

BIOSSEGURANÇA EM SERVIÇOS DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA APLICADA PELA EQUIPE DE ENFERMAGEM

Catarina Gabriela da Silva¹
Grace Kelly Paz do Amaral²
Joyce Karolayne de Melo Lima³
José Fábio de Miranda⁴
Kelly Stefania Medeiros⁵
Cristina Barros Bezerra⁶

RESUMO: Biossegurança em serviços de urgência e emergência aplicada pela equipe de enfermagem, pode ser definido como Biossegurança como um conjunto de ações destinadas a prevenir, controlar, mitigar ou eliminar riscos inerentes às atividades que possam interferir ou comprometer a qualidade de vida, a saúde humana e o meio ambiente. Esse assunto impacta diretamente diversas áreas. **Objetivos:** O objetivo deste estudo é realizar uma revisão da literatura com base em materiais bibliográficos publicados nos últimos 10 anos sobre o tema. **Metodologia:** Para essa revisão, foi realizada uma busca por artigos, dissertações e teses nas bases de dados Google Acadêmico, Scielo. Além da busca nas bases de dados, também foram realizadas pesquisas em sites, jornais e revista. As buscas ocorreram no mês de maio e junho e as palavras-chave utilizadas na busca foram biossegurança, urgência, emergência e enfermagem. **Resultados:** De acordo com os achados da literatura, os resultados obtidos nos estudos demonstram que Os principais resultados obtidos nos materiais literários encontrados evidenciam Os principais resultados obtidos nos materiais literários encontrados evidenciam que a biossegurança ,segundo MORAIS et al.(2022), competências benéficas da atualização frequente das normas preventivas que refletem a adequada utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), bem como a redução dos riscos de acidentes **Conclusão:** Conclui-se que a formação em biossegurança não só informa a equipe de enfermagem com também previne acidentes de forma geral em todo ambiente hospitalar e temos a adesão da equipe multiprofissional.

1722

Palavras-chave: Biossegurança. Urgência. emergência e enfermagem.

¹Bacharel em enfermagem-Centro Universitário Facol-UNIFACOL. Pós-graduada em urgência emergência/UTI. Faculdade Alpha. Pós-graduanda em auditoria em serviços de saúde - DNA. pós-graduação Pós-graduanda em estratégia em saúde da família - DNA pós-graduação. <https://orcid.org/0000-0003-4105-186X>.

² Graduação em enfermagem- Faculdade FACIPE. Pós-graduada em urgência emergência/UTI - Faculdade Alpha.

³ Bacharel em enfermagem - Centro Universitário Facol - UNIFACOL. Pós-graduada em Saúde da mulher - Faveni. Pós-graduanda em saúde pública - Faculdade novo horizonte.

⁴ Pós-graduado em urgência e emergência/UTI - Faculdade alpha. Pós-graduado em preceptoria em residência na área da saúde- Faculdade Moinho de Vento. Mestrando em educação - UNEATLANTICO.

⁵ Bacharel em enfermagem - Centro Universitário Facol - UNIFACOL.

⁶ Graduação em enfermagem - Faculdade UNIP. Pós-graduada em urgência emergência/UTI - Faculdade Alpha.

ABSTRACT: Biosafety in urgent and emergency services applied by the nursing team can be defined as Biosafety as a set of actions aimed at preventing, controlling, mitigating or eliminating risks inherent in activities that may interfere with or compromise the quality of life, human health and the environment. This issue directly impacts several areas. **Objectives:** The objective of this study is to carry out a literature review based on bibliographic materials published in the last 10 years on the subject. **Methodology:** For this review, a search was carried out for articles, dissertations and theses in the Google Scholar and Scielo databases. In addition to searching the databases, searches were also carried out on websites, newspapers and magazines. The searches took place in May and June and the keywords used in the search were biosafety, urgency, emergency and nursing. **Results:** According to the findings in the literature, the results obtained in the studies demonstrate that The main results obtained in the literary materials found show The main results obtained in the literary materials found show that biosafety ,according to MORAIS et al.(2022), beneficial skills of frequent updating of preventive standards that reflect the proper use of Personal Protective Equipment (PPE), as well as the reduction of accident risks **Conclusion:** It is concluded that training in biosafety not only informs the nursing also prevents accidents in general throughout the hospital environment and we have the support of the multidisciplinary team.

Keywords: Biosafety. Urgency. Emergency and nursing.

1. INTRODUÇÃO

O conceito mais usado na literatura para definir Biossegurança foi feito pelos autores Valle; Teixeira (2010), que a definem como um “conjunto de ações voltadas para a prevenção e proteção do trabalhador, minimização de riscos inerentes às atividades de pesquisa, produção, ensino, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços, visando à saúde do homem, dos animais, à preservação do meio ambiente e à qualidade dos resultados”. Assim também, o Ministério da Saúde (2020) definiu a Biossegurança como um conjunto de ações destinadas a prevenir, controlar, mitigar ou eliminar riscos inerentes às atividades que possam interferir ou comprometer a qualidade de vida, a saúde humana e o meio ambiente. Dessa forma, observa-se que a biossegurança é essencial para a pesquisa e para o desenvolvimento sustentável, sendo de suma importância para avaliar e prevenir os possíveis acidentes ou prejuízos à saúde inerentes ao trabalho. As ações de biossegurança em saúde são primordiais para a promoção e manutenção do bem-estar e proteção à vida, não só individual como também coletivo (SOUSA et al., 2021a).

A Biossegurança em sua finalidade mais ampla está vinculada em diferentes áreas, dentre as quais se destaca a saúde, na qual o risco biológico está presente ou concebe uma ameaça potencial.

Dessa forma, a Biossegurança pode ser definida como condição de segurança biológica alcançada por meio da aplicação de princípios, tecnologias e ações destinadas a prevenir, reduzir,

controlar ou eliminar riscos inerentes às atividades, exposição não intencional ou disseminação acidental de agentes biológicos e derivados que possam conter riscos à saúde humana, animal, vegetal e ambiental (TEIXEIRA, P.; VALLE, 2010).

Faz-se necessária a adoção de medidas de biossegurança complementares para os cuidados ao paciente no serviço de urgência e emergência. Alterações como a utilização de EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) o atendimento ao paciente, sendo de suma importância para a proteção tanto do paciente quanto dos profissionais da saúde, visando minimizar o contágio para os demais envolvidos na assistência de enfermagem.

Sendo assim, a abordagem sobre a biossegurança deve ser iniciada durante o período acadêmico, considerando a necessidade da educação continuada, uma vez que as boas práticas seguidas devem ser levadas em consideração durante toda a trajetória profissional (Santos et al., 2017). Com isso, as atividades educativas são cruciais, já que estimulam a construção do pensamento crítico e promovem um repensar da ética e das ciências, tendo como foco a qualificação do indivíduo (Rocha et al., 2020).

2. METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão da literatura. As revisões são publicações amplas com a função de discutir o desenvolvimento de um assunto sob pontos de vista diferentes. Esse tipo de estudo constitui basicamente da análise da literatura publicada em artigos científicos, teses, com o objetivo de permitir ao leitor uma atualização do seu conhecimento sobre um determinado tema (CORDEIRO et al., 2007; VOSGERAU e ROMANOWSKI, 2014). 1724

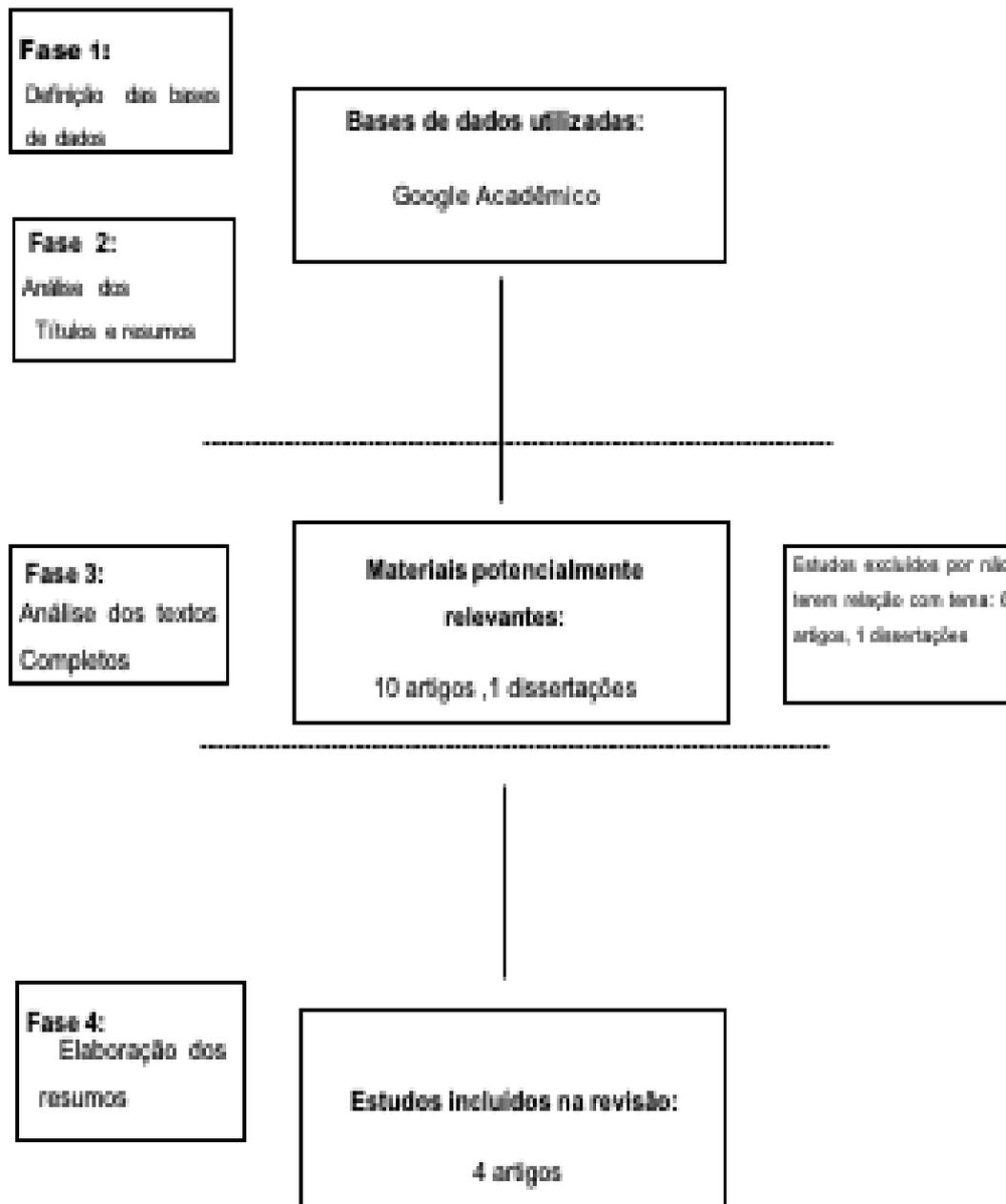
Para essa revisão, foi realizada uma busca por artigos, dissertações e teses nas bases de dados Google Acadêmico, Scielo. Além da busca nas bases de dados, também foram realizadas pesquisas em sites, jornais e revista. As buscas ocorreram nos meses de maio e junho as palavras-chave utilizadas na busca foram biossegurança, enfermagem, urgência e emergência.

Como critério de inclusão dos materiais literários neste estudo, definiu-se o período de publicação de 10 anos pela possibilidade de poder ser encontrado um maior número de artigos científicos sobre o tema. Além disso, incluíram-se apenas artigos disponibilizados em português, dissertações, teses, matérias de revistas eletrônicas e sites. Como critérios de exclusão, foram rejeitados os materiais literários que não tinham relação direta com o tema proposto pelo trabalho.

Após ser realizada a busca, os materiais que atenderam aos critérios de inclusão e exclusão

foram analisados e resumidos em uma tabela. O resumo foi organizado de forma a apresentar a estrutura dos trabalhos em tópicos, compostos por: nome do autor, ano de publicação, formato do material e principais resultados obtidos.

Os dados encontrados foram analisados quantitativamente através de porcentagem e apresentados por meio de tabelas.



3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 BIOSSEGURANÇA

A biossegurança no Brasil começou a ser institucionalizada na década de 80 com o Programa de Treinamento Internacional em Biossegurança, ministrado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) com o objetivo de estabelecer pontos focais na América Latina para o desenvolvimento do tema. Todavia, apenas em 1995, com a Lei nº 8.974 e o Decreto nº 1.752, surgiu a biossegurança, a partir da criação da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio), vinculada à Secretaria Executiva do Ministério da Ciência e Tecnologia. Atualmente, é regulamentada pela Lei nº 11.105, de 25 de março de 2005, que dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança (Teixeira et al., 2020; Sousa et al., 2021b).

Ante o conceito apresentado, verifica-se a preocupação com prevenir, minimizar e/ou erradicar os riscos por agentes biológicos. Contudo, não apenas no que concerne ao ser humano, mas também aos animais e ao meio ambiente. Por este motivo é importante atentar para um “estado de biossegurança”, que consiste na harmonia entre o homem, os processos de trabalho, a instituição e a sociedade na área da saúde, a fim de evitar acidentes de trabalho por transmissões microbiológicas, protegendo não apenas o trabalhador, bem como os pacientes, visitantes e demais pessoas que transitam neste ambiente (MOURA, 2012).

1726

A Biossegurança em sua finalidade mais ampla está vinculada em diferentes áreas, dentre as quais se destaca a saúde, onde o risco biológico está presente ou concebe uma ameaça potencial. Conseqüentemente, a Biossegurança pode ser definida como uma soma de medidas e procedimentos técnicos, fundamentais para o manuseio de agentes e materiais biológicos suficientes para prevenção, redução, controle ou eliminação dos riscos intrínsecos às atividades que possam ser prejudicial à saúde humana, animal, vegetal e ao meio ambiente (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

3.2 REGULAMENTAÇÃO E VIVÊNCIA DA BIOSSEGURANÇA

Os trabalhadores da emergência possuem alto risco de exposição a materiais biológicos, por estarem sempre em contato com fluidos corporais, mucosas e sangue. Portanto, é fundamental que seja elaborado estratégias para que diminua esse tipo de ocorrência. Segundo Abrahão (2019), é importante que saibam reconhecer os perigos para que possa ser adotado um conjunto de procedimentos chamado de biossegurança, que, se adotados corretamente podem

trazer maior segurança aos socorristas.

Os profissionais de enfermagem enfrentam muitos riscos no decorrer de seu trabalho, as principais causas de adoecimento são: contaminação por fluidos ou sangue devido ao manuseio constante, possível contaminação por negligência acidental, agressões físicas e verbais, causas radiativas e elétricas, problemas de ruído, falta de materiais necessários, alta resistência física, estresse e violência. Estes são os fatores mais preocupantes (Brito *et al.*, 2019).

Define as diretrizes básicas para a elaboração de normas de proteção à segurança das equipes que compõem os serviços de saúde, tal como daqueles que executam atividades de promoção e assistência à saúde em geral. Com a finalidade de aplicação desta Norma Regulamentadora (NR) classifica-se Risco Biológico a possibilidade da exposição ocupacional a agentes biológicos do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), além do mais, na NR-09, na fase de reconhecimento, deve abranger: Identificação dos riscos biológicos que corroboram, em conformidade com a localização geográfica e da representação do serviço de saúde e seus setores e avaliação do local de trabalho e do trabalhador (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

A Especificação Normativa 32 (doravante NR-32) abrange a exposição a riscos à saúde do trabalhador, a saber: riscos biológicos, riscos químicos e radiações ionizantes. O coordenador dos 1727
Serviços Profissionais de Engenharia e Medicina do Trabalho (SESMT) disse que os incidentes mais preocupantes foram os incidentes envolvendo materiais biológicos, pois foi difícil sensibilizar os grupos de trabalho para a necessidade de proteção individual com equipamentos (Costa *et al.*, 2022).

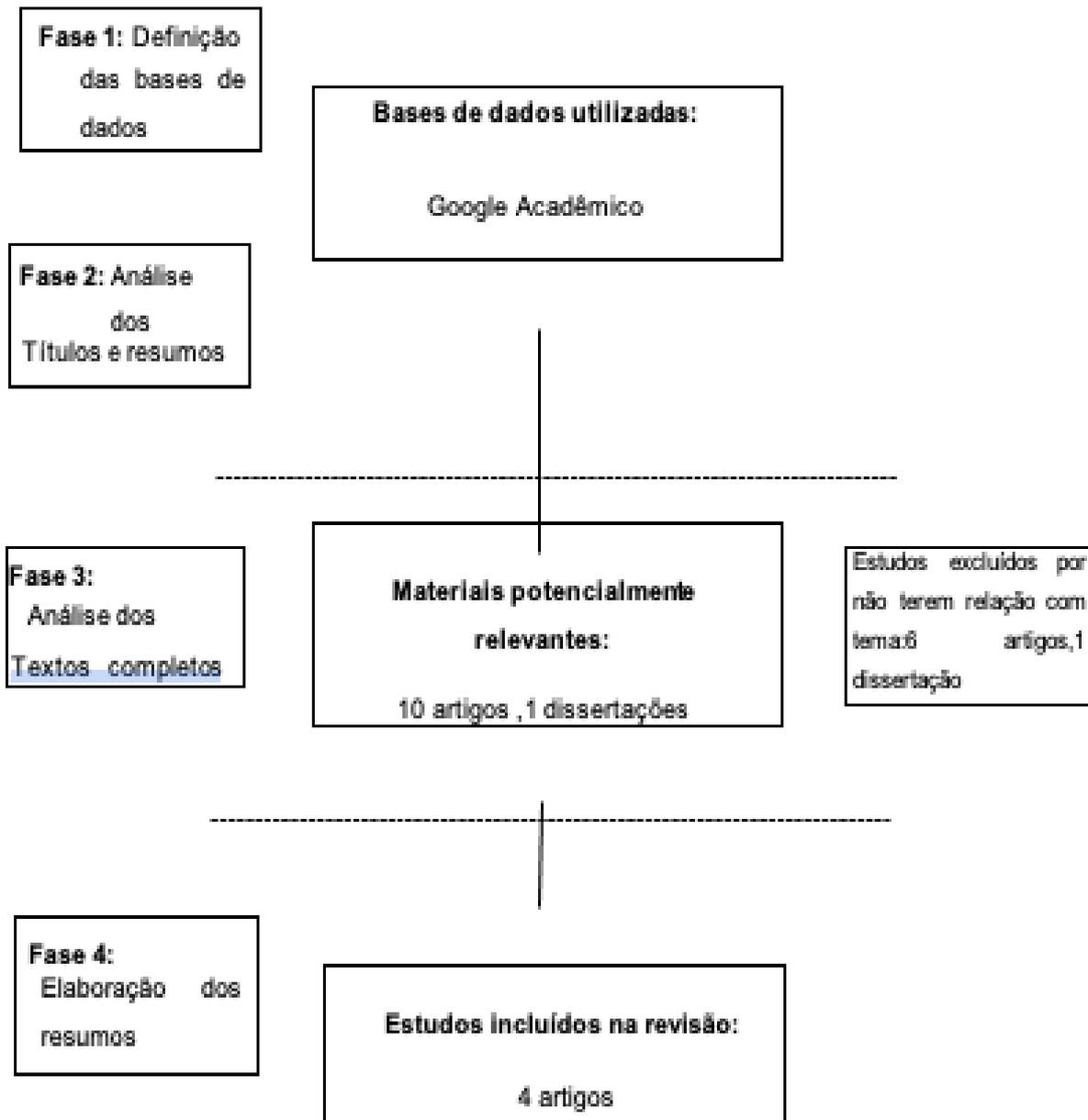
Acidentes de trajeto e doenças ocupacionais são consideradas lesões relacionadas ao trabalho. As lesões ocupacionais são um problema global por si só devido a sua alta incidência. A morte e demissão de trabalhadores têm consequências econômicas e políticas para a sociedade como um todo. Como esses profissionais serão menos produtivos, isso gerará menos receita para a empresa e mais despesas para os cofres públicos e, até mesmo, para a empresa (Campos *et al.*, 2022; Silva *et al.*, 2022).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir das palavras-chave utilizadas e dos critérios de inclusão e exclusão descritos na sessão anterior, pela leitura dos títulos e resumos, foram encontrados 10 artigos científicos, 1 dissertações de mestrado.

Em seguida, após uma segunda leitura dos materiais selecionados, foram excluídos 6 artigos científicos, 1 dissertações mestrado por não terem relação direta com o tema proposto pelo trabalho, permanecendo no estudo 4 artigos científicos, como mostra a Figura 1.

Figura 1: Esquema representativo do processo de seleção dos estudos.



Dos 11 materiais literários encontrados inicialmente, restaram 4 que foram selecionados e constