



O ENSINO DA BIOSSEGURANÇA NOS CURSOS DE ENFERMAGEM

Iná Clair do Carmo; Isabel Cristina Adão; Isabella Cristina Moraes Campos; Ernani Coimbra de Oliveira

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – *campus* São João del-Rei
(isabel.schiavon@ifsudestemg.edu.br)

Resumo: A educação constitui forte instrumento aliado à biossegurança, na medida em que fornece instrumentais para o futuro profissional lidar com situações nas quais sua saúde pode ser posta em risco. Assim, a biossegurança configura-se como uma temática atual, que vem preocupando consideravelmente os docentes, por envolver questões relativas à promoção e prevenção da saúde humana e ambiental, nos contextos da segurança química, física e biológica. O objetivo desse trabalho foi destacar a relevância do ensino da biossegurança nos cursos de enfermagem tanto em nível da educação profissional técnico de nível médio quanto na graduação com vistas a difundir a necessidade da adoção de medidas de seguridade pelo profissional de enfermagem. Os textos convergem para a noção de que existe uma relação de causalidade entre a formação acadêmica e a concepção de biossegurança, pois é na graduação que os profissionais têm acesso a essas noções.

Palavras-chave: enfermagem, biossegurança, processo ensino-aprendizagem.

1. INTRODUÇÃO

A sociedade humana, desde suas primeiras formações até o período contemporâneo, passou por inúmeros ciclos evolutivos, os quais contribuíram para que ocorressem evoluções nas áreas das ciências, da tecnologia, da política, da economia e, sobretudo, mudanças sociais e jurídicas, algumas vezes lentas e graduais, mas de extrema importância para a segurança dos indivíduos em suas práticas assistenciais. Uma dessas inovações diz respeito à biossegurança. Segundo Teixeira e Valle (1996, p.38), a biossegurança consiste em um

(...) conjunto de ações voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes às atividades de pesquisa, produção, insumo, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços, visando a saúde do homem, dos animais, a preservação do meio ambiente e a qualidade dos resultados.

É importante lembrar que a educação constitui um forte instrumento aliado à biossegurança, na medida em que fornece instrumentais para o futuro profissional lidar com situações nas quais sua saúde pode ser posta em risco. De fato, a educação em



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

biossegurança vem despertando interesse por parte das instituições de ensino, área da saúde, no que se refere à capacitação dos alunos dos cursos de enfermagem. Assim, a biossegurança configura-se como uma temática atual, que vem preocupando consideravelmente os docentes, por envolver questões relativas à promoção e prevenção da saúde humana e ambiental, nos contextos da segurança química, física e biológica (COSTA e COSTA, 2002).

No ensino de enfermagem, o domínio das competências é voltado para o ensino de aprendizagem acerca de noções que nortearão a prática profissional. É de suma importância que o professor domine pelo menos três pontos básicos, quais sejam, o professor como conceito e mediador do saber, a compreensão da relação professor-aluno e aluno-aluno no processo e a teoria e prática básicas da tecnologia educacional. Entende-se que, para o enfermeiro assumir o papel de professor, ele precisa possuir conhecimento na área específica, bem como do processo educativo (MASETTO, 2001).

É sabido que a formação pedagógica exige do docente planejar, organizar, avaliar e programar o processo de ensino-aprendizagem. No que se refere ao ensino profissionalizante e superior, nota-se que são esperadas competências em uma área de conhecimento, domínio da área pedagógica e exercício da dimensão política na prática docente.

A primeira competência refere-se ao domínio dos conhecimentos básicos da área e experiência profissional do campo. Já a segunda envolve o domínio do conceito de processo-aprendizagem, desenvolvendo o lado afetivo-emocional e de habilidades, como, por exemplo, a formação de atitudes e melhor interação e a interdisciplinaridade. A terceira, por sua vez, abrange a discussão, com os alunos, dos aspectos políticos e éticos da profissão e do seu exercício na sociedade, para que nela possam se posicionar como cidadãos e profissionais (MASETTO, 2001).

