

## PERCEPÇÃO DOS ENFERMEIROS DE BLOCO CIRÚRGICO ACERCA DAS MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA

Andrea Rafael de Sousa Silva Gomes<sup>1</sup>  
Marislei de Sousa Espíndula Brasileiro<sup>2</sup>

**RESUMO:** O centro cirúrgico é um ambiente com especificidades e complexidade, que aliado a cargas estressantes de trabalho e a análise dos riscos o torna um setor crítico. A saúde do trabalhador é um assunto com relevância, onde o enfermeiro que trabalha em um bloco operatório fica exposto a riscos ocupacionais. Sendo eles: físico, químico, ergonômicos, biológicos e de acidentes. A saúde do trabalhador está em constante desenvolvimento, no qual o conhecimento ainda é inadequado, levando em conta os altos índices de agravos à saúde desses profissionais decorrente a exposição de riscos. Com os elevados números causados por acidentes de trabalho, o Ministério da saúde viu a necessidade de criar normas específicas, com o intuito de minimizar o adoecimento dos profissionais. Surge então a conveniência de transformar o cenário dos mesmos, com a introdução de novos pensamentos a respeito do gerenciamento dos riscos. O grande desafio é fomentar uma cultura embasada em conhecimento científico e mudança no comportamento dos enfermeiros de centro cirúrgico envolvidos na assistência, tornando a segura e com qualidade. A pesquisa objetiva discorrer a respeito da percepção dos enfermeiros de bloco cirúrgico acerca das medidas de biossegurança. Entende-se por biossegurança o conjunto de ações voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes às atividades de pesquisa, produção, ensino, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços, riscos que podem comprometer a saúde do homem, dos animais, do meio ambiente ou a qualidade dos trabalhos desenvolvidos. Os descritores usados na busca bibliográfica foram: biossegurança, enfermeiros, centro cirúrgico e conhecimento.

**Palavras-chave:** Bloco Cirúrgico. Biossegurança. Enfermeiros.

**ABSTRACT:** *The operating room is an environment with specificities and complexity, which combined with stressful workloads and risk analysis makes it a critical sector. Occupational health is a relevant issue, where nurses working in an operating room are exposed to occupational risks. They are: physical, chemical, ergonomic, biological and accident. The health of the worker is constantly developing, where knowledge is still inadequate considering the high levels of health problems of these professionals due to risk exposure. With the high number of injuries caused by occupational accidents, the Ministry of Health saw the need to create specific rules, in order to minimize the illness of professionals. Then comes the desirability of transforming their landscape with the introduction of new thoughts*

<sup>1</sup> Graduada em Enfermagem pela Faculdade Alfredo Nasser (UNIFAN). Pós-Graduada em Bloco Cirúrgico pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO). E-mail: andrearafael.s@hotmail.com

<sup>2</sup> Doutora em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás (UFG). Doutora em Ciências da Religião pela Faculdade de Filosofia da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO). Mestre em Enfermagem pela Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Especialização em Planejamento Educacional pela Universidade Salgado de Oliveira (UNIVERSO). Graduada em Enfermagem e Obstetrícia pela Universidade Federal de Goiás (UFG). E-mail: marislei@cultura.trd.br

*on risk management. The great challenge is to foster a culture based on scientific knowledge and change in the behavior of operating room nurses, making it safe and quality. The research aims to discuss about the perception of operating room nurses about biosecurity measures. Biosafety means the set of actions aimed at preventing, minimizing or eliminating risks inherent in research, production, teaching, technological development and service provision, risks that may compromise the health of man, animals, the environment. or the quality of the work developed. The descriptors used in the literature search were: biosafety, nurses, operating room and knowledge.*

**Keywords:** Surgical Block. Biosafety. Nurses.

## 1 INTRODUÇÃO

Desde os primórdios da humanidade, sabe-se da necessidade da preservação da integridade da vida. Em algumas culturas antigas, faziam uso de ervas e raízes para curar alguma enfermidade. Na atualidade, devido alguns fatores econômicos seguido da globalização e com a demanda populacional, há a necessidade de investimentos na saúde. Com isso as instituições hospitalares se fazem presente nesse cenário como protagonistas para proporcionar uma assistência de qualidade.

