitos que norteiam essa norma que são apresentados como: precaução padrão, biossegurança e risco biológico a pesquisa mostrou 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<sup>16</sup>.

Embora os dados demonstrem que algumas profissões apresentam um conhecimento maior sobre precaução padrão, mas não obstante a isso, há uma preocupação, pois os profissionais que não conhecem as formas de se proteger apresentam-se mais vulneráveis aos acidentes com material biológico.

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, independentemente do estado de saúde do paciente, ou seja, fazer uso sempre de luvas descartáveis, máscara, avental e óculos de segurança<sup>17</sup>.

Este 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<sup>18</sup>.

As precauções padrão são ações adotadas nas situações em que todos os pacientes são infectados e em que 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<sup>19</sup>.

Ao analisar o conhecimento sobre biossegurança entre as profissões, observou-se que os auxiliares/técnicos de enfermagem são os que mais conhecem quando comparado com as demais profissões.

As ações de biossegurança em saúde são primordiais para a promoção e manutenção do bem-estar e proteção à vida e são asseguradas por atitudes seguras que garantem a prevenção de doenças e a proteção de todos os trabalhadores<sup>20</sup>.

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<sup>21</sup>.

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<sup>22</sup>.

O risco biológico, no cotidiano do trabalho, apresenta uma necessidade constante de comportamentos seguros para evitar o risco de infecção nos profissionais da saúde e também nos pacientes. Esse se define como a probabilidade da exposição ocupacional a agentes biológicos em razão da presença desses no ambiente de trabalho<sup>23</sup>.

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<sup>24</sup>.

Os dados não foram estatisticamente significativos quando comparado o conhecimento dos profissionais sobre biossegurança, risco biológico e precaução padrão com o tempo de atuação na profissão.

Este estudo mostrou que as categorias cirurgiões-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<sup>25</sup>. O que reforça a importância do conhecimento acompanhado pela adesão efetiva a essas normas.

Os profissionais, com relação à utilização das barreiras de proteção, não aderem ao uso dos equipamentos de proteção individual. Foi possível identificar que o profissional que mais adere aos equipamentos de proteção individual é o dentista.

A adesão às normas de biossegurança e precaução padrão são reconhecidamente uma forma eficaz de redução do risco ocupacional e de transmissão de micro-organismos nas unidades de saúde<sup>26</sup>.

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<sup>27</sup>.

A exposição aos agentes biológicos exige dos profissionais a adoção de técnicas que possibilitem a execução do

trabalho sem o contato direto com os fluídos corporais ou materiais contaminados.

Os profissionais que se acidentam com material biológico, em sua maioria, estão utilizando as barreiras de proteção, mas existem alguns que relatam não fazerem uso por não querer<sup>28</sup>. 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 a ocorrência do acidente, e não apenas a falta de atenção ou descuido do trabalhador<sup>29</sup>.

## CONCLUSÃO |

Observou-se que os profissionais indicam conhecer o teor desta norma, mas quando são comparadas as inúmeras situações as quais estão expostos cotidianamente, esses conhecimentos se revelam insuficientes.

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, principalmente de luvas. Porém, essa adesão é sublimada na adesão aos demais itens necessários à proteção do trabalhador da saúde.

Quando o critério de avaliação foi à exposição, o estudo mostrou que os profissionais estão expostos aos agentes biológicos e, conseqüentemente, têm maior possibilidade de adoecer em razão do trabalho que executam na saúde da família.

A relevância deste estudo está pautada na capacidade 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.

Outro fator importante refere-se à necessidade de uma mudança de comportamento em relação à cultura das pessoas em não se proteger nas situações de exposição iminente 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 é que geralmente os acidentes ocorrem.

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 em todo o País.

Esta pesquisa teve como limitação a dificuldade na participação dos profissionais, o que provocou atraso na coleta dos dados.

Novos estudos podem ser elaborados na busca por entender os fatores que interferem na adesão dos profissionais ao uso dos Equipamentos de Proteção Individual.

## REFERÊNCIAS |

1. 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; 2001. p. 229-45.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Memórias da Saúde da Família no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde; 2010.
3. Veiga A. Tempos modernos. *Veja*. 2000; 33(14):122-9.
4. 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.
5. Monteiro ALC, Ruiz EAC, Paz RB. Recomendações e condutas após exposição ocupacional de profissionais de saúde. *Bol Epidemiol*. 1999; 17(1):3-23.
6. 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; 26(6):578-80.
7. Cardo DM, Culver DH, Ciesielski CA, Srivastava PU, Marcus R, Abiteboul D, et al. A case-control study of HIV seroconversion in health care workers after percutaneous exposure. *N Engl J Med*. 1997; 337(21):1485-90.