No entanto, essa prática envolve também alguns riscos. De acordo com Moraes (2008), esses riscos podem ser classificados em: riscos primários e secundários. Os riscos primários constituem a própria fonte de risco e têm como alguns de seus principais exemplos os acidentes com perfurocortantes (tais como agulhas e lâmina de bisturi) e com resíduos sólidos de saúde. Os riscos secundários são inerentes à atuação insegura do profissional, como o não uso de luvas de procedimento em contato com o sangue ou em punção venosa, o reencapamento de agulhas utilizadas e o descarte inadequado do material perfurocortante.

É precisamente nos riscos secundários que a



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

biossegurança atua. Quando iniciam seus estágios de enfermagem no âmbito hospitalar, os alunos são, geralmente, expostos a vários riscos de acidentes com materiais biológicos. Segundo Rapparine *et al* (2004), para minimizar esses riscos é importante que o docente capacite e qualifique os discentes no que diz respeito à biossegurança. Deve-se enfatizar o uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) e ressaltar que os mesmos ajudam na proteção individual, mas não eliminam completamente os agentes de riscos.

Considerando-se essa breve contextualização, este trabalho visa responder a seguinte questão investigativa: em que medida o ensino da biossegurança contribui para a atuação com segurança dos alunos dos cursos de educação profissional de nível médio em enfermagem? Para tanto, adota-se como procedimento metodológico a pesquisa bibliográfica pautada em revisão de literatura referente ao tema proposto. Elegeu-se um conjunto de 5 (cinco) artigos mais recentes publicados no Brasil, tomando-se como critério de seleção a atualidade, a pertinência temática e a relevância do estudo. A partir da análise desses trabalhos, foi possível estabelecer um parâmetro acerca da relação entre o aprendizado do discente acerca da biossegurança e seu impacto na rotina da prática de enfermagem.

Dessa forma, este trabalho se justifica sob diferentes aspectos. Primeiramente, porque discute um tema fundamental para a formação do profissional de enfermagem. Muitas vezes os alunos de enfermagem se esquecem de utilizar os EPIs adequados em cada procedimento a eles atribuídos (SPAGNOULO *et al.*, 2008). De forma a demonstrar que os alunos dos cursos de enfermagem, envolvidos na assistência aos pacientes e focados nas funções delegadas para salvar vidas, muitas vezes esquecem-se do uso dos EPIs, como por, exemplo, luvas e óculos, expondo os ao risco de se contaminarem com materiais contaminados e perfurocortantes, e se tornam mais susceptíveis a acidentes de trabalho.

Em segundo lugar, a transição da teoria para a prática é necessária para se evitar a frustração de chegar ao mercado de trabalho e não ter domínio metodológico para fazer transposição. Assim, a problematização acerca da prática pedagógica do enfermeiro constitui-se como uma reflexão sobre o próprio estatuto da profissão e possibilita uma discussão mais formal de aspectos que acompanharão a carreira profissional do acadêmico de enfermagem.

Em terceiro lugar, é importante ressaltar a necessidade da reflexão acerca da formação pedagógica do enfermeiro, pois a complexidade da prática profissional deve ser inserida na tarefa de educar. Entretanto,



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

para muitos professores, a docência em saúde não é reconhecida como primordial, sendo deixada em segundo plano e não sendo reconhecida a relação entre o ensino, aprendizagem e assistência (BATISTA, 2005).

Portanto, este estudo tem como mérito chamar a atenção para a relevância da segurança dos discentes, no que toca aos riscos que o exercício da profissão implica em relação a sua saúde. Em linhas gerais, o trabalho contribui para dar evidência ao ensino da biossegurança nos cursos de educação profissional, destacando a importância do autocuidado na prática do discente. A pesquisa empreendida traz contribuições para o campo do próprio ensino em biossegurança, na medida em que se pauta pelo levantamento bibliográfico da literatura pertinente ao tema. Nesse sentido, o trabalho visa, não apenas a somar à literatura já existente, mas também a contribuir com novos dados e discussões. Seu objetivo foi destacar a relevância do ensino da biossegurança nos cursos de enfermagem tanto em nível da educação profissional técnico de nível médio quanto na graduação com vistas a difundir a necessidade da adoção de medidas de seguridade pelo profissional de enfermagem.

2. METODOLOGIA

A fim de ressaltar o ensino da biossegurança nos cursos de enfermagem, realizou-se uma revisão integrativa de literatura com abordagem qualitativa. Segundo Gil (2007), nesse tipo de abordagem os dados obtidos não são analisados numericamente, mas por meio da interpretação do pesquisador acerca do fenômeno analisado.