Os hospitais dispõem de uma estruturação física delimitada por setores, sendo que cada um executa uma função. O panorama que irei destacar neste contexto, será o Centro Cirúrgico. Ambiente restrito, insalubre, de alta complexidade, no qual vários procedimentos são executados diariamente e dependendo do perfil do hospital esse setor funciona 24 horas por dia. Tendo em vista as particularidades do setor, verifica-se uma rotina que permeia a necessidade de ações precisas, em que a perícia e o conhecimento aliados a fatores técnicos possam desenvolver o papel proposto no ambiente de trabalho.

Assim, a preocupação com gerenciamento de riscos e a percepção do conhecimento científico acerca das medidas de Biossegurança é uma temática de extrema valia para esses profissionais que são expostos diariamente em seus trabalhos, pois as consequências causadas pela falta de adesão são expressas fisicamente, emocionalmente e economicamente, trazendo transtornos tanto para a empresa como para o próprio indivíduo e seus familiares.

Com os avanços tecnológicos houve também o aparecimento de uma nova dinâmica na execução dos mesmos, o enfermeiro de centro cirúrgico é agente ativo nesse ambiente.

Os riscos ocupacionais são distribuídos em: físicos, químicos, biológicos, psíquicos e ergonômicos. Estes riscos poderão levar o trabalhador ao afastamento de suas atividades laborais e a perda parcial ou total de executar seu ofício. O Centro Cirúrgico pode ser definido como ambiente hospitalar de acesso restrito, com localização estratégica, onde são realizados procedimentos cirúrgicos de baixa, média e alta complexidade, contendo matérias e equipamentos tecnológicos que são primordiais para a realização dos mesmos e com isso prestar uma assistência de qualidade e excelência.

Historicamente no Brasil, a preocupação com a saúde do trabalhador surgiu na década de 70, apontado como gravíssimo problema de saúde pública. No decorrer deste artigo irei destacar cronologicamente a criação de leis e normas regulamentadoras criadas para pautar esse interesse. Salientando a importância da temática no cotidiano hospitalar, e com as demandas na assistência aos clientes que usufruem independentemente do motivo, dos serviços oferecidos no Centro Cirúrgico. Nota-se a necessidade de aquisição de conhecimentos científicos pelos enfermeiros, tendo como questão norteadora desta pesquisa: A percepção dos enfermeiros de bloco cirúrgico acerca das medidas de biossegurança.

## 2 MÉTODOS

O estudo propendeu identificar através da revisão de literatura a percepção dos enfermeiros de bloco cirúrgico acerca das medidas de biossegurança. Para solidificação do mesmo, arquitetaram-se os seguintes objetivos específicos: evidenciar o conhecimento científico e a importância da adesão das medidas de biossegurança dos enfermeiros de Centro Cirúrgico.

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura que constitui um método que permite analisar pesquisas múltiplas e sintetizar conhecimentos sobre uma determinada área de estudo (OLIVEIRA, 2014). Para o desenvolvimento desta revisão, foram realizadas as seguintes etapas: identificação do tema e seleção da questão norteadora; estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão de estudos e relevantes tópicos arguidos pela busca literária; definição da informação a extrair de estudos selecionados; avaliação crítica de estudos incluídos na revisão integrativa; interpretação de resultados; apresentação da revisão/conhecimento e conteúdo da síntese (LIMA et al., 2014).

Os critérios de inclusão dos estudos foram: artigos científicos que contemplassem o tema proposto, publicados no período de 2012 a 2019, porém pela relevância da temática foram incluídos artigos com data inferior a 2012, disponíveis completos nas bases de dados, utilizadas para o desenvolvimento desta pesquisa. Inicialmente foi feita uma leitura prévia dos artigos selecionados, somente 50 exemplares contemplavam o assunto. Destes, apenas 21 foram aproveitados. Os critérios de exclusão foram os artigos em língua estrangeira e que não respondiam à questão norteadora.