8. Bell DM. Occupational risk of human immunodeficiency virus infection in healthcare workers: an overview. *Am J Med.* 1997; 102(Suppl 5B):9-15.
9. 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.
10. Canini SRMS, Gir E, Hayashida M, Machado AA. Acidentes perfurocortantes entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário do interior paulista. *Rev Latino-am Enferm.* 2002; 10(2):172-8.
11. Goldim JR. Conferência de Asilomar [internet]. 1997 [acesso em(Data incompleta) ]. Disponível em: URL: <<http://www.ufrgs.br/bioetica/asilomar.htm>>.
12. Mastroeni MF. A difícil tarefa de praticar a biossegurança [Internet]. *Cienc Cult.* 2008 [acesso em 10 nov 2013]; 60(2):4-5. Disponível em: URL: <<http://cienciaecultura.bvs.br/pdf/cic/v60n2/a02v60n2.pdf>>.
13. Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. 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; 16 nov 2005. Seção 1.
14. Garner JS, Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for isolation precautions in hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 1996; 17(1):53-80.
15. Polit DF, Beck CT. *Nursing research: principles and methods.* 7. ed. Philadelphia (PA): Lippincott Williams & Wilkins; 2004.
16. Rasmussen J. Risk management in a dynamic society: a modeling problem. *Saf Sci.* 1997; 27(2-3):183-213.
17. 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: URL: <<http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/Isolation/Isolation2007.pdf>>.
18. Souza MCMR, Freitas MIF. Representações de profissionais da atenção primária sobre risco ocupacional de infecção pelo HIV. *Rev Latino-am Enferm.* 2010; 18(4):748-54.
19. Lee R. Occupational transmission of bloodborne diseases to healthcare workers in development countries: meeting the challenges. *J Hosp Infect.* 2009; 72(4):285-91.
20. 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.
21. Mastroeni MF. A difícil tarefa de praticar a biossegurança [Internet]. *Cienc Cult.* 2008 [acesso em 10 nov 2013]; 60(2):4-5. Disponível em: URL: <<http://cienciaecultura.bvs.br/pdf/cic/v60n2/a02v60n2.pdf>>.
22. Alves SSM, Passos JP, Tocantins FR. Acidentes com perfurocortantes em trabalhadores de enfermagem: uma questão de biossegurança. *Rev Enferm UERJ.* 2009; 17(3):373-7.
23. 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 Latino-am Enferm.* 2001; 9(1):109-15.
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; 21(3):737-46. PAREI AQUI
25. Peixoto ITA, Ferreira AA, Pereira MML, Monteiro JSC. Importância da biossegurança em odontologia [Internet]. *Revista Científica da UNIRB.* 2012 [acesso em 20 jan 2014]; 3(4):37-43. Disponível em: URL: <[http://old.unirb.edu.br/periodicos/pdf/Revista\\_Cientifica\\_V3\\_n004.pdf](http://old.unirb.edu.br/periodicos/pdf/Revista_Cientifica_V3_n004.pdf)>.
26. Sarquis LMM. O monitoramento do trabalhador da saúde após exposição a fluídos biológicos Tese [Doutorado em Enfermagem]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2007. 190 p.
27. Kohn WG, Collins AS, Cleveland JL, Harte JA, Eklund KJ, Malvitz DM. Guidelines for Infection Control in Dental health - Care Setting – 2003 [Internet]. *MMWR.*

2003 Dec [acesso em 19 nov 2013]; 52(RR-17):1-61.  
Disponível em: URL: <<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5217a1.htm>>.

28. Gusmão GS, Oliveira AC, Gama CS. Acidente de trabalho com material biológico: análise da ocorrência e do registro. *Cogitare Enferm.* 2013; 18(3):558-64.

29. Souza M. Assistência de enfermagem em infectologia. São Paulo: Atheneu; 2006.

*Correspondência para/Reprint request to:*

**Luís Carlos de Paula e Silva**

*Rua Tupinambás, 219,*

*Aeroporto, Marília, SP, Brasil*

*CEP: 17514-100.*

*Tel.: (14) 99754-5113 / (14) 3453-2546 / (14) 3402-8806*

*E-mail: [luis@famema.br](mailto:luis@famema.br)*

Submetido em: 09/07/2015

Aceito em: 05/04/2016