Esse tipo de pesquisa tem como vantagem possibilitar, ao pesquisador, uma visão ampliada de uma determinada questão investigativa, permitindo a compreensão mais profunda do fenômeno estudado. Quanto aos fins, a pesquisa é descritiva e exploratória, porque visa a exploração e descrição de um fenômeno investigado.

A pesquisa ocorreu entre os meses de outubro e novembro de 2015, quando os dados foram coletados e, em seguida, receberam tratamento descritivo e interpretativo. Foram realizadas consultas a *sites*, seleção de artigos e literatura referente ao tema e leitura seletiva. Na busca sistemática foram utilizados os seguintes descritores: biossegurança, enfermagem e educação.

As variáveis selecionadas para esta pesquisa foram: fonte (base de dados); ano de publicação; tipo de publicação e variável de interesse, relacionada à resposta das seguintes questões norteadoras: Como o ensino da



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

biossegurança contribui para minimizar os riscos dos alunos referem a acidentes com perfuroscortantes no âmbito hospitalar?” Como ocorre o ensino da biossegurança nos cursos?”.

2.1 População e amostra

Segundo Richardson (1990), o universo da pesquisa significa a totalidade dos sujeitos que estão no foco da investigação; a amostra é o subconjunto do universo. Nesta pesquisa, a população foi composta por todos os artigos científicos publicados acerca da biossegurança no Brasil. Dada a inexecutabilidade de explorar todo esse total de trabalhos, foram determinados os seguintes critérios de inclusão: versar acerca da biossegurança no âmbito do ensino em enfermagem; ter sido publicado nos últimos cinco anos; e em português; ser escrito por autores com pelo menos titulação de mestre; d) Constar em publicação (revista, *site*, etc.) indexada; trazer contribuições específicas para o campo de estudos no qual se insere.

Adotando-se esses critérios de inclusão, elegeram-se cinco artigos.

2.2 Análise dos dados

Para a realização da pesquisa de campo, utilizou-se o método qualitativo. Esse método se distingue do quantitativo porque os dados obtidos não são apresentados numericamente através de gráficos ou tabelas. Em vez disso, cabe ao pesquisador interpretar os dados com base em uma análise de conteúdo (GIL, 2007).

A escolha desse tipo de pesquisa justifica-se pelo objetivo de se fazer um estudo detalhado. Em uma pesquisa quantitativa, seria possível uma visão mais global e abrangente do problema estudado. No entanto, não seria possível um contato mais intenso com os textos estudados. Segundo Gil (2007, p. 103), esse tipo de pesquisa

Consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento, tarefa praticamente impossível mediante outros delineamentos já considerados.

Os resultados obtidos foram apresentados de acordo com cinco tópicos analíticos adotados na coleta de dados, quais sejam: concepção acerca da biossegurança, como a biossegurança é contemplada na prática do discente e qual o papel do curso de enfermagem quanto aos conhecimentos teóricos e



práticas acerca da biossegurança.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na exposição dos resultados, optou-se por fazer um panorama geral sobre as discussões levantadas em cada um dos textos para, em seguida, destacar mais detidamente seus aspectos mais específicos.

Maia e Valente (2010) discutiram os perigos aos quais os alunos são expostos durante realização de seus estágios e apontam a necessidade de esclarecimentos prévios, por parte dos docentes, com vistas a amenizar essa situação. As autoras procuraram, ainda, descobrir as causas da ocorrência dos acidentes com materiais biológicos sofridos por alunos de cursos de enfermagem e discutir qual a percepção desses alunos em relação aos cuidados preventivos.

Essa pesquisa evidenciou que os principais motivos da ocorrência desses acidentes foram: ausência de experiência prática por parte dos acadêmicos e, por conseguinte, manifestação de insegurança e nervosismo, além do uso inadequado dos aparatos de prevenção de riscos. Assim, o trabalho conclui que os alunos têm conhecimentos teóricos sobre as formas e procedimentos de prevenção de acidentes, mas isso não os impede de sofrer acidentes, o que evidencia a necessidade de se investir mais na conscientização dos estudantes sobre a importância das medidas de auto-proteção (MAIA, VALENTE, 2010).