A pesquisa bibliográfica foi realizada nos seguintes bancos de dados: Banco de dados em Enfermagem (BDENF), Latino - Americano e literatura do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Sistema de Análise e Recuperação de Literatura Médica Online (MEDLINE) e Scientific Electronic Library Online (SCIELO). Os descritores utilizados na busca bibliográfica foram: biossegurança, enfermeiros, centro cirúrgico e conhecimento.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

O homem resulta de um processo de sobrevivência longo, com incertezas cronológicas, inicia-se o cuidar de injúrias ou a aquisição de estratégias de precaução de acidentes e doenças (WAISSMANN, 2012 apud CASTIGLIONE, 1947; SOUSA, 1983). Os sumérios, na Mesopotâmia, já demonstravam atitudes sinalizadas à saúde, onde as práticas se baseavam na astrologia e assim foram tecendo os conhecimentos sobre o comportamento humano e a relação com as doenças. Há apontamentos do antigo Egito, civilizações gregas e romanas relacionadas à cura de enfermidades.

Podemos notar que houve vários acontecimentos no decorrer da história e neste sentido, é possível citar a peste negra, que dizimou grande parte da população de algumas regiões europeias no século XIV. Já no século XVII houve o desenvolvimento médico com o uso do microscópio, onde se verificava a relação de “criaturas vivas” ao adoecimento. Um grande passo ocorreu no século XVIII com o descobrimento da vacina contra varíola. As cirurgias ultrapassavam os obstáculos com o início do uso de éter na anestesia e logo em seguida a redução das infecções com observações em relação à limpeza de feridas, manuseio de instrumentais e uso de antissépticos (WAISSMANN, 2012).

Segundo Waissmann, o grande salto se deu a partir da década de 1940, quando a penicilina é sintetizada e industrializada, colaborando com novos horizontes nas doenças infecciosas. No decorrer do século XX, várias descobertas foram positivas para ciência e conseqüentemente a humanidade: o DNA, novas drogas, as tecnologias e a informatização. Porém, mesmo com os avanços do conhecimento, os problemas de saúde pública são desafiadores em nosso cotidiano. A saúde do trabalhador no Brasil ainda está em construção, reflexões e transformações, trazendo uma perspectiva positiva para o profissional. Mesmo com esforços, ainda são alarmantes as estatísticas de acidentes e adoecimento de trabalhadores, acarretando prejuízos para o indivíduo e seus entes, tanto econômicos, sócias e emocionais (GALON; MARZIALE; SOUSA, 2011).

A primeira lei brasileira relacionada à injúria decorrente do trabalho surgiu em 1919. O Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) em 1972 começa o Programa de Formação de Especialistas e Técnicos em Medicina e Segurança do Trabalho. Em 1978, o MTE aprovou as Normas Regulamentadoras (NR) com foco na segurança e à Medicina do Trabalho (RAPPARINI, 2011). Um grande avanço se deu na legislação trabalhista com a Constituição Federal de 1988. A saúde do trabalhador passa a fazer parte do Sistema Único de Saúde (SUS), seguindo os princípios de Universalidade, Integralidade e Participação Social. (BRASIL, 2005). Em 2005, foi aprovada a Lei de Biossegurança, que estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados (OGMs) e seus derivados, criando o Conselho Nacional de Biossegurança (CNBS), reestruturando a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) e dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança (PNB).

A Constituição Federal brasileira estabelece a competência da União para cuidar da segurança e da saúde do trabalhador por meio das ações desenvolvidas pelos Ministérios do Trabalho e Emprego, da Previdência Social e da Saúde. A Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador (PNSST) instituída em 2005 representa um conjunto de diretrizes e responsabilidades institucionais, com a preocupação de se adotar medidas intersetoriais e interdisciplinares e superar as ações fragmentadas e desarticuladas na questão de saúde e segurança dos trabalhadores (RAPPARINI, 2011).

**Quadro 1:** Leis Nacionais que Regulamentam a Saúde e a Segurança Ocupacional dos Profissionais de Saúde

NR	NORMAS REGULAMENTADORA	ANO DE CRIAÇÃO	OBJETIVOS
NR 04	Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT)	1978	Aplicar os conhecimentos específicos de engenharia de segurança e medicina do trabalho, de forma a reduzir ou até eliminar os riscos à saúde do trabalhador. Além disso, SESMT são responsáveis tecnicamente pela orientação quanto ao cumprimento das normas regulamentadoras de segurança e medicina do trabalho.
NR 05	Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (CIPA).	1978	Conhecer as condições de risco nos ambientes de trabalho, solicitar medidas para reduzir e até eliminar os riscos existentes e promover a manutenção de condições de trabalho e conseqüentemente a promoção da saúde.
NR 06	Equipamentos de Proteção Individual (EPI)	1978	Proteção individual do trabalhador destinada à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho.
NR 07	Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO)	1978	Promover e prestar a saúde dos trabalhadores, baseando-se em um caráter de prevenção, rastreamento e diagnóstico precoce dos agravos à saúde relacionados com o trabalho, além da constatação de casos de doença profissional ou danos irreversíveis à saúde dos trabalhadores.
NR 09	Programas de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA)	1978	Antecipar, reconhecer, avaliar e controlar a ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.
NR 15	Atividades e Operações Insalubres	1978	Assegurar ao trabalhador a percepção de adicional de insalubridade incidente sobre o salário mínimo. O adicional é devido aos empregados expostos à insalubridade quando impraticável sua eliminação ou neutralização.
NR 26	Sinalização de segurança	1978	Estabelece a sinalização de segurança que deve ser usada no ambiente de trabalho para indicar diferentes locais/riscos, com o intuito de prevenir acidentes.

CCIH	Comissão de controle de infecção hospitalar	1998	Prevenção e o controle das infecções hospitalares, que podem causar danos tanto aos pacientes como aos profissionais.
	Lista de doenças relacionadas ao trabalho	1999	Estabelecer políticas públicas no campo da saúde do trabalhador.
	Estruturação do RENAST (Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador).	2002	Promover ações em saúde do trabalhador que abordam a vigilância e a assistência integral à saúde, independente do vínculo empregatício.
	Notificação compulsória	2004	Regulamentar a notificação compulsória de agravos à saúde do trabalhador, possibilitando conhecer as características dessas ocorrências e promover ações preventivas.
	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde	2004	Prevenir injúrias aos pacientes e profissionais de saúde. Ampliando ao meio ambiente e a sociedade.
NR32	Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde	2005	Estabelecer diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral.

Fonte: Teixeira, 2010; Galon, Palucci Marziale, Souza, 2011.

Os profissionais de saúde estão amparados pela legislação, porém a implementação das recomendações ainda não é efetiva em alguns serviços de saúde. Identificam-se na prática lacunas na eficiência na fiscalização da adoção das recomendações de segurança nos locais de trabalho e a inversão na concepção e nos métodos de prevenção e controle dos acidentes de trabalho. Apesar da existência de várias formas de capacitação, é desafiante inserir conhecimento na mentalidade e na vida prática dos trabalhadores em um país onde há uma carência na pesquisa. Atualmente a Biossegurança é um assunto relevante no meio científico, de suma importância. Com isso podemos conceituá-la como:

Conjunto de ações voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes às atividades de pesquisa, produção, ensino, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços, riscos que podem comprometer a saúde do homem, dos animais, do meio ambiente ou a qualidade dos trabalhos desenvolvidos (BRASIL, 2006).

O Centro Cirúrgico (CC) é uma unidade hospitalar de alto risco para ocorrência de incidentes devido à multiplicidade de cuidados e procedimentos, variabilidade na qualificação profissional, deficiências de infraestrutura e de gestão. Os riscos ocupacionais

referem-se a condições, situações, procedimentos, condutas ou eventos que podem implicar em efeito negativo, causando prejuízo ao usuário do serviço, ao trabalhador, ao ambiente e ao estabelecimento (SULZBACHER; FONTANA, 2013). Na NR-5 do Ministério do Trabalho os riscos são arranjados em grupos:

- Riscos físicos: ruído, calor, frio, umidade, radiações, pressões etc.
- Riscos químicos: gases, vapores, névoas, substâncias compostas, etc.
- Riscos biológicos: fungos, vírus, parasitas, bactérias, protozoários, etc.
- Riscos ergonômicos: esforço físico excessivo, repetitividade, atenção e vigilância, jornada de trabalho prolongada, trabalho em turnos e noturno, outras situações causadoras de fadiga e estresse.
- Riscos de acidentes: arranjo físico inadequado, iluminação inadequada, incêndio e explosão, máquinas e equipamentos sem proteção.

Segundo o código de ética dos profissionais de enfermagem, o colaborador necessita atuar de modo a assistir à resolução das necessidades de saúde dos usuários, mediante ações livres de negligência, imperícia e imprudência, assim como desenvolver suas atividades sob condições seguras (COFEN, 2017). A vivência dos Enfermeiros no Centro Cirúrgico é caracterizada por longos períodos de trabalho, onde a complexidade e particularidades do setor requer uma dinâmica com desafios que vão além de conhecimento técnico e científico. A exposição aos riscos é constante e assim a preocupação com a saúde desse profissional deve ser priorizada. A Biossegurança surgiu juntamente com os avanços tecnológicos, porém ainda é desafiador sua implementação, pois depende de fatores estruturais, econômicos e o mais árduo: a conscientização da importância da adesão e conhecimento das normas preconizadas.

Nos artigos utilizados como referência observamos vários obstáculos no cotidiano desses profissionais. A dicotomia entre teoria e prática existe, onde a teoria não está sendo inserida nas ações rotineiras dos profissionais. Isso ocorre devido à autoconfiança adquirida com o tempo, sendo que o profissional acaba negligenciando o autocuidado com a Biossegurança. Temos os fatores culturais, estruturais, sobrecarga de trabalho, formação profissional deficiente, o desconforto dos equipamentos, a dificuldade na utilização e a



vulnerabilidade do indivíduo nesse cenário. Os enfermeiros devem desenvolver competências no campo de tomada de decisões e habilidades para avaliar, sistematizar e decidir a conduta mais apropriada.

Nota-se que o conhecimento dos profissionais sobre a temática está em constante construção, na qual a dinâmica de trabalho com a utilização adequada das normas de Biossegurança, aliado ao conhecimento é condição indispensável para a segurança dos trabalhadores.

#### **4 DISCUSSÃO**

Com o exposto percebe-se que os enfermeiros discriminam a Biossegurança com limitações e discursos teóricos, porém os números revelados pelo Ministério do Trabalho demonstram que ainda há uma discrepância na realidade dos mesmos. É necessária a adoção de uma política comprometida na reorganização dos serviços de saúde, sendo primordial a valorização e participação do enfermeiro, vislumbrando a mudança de sua perspicácia e nas ações por meio de qualificação ou a inclusão de novas percepções (DUARTE; MAURO, 2010).

Segundo a Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico ( SOBECC), a Biossegurança é a aplicação de princípios de segurança com o trabalhador e com o paciente, envolvidos no processo saúde-doença no contexto de uma instituição de saúde. A segurança e o bem-estar de pacientes e profissionais durante as intervenções cirúrgicas são preocupações primordiais dos membros da equipe. O objetivo maior do tratamento de saúde consiste antes de tudo em não causar dano, o que depende, em parte, da competência clínica da enfermagem.

Foi possível salientar durante o estudo algumas considerações relevantes para futuros apontamentos. A vulnerabilidade do cenário profissional influencia diretamente nos hábitos dos mesmos. A saúde do trabalhador ainda necessita de fortalecimento por parte das instituições e a exposição aos riscos é uma realidade dos enfermeiros em decorrência da assistência direta ou indireta. E mesmo com o fornecimento de equipamentos de proteção individual e coletiva, torna-se essencial para o bem-estar e saúde do trabalhador uma rotina que possibilite a execução das tarefas com segurança. Em alguns ambientes

de trabalho já está sendo implementado para os colaboradores recursos e atividades laborais com intuito de minimizar o estresse e melhorar a ergonomia dos mesmos.

A estrutura organizacional é um fator determinante para uma assistência de excelência, onde o enfermeiro é peça fundamental e sua participação no desenvolvimento de tarefas necessita de conhecimento constante e habilidade técnica, que juntos contemplam as boas práticas de biossegurança (DUARTE; MAURO, 2010). No que diz respeito ao processo de aprendizagem, há discussões sobre os modelos tradicionais de formação profissional, as mudanças necessárias nas formas de aprendizagem e o domínio da competência, requerendo-se o conhecer, além do saber fazer, tendo em vista que os eventos aprendidos no contexto escolar não são passíveis de reprodução, não sendo suficiente aprender mecanicamente os modelos, mas fazer uso desses conhecimentos para encontrar soluções.

## 5 RESULTADOS

Na inserção da temática proposta verifica-se a complexidade do sujeito na formação de boas práticas de Biossegurança. Vivemos num país onde o incentivo à educação ainda está longe de ser o ideal. Para melhor compreensão, devemos mergulhar numa realidade baseada de esforços e falta de recursos que fomente uma verdadeira comunidade científica.

Educar significa envolver o indivíduo em sua totalidade, considerando todas as variáveis da história e a cultura de cada um. Assim, a Biossegurança não deve ser reduzida a treino e introjeção de normas, pois essa compreensão suscita importantes implicações à saúde do trabalhador, uma vez que considera os agentes como reais sujeitos de aprendizagem. Nesse sentido, é fundamental destacar que, mais do que normatizar, é necessário comprometimento de uma organização/empresa/instituição com a formação do seu pessoal para que os espaços e as práticas atendam aos requisitos necessários para a minimização dos riscos (JUNBERG et al, 2010 apud MOREIRA et al).

Os números encontrados relacionados com doenças e agravos nos enfermeiros que trabalham em ambientes críticos, como o Centro Cirúrgico (CC), é uma realidade que merece a visão holística da situação, pois os sistemas de vigilância direcionados à saúde do trabalhador deparam com vários obstáculos, sendo um deles a subnotificação das

exposições por parte dos trabalhadores acidentados. Várias pesquisas apontam que as taxas de subnotificação variam entre 40% a 95% dos casos. Os relatos desse fato são inúmeros: desconhecimento do procedimento de notificação, ausência de um departamento de saúde ocupacional, desconhecimento dos riscos de infecções, pressão do trabalho ou medo de que a ocorrência possa refletir a falta de habilidade individual, a burocracia para fazer a notificação demanda tempo (RAPPARINI, 2012).

O avanço de técnicas, procedimentos, equipamentos de diagnóstico e a introdução de novos fármacos, acarretam o aumento dos riscos e a probabilidade de erros por parte dos profissionais durante o exercício de suas funções. Os riscos biológicos são enfatizados, pois são os maiores causadores de infecções nos profissionais de saúde. Existem apontamentos que indicam ao citarmos Biossegurança no ambiente hospitalar, especificamente no CC, que os riscos com material biológico são protagonistas, deixado de lado outros fatores que somados com a dinâmica do cotidiano, causam doenças e afastamentos no trabalho e convívio social dos enfermeiros.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O produto desta produção evidenciou importantes proposições a respeito da percepção dos enfermeiros de Centro Cirúrgico acerca das medidas de Biossegurança. Mesmo com conhecimento da exposição de riscos e a importância das boas práticas de Biossegurança é necessário o investimento constante em políticas públicas nesse sentido. Há lacunas no processo de conhecimento e imperfeição nas ações educativas de caráter permanente. Outro ponto é o dimensionamento de profissionais no ambiente de trabalho, que por vez apresenta uma fragilidade e ritmo excessivo de trabalho. É de suma importância ampliar o debate sobre Biossegurança e divulgar os protocolos técnicos e operacionais para os serviços de saúde, dando um respaldo na adesão e desfechos no envolvimento de agravos na saúde de enfermeiros de Centro Cirúrgico e provendo uma infraestrutura adequada e segura, garantindo um ambiente com redução de riscos.

Por fim, vislumbramos as considerações deste estudo para reflexões que possam estimular uma cultura coletiva no conhecimento, consequentemente prevenindo acidentes e diminuindo as taxas dos mesmos, contribuindo para subsídios na elaboração de novas estratégias de enfrentamento de problemas decorrentes das práticas que ainda não

agregam as medidas de Biossegurança. Um novo aspecto poderá compreender a complexidade que envolve a temática e não somente o parecer de uma legislação ou programa, com normas e procedimentos preconizados para assegurar a manutenção da saúde do profissional em atividades de risco, sem, no entanto, intervir nos aspectos socioeconômicos e psicossociais, levando à inobservância a essas precauções.

A estruturação organizacional, destacando a valorização da hierarquização, no qual o enfermeiro deve ser qualificado de acordo com a necessidade e particularidade do ambiente que exerce a função, com uma dinâmica pautada em conhecimento científico, produzindo resultados positivos para equipe e o paciente, diminuindo os riscos com excelência. Cabe mencionar que obstáculos em um ambiente crítico, no caso o CC, serão minimizados com uma cultura educacional constante, com provocações que possam transformar a mentalidade dos colaboradores, onde a ética, o conhecimento e o profissionalismo sobressaiam os percalços árduos da profissão.

O investimento em educação com políticas públicas deve ser desenvolvidas para adequar a realidade e especificidade de ambientes distintos, usando ferramentas que identifiquem a adesão dos enfermeiros nas orientações e normas. O uso das instituições de ensino de modo geral é fundamental no que diz respeito na formação do conhecimento. A Biossegurança deve ser tratada precocemente nas unidades acadêmicas com discussões que despertem a motivação e deixar de ser simplesmente uma matéria superficial, onde a legislação é superestimada, deixando para segundo plano a importância de uma assistência com conhecimento, segurança e qualidade.

## REFERÊNCIAS

ABNT – **ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS**. NBR 14724: informação e documentação – trabalhos acadêmicos – apresentação. Rio de Janeiro, 2005. 9 p.

ANDRADE GB, WEYKAMP DC, PEDROSO VSM, MEDEIROS AC, SIQUEIRA HCH. Biossegurança: fatores de risco vivenciados pelo enfermeiro no contexto de seu trabalho. **Revista de pesquisa cuidado é fundamental**. Universidade Federal do Rio de Janeiro 2018.

BARBOSA MCN, ALMEIDA MS, RODEGHIERO JBH, LOURO VA, BERNARDES LS, ROCHA IC Riscos biológico e a adesão a equipamentos de proteção individual: Percepção da equipe de enfermagem hospitalar. **Rev. Pesquisa saúde**, v. 17, n.2, p.87-91, 2016.

BARBOZA MCN, BRAGA LL, PERLEBERG LT, BERNARDES LS, ROCHA IC Estresse ocupacional em enfermeiros atuantes em setores fechados de um hospital de Pelotas/RS. **Revista de Enfermagem**, UFSM, REUFSM, v.3, n.3, p.374-382, 2013.

DUARTE NS, MAURO MY. Análise dos fatores de riscos ocupacionais do trabalho de enfermagem sob a ótica dos enfermeiros. **Rev. Brasileira saúde ocupacional**, São Paulo, v.35, n.121, p.157-167, 2010.

GALON T, MARZIALE MHP, SOUSA WL. A legislação brasileira e as recomendações internacionais sobre a exposição ocupacional aos agentes biológicos. **Rev. Brasileira de enfermagem**, v. 64, n. 1, enero-febrero, p.160-167,2011. Associação Brasileira de Enfermagem, Brasília, Brasil.

LIMA R J V, TOURINHO BCMS, COSTA DS, ALMEIDA DMPF, TAPETY FI, ALMEIDA CAPL, RODRIGUES TS. Agentes biológicos e equipamentos de proteção individual e coletiva: conhecimento e utilização entre profissionais. **Revista prevenção de infecção e saúde**, v.3 , n.1, . p.23-28, 2017.

LIMA, ML; VALA, J; MONTEIRO, MB. A satisfação organizacional: confronto de modelos. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 15, n.1, 49-72, 2014.

LORO MM, ZEITONE RCG, GUIDO LA, SILVA RM, KOLANKIEWCZ ACB Riscos ocupacionais e a saúde do trabalhador de enfermagem – buscando evidências. **Rev. de pesquisa cuidado é fundamental**. Universidade Federal do Rio de Janeiro, v.6,n.4, p.1610-1621, 2014.

MOURA JKS, SILVA AMP, SANTOS RAA, SANTOS ALS, SANTOS VEP. Percepção de enfermeiros sobre biossegurança no ambiente hospitalar. **Revista de pesquisa cuidado é fundamental**. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. v.4 n.1, . p.2705-2713, 2012.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. **Tratado de metodologia científica**: projetos de pesquisas, TCC, monografias, dissertações e teses. São Paulo: Pioneira Thomson Learning 2014.

PEREIRA MEC, COSTA MAF, BORBA CM, JURBERG C. Construção do conhecimento em biossegurança: uma revisão da produção acadêmica nacional na área de saúde. **Saúde soc**. São Paulo. v.19,n.2,p.395-404,2010.

RAPPARINI, C. Inn.; TEIXEIRA P, VALLE S. **Biossegurança uma abordagem multidisciplinar**. 2 Ed. Rio de Janeiro, FIOCRUZ, 2010 CAP 22, P 419-439.

RIBEIRO HCTC, RODRIGUES TM, TELES SAF, PEREIRA RC, SILVA LLT, MATA LRF. **Distrações e interrupções em sala cirúrgica: percepção de profissionais de enfermagem**. Escola Ana Nery v.22, n.4, 2018.

SANTOS EI, GOMES AMT, MARQUES SC. Acidentes ocupacionais biológicos e práticas protetoras evidenciados nas representações sociais de enfermeiros sobre sua vulnerabilidade. **Revista baiana de enfermagem**, Salvador. v.29 , n.4, p.391-399, 2015.

SANTOS EI VALOIS BRG. Riscos ocupacionais relacionados ao trabalho de enfermagem: revisão integrativa de literatura. **Revista Augustus**, v.16 , n.32, p.78-89, 2012.

SOARES LG, SARQUIS LMM, KIRCHHOF ALC, FELLI VEA. Multicausalidade nos acidentes de trabalho da enfermagem com material biológico. **Revista brasileira de enfermagem**, v.66, n.6,p.854-859, 2013.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENFERMEIROS DE CENTRO CIRÚRGICO, RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA E CENTRO DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO (SOBECC). **Práticas Recomendadas SOBECC**. São Paulo; 2009 p. 45-52.

SUARTE HAM, TEIXEIRA PL, RIBEIRO MS. O uso dos equipamentos de proteção individual e a prática da equipe de enfermagem no centro cirúrgico. **Revista Científica do ITPAC**, Araguaína, v.6, n.2, pub.3, 2013.

SUZBACHER E, FONTANA RT. Concepções da equipe de enfermagem sobre a exposição a riscos físicos e químicos no ambiente hospitalar. **Revista brasileira de enfermagem**, v.66, n.1, p.25-30, 2013.

TEIXEIRA, Pedro. **Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar**. 2. Ed./Organizado por Pedro Teixeira e Sílvia Valle. – Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2010.

VALLE ARMC, MOURA MEB, FERNANDES MA, SANTOS LCS. Aspectos históricos, conceituais, legislativos e normativos da biossegurança. **Revista de enfermagem da UFPI**, v.1,n1, p.64-70, 2012.