Já Canalli et al. (2011) investigaram quais são os fatores que levam à ocorrência de acidentes causados por material biológico e apresentam sugestões sobre como os estudantes podem previni-los. Entre os informantes, as causas mencionadas como mais freqüência foram os fatores ambientais ou psicossociais. Como prevenção, as alternativas mais citadas foram a educação permanente/continuada.

Em outro trabalho, Canalli et al. (2010) estudaram, casos de acidentes com material biológico sofridos por alunos de enfermagem matriculados em três instituições de ensino superior. Os autores observaram um índice relevante de acidentes entre os alunos, sendo que as principais ocorrências foram, respectivamente, pele íntegra, acidente percutâneo, sangue e punção venosa. Como causas dessas ocorrências, os autores observaram que, muitas vezes, os estudantes deixaram de usar EPIs.

Os pesquisadores destacaram que os resultados obtidos são alarmantes,

pois os casos de acidente são constantes e, mais



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

ainda, são decorrentes de posturas incorretas de estudantes que se expõem, de forma imprevidente, a diversas situações de risco. Trata-se, portanto, de uma necessidade de fortalecimento da formação acadêmica em relação a essa temática (CANALLI, et al., 2010).

Maia e Valente (2010, p. 961) destacam a importância dos trabalhos laboratoriais para a formação dos discentes de Enfermagem, pois é neste espaço que testam os conhecimentos teóricos por meio de experimentos empíricos.

Todavia, apesar de toda essa importância, as pesquisas em laboratório implicam, muitas vezes, em riscos ocupacionais para os estudantes, sobretudo porque as condições sanitárias e infra-estruturais podem facultar a ocorrência de danos biológicos caso não estejam devidamente em dia (MAIA, VALENTE (2010): Um dos primeiros procedimentos a serem adotados pelas instituições de ensino consiste no fornecimento de uma infra-estrutura de trabalho adequada às atividades laboratoriais e de pesquisa, de modo a se prevenir contra agentes patogênicos no ambiente de trabalho.

Em trabalho anterior, Canalli et al. (2010, p. 260) destacaram as situações de risco às quais os estudantes são expostos com frequência e destacam o despreparo destes em lidar com tais situações. Com base nessa constatação, os autores destacaram a importância da implementação de estudos mais sistemáticos concernentes à biossegurança no âmbito acadêmico:

(...) acidentes desta natureza acometem alunos em campo de ensino, portanto, torna-se necessário investigação das diversas realidades, implementação de vigilância e medidas preventivas por parte de instituições de ensino e saúde, bem como a estruturação de um programa de educação em biossegurança, para que se estabeleça um ambiente de práticas seguras. (CANALLI et al., 2010, p. 260).

Uma das questões que enviesaram a leitura dos textos consistiu em identificar a relação entre a concepção de biossegurança dos estudantes e o curso superior. Nessa perspectiva, Gomes et al. (2008, p. 223) afirmaram:

Os resultados apresentados revelam ser importante a revisão do processo de trabalho, com destaque para o uso de EPI e adoção de práticas seguras. Ainda, a implementação de um programa de educação permanente é relevante não somente para fomentar a aquisição de conhecimento, mas também para incentivar os profissionais a refletirem sobre sua prática e responsabilidade social.

Embora os artigos estudados tenham diferentes perspectivas teóricas e trabalhem



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

com diferentes sujeitos de pesquisa e em contextos distintos, uma aproximação importante entre eles diz respeito à confluência dos respondentes para o papel da formação educacional em seus saberes acerca da biossegurança. Para Canalli et al (2011, p. 101), a formação continuada constitui uma forma de prevenção, pois oferece uma gama de saberes técnicos e teóricos que os auxilia no aqui-e-agora de suas práticas laborais.

Para a prevenção do acidente com material biológico entre estudantes de Graduação em Enfermagem, além de conhecer e adotar as medidas acima descritas, deve-se conhecer os fatores identificados pelos alunos que favorecem a ocorrência de tais acidentes, o que está prejudicado pelas poucas publicações nacionais abordando a temática.

Os textos convergem para a noção de que existe uma relação de causalidade entre a formação acadêmica e a concepção de biossegurança, pois é na graduação que os profissionais têm acesso a essas noções. De fato, os conhecimentos acerca da biossegurança provêm das disciplinas cursadas na faculdade. Isso aponta a importância desses cursos investirem mais em disciplinas sobre biossegurança, pois a estada na universidade representa uma oportunidade de reflexão a respeito do tema.

Para Canalli et al. (2011, p. 105), o ensino da biossegurança deveria ser obrigatório nos cursos de enfermagem, para prepararem melhor os estudantes quanto aos riscos de acidentes com perfurocortantes e materiais biológicos quando começarem a estagiar em âmbito hospitalar. Além disso, afirmaram os autores,

Na obrigação da proteção, treinamento e informação dos estudantes de enfermagem, a universidade deve implementar programas que visem o conhecimento pelos alunos dos riscos aos quais estão expostos bem como a execução de procedimentos seguros para prevenir riscos emergentes que possam culminar nos acidentes aos que os jovens estão expostos antes mesmo de entrarem no mercado de trabalho (CANALLI et al., 2011, p. 105).

Percebe-se que os docentes têm um papel fundamental em ressaltar a importância do uso de equipamento de proteção individual para minimizar o estresse em campo de ensino prático. Por isso, Canalli et al. (2011, p. 105) elencam o ensino entre as formas de minimizar a ocorrência de acidentes biológicos nas práticas estudantis em curso de enfermagem:

(...) inserir no currículo disciplina ou momentos específicos para abordar o tema; início de atividades práticas após recebimento de informações



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

necessárias para garantir segurança dos clientes e dos alunos e estes serem vacinados contra hepatite B; que os docentes recebam orientações específicas atualizadas sobre medidas de prevenção e controle de riscos biológicos, para que tenham condutas adequadas e uniformes e tranquilizem os alunos; que as instituições de saúde, campos de ensino prático, realizem educação permanente de seus funcionários e revisem as condições de trabalho, bem como o cumprimento das normas de biossegurança; que as instituições de ensino providenciem equipamentos de proteção individual suficientes e adequados para seus alunos.

Observa-se a necessidade de os profissionais voltarem a atenção para sua própria integridade física como condição necessária, inclusive, para prepará-los para o cuidado com outrem. Isso demonstra o papel da graduação na aquisição de saberes teóricos e práticas na vivência desses estudantes.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho permitiu refletir acerca da formação do discente enquanto profissional da área de enfermagem. Nesse sentido, a realização do trabalho proporcionou um momento privilegiado para pensar a relação entre conhecimento do discente de enfermagem e prática profissional. Este estudo possibilitou verificar a importância do ensino da biossegurança nos cursos de educação graduação, e quais são os possíveis motivos para a ocorrência de acidentes envolvendo riscos biológicos nos campos de estágios. Embora fosse o objetivo deste estudo analisar também o ensino de biossegurança nos cursos de educação profissional técnico de nível médio em enfermagem, enfatiza-se a escassez de estudos acerca da temática.

Quando os alunos iniciam os estágios de enfermagem no âmbito hospitalar, os mesmos estão expostos à vários riscos de acidentes com materiais biológicos. Para minimizar esses riscos, é importante que os docentes os capacitem em relação à biossegurança. Deve-se enfatizar o uso de EPIs orientando que os mesmos ajudam na proteção individual, mas não eliminam os agentes de riscos.

Pode-se ressaltar que os alunos se esquecem de utilizar os EPIs adequados para realização dos procedimentos de enfermagem. Deve-se, ainda, destacar que a insegurança e o nervosismo dos alunos no campo de estágio são devido à falta de prática e à ansia de oferecer assistência de enfermagem aos pacientes que chegam ao âmbito hospitalar precisando de atendimento urgente. Outro fator



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

relevante é o não uso ou até mesmo, o uso inadequado, sendo feitas orientações durante as aulas teóricas e no campo de prática. A conscientização dos alunos frente às ações preventivas é de grande relevância, pois, o uso dos EPIs fará parte da rotina de trabalho dos futuros profissionais, minimizando os riscos de acidentes de trabalho.

Uma vez que esta pesquisa, longe de ter aspirações conclusivas, buscou trazer à lume questões que poderão ser discutidas em trabalhos vindouros, sugere-se que as lacunas deixadas sejam preenchidas em estudos futuros. Para uma nova revisão de literatura, seria pertinente aumentar o alvo da pesquisa, a fim de contemplar mais trabalhos produzidos acerca do assunto, inclusive em língua estrangeira.

Também seria pertinente explorar os conhecimentos adquiridos nesta pesquisa bibliográfica para realizar uma pesquisa de campo com estudantes da região de São João del-Rei, a fim de confrontar os dados obtidos com pesquisas realizadas anteriormente, inclusive aquelas que serviram de subsídio teórico para o presente estudo.

Por fim, para trabalhos futuros, sugere-se, ainda, uma pesquisa comparativa entre graduandos de períodos iniciais e com egressos ou formandos em Enfermagem, de modo a verificar em que medida o fato de cursar disciplinas relacionadas à biossegurança influencia nas concepções dos estudantes sobre o assunto.

8. REFERÊNCIAS

ANDRADE, A.C.; SANNA, M.C. Ensino de Biossegurança na Graduação em Enfermagem: uma revisão da literatura. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v.60, n.5, p. 569-572, out. 2007.

BATISTA NA. Desenvolvimento docente na área da saúde: uma análise. **Trabalho, Educação e Saúde**, 2005; 3(2): 283-94.

CANALLI, RTC et al. Prevenção de acidentes com material biológico entre estudantes de enfermagem. **Revista de Enfermagem da UERJ**, 2011, 19, p. 100-106.

CANALLI, RTC et al. Acidentes com material biológico entre estudantes de enfermagem. **Revista de Enfermagem da UERJ**, Rio de Janeiro, 2010 abr/jun; 18(2):259-64.

COSTA, M.A.F.; COSTA, M.F.B. Biossegurança: elo estratégico de segurança e de saúde no trabalho. **Revista CIPA**, São Paulo, 2002, v.266, 86-90.

FARIAS, SNP, ZEITOUNE, RCG. Riscos do trabalho de enfermagem em um centro municipal de saúde. **Revista de Enfermagem da UERJ**. 2005, 13, p. 167-174.

GALLAS, SR, FONTANA, RT. Biossegurança e a



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

enfermagem nos cuidados clínicos: contribuições para a saúde do trabalhador. **Revista Brasileira de Enfermagem**, 2010; 63:786-92.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2007.

GOMES, A. C. et al. Acidentes ocupacionais com material biológico e equipe de enfermagem de um hospital-escola. **Revista de Enfermagem da UERJ**, Rio de Janeiro, 2009 abr/jun; 17(2):220-3.

MAIA, E. N.; VALENTE, G. S. Exposição a risco biológicos no estágio curricular da graduação em enfermagem: implicações para o ensino. **Rev. de Pesq.: cuidado é fundamental**, 2010, abr/jun. 2(2):958-967.

MASETTO M. **Docência na universidade**. 3ª ed. Campinas (SP): Papyrus, 2001.

MORAES, M.V.G. **Enfermagem do trabalho: programas, procedimentos e técnicas**, 3ª ed.rev.São Paulo: Iátria 2008.

RAPPARINE, C., LARA, L.T. R., VITORIA, M. A. A. e col.; **Recomendações para atendimento para acompanhamento de Exposição Ocupacional a material biológico – HIV e Hepatite B e C**. Rio de Janeiro 2004

RICHARDSON, R.J. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1990.

SPAGNUOLO, S.R; BALDO, S.C.R; GUERRINI, I. Análise Epidemiológica dos acidentes com material biológico registrado no Centro de Referência em Saúde do Trabalhador. Londrina-PR. (Departamento de Enfermagem Centro de Ciência da Saúde, Universidade Norte do Paraná. Londrina-PR), (Secretária Municipal de Saúde-Centro de Referência em Saúde do Trabalhador. Londrina-PR), (Departamento de Física e Biofísica. Instituto de Biociência UNESP. Botucatu-SP) 2008.

TEIXEIRA, P.; VALLE, S. **Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1996.

THOMPSON, John B. **Ideologia e cultura moderna: teoria social crítica na era dos meios de comunicação de massa**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.

VALLE, A.C. A biossegurança sob o olhar dos enfermeiros. **Revista de Enfermagem da UERJ**, Rio de Janeiro, 2012 jul/set; 20(3):361-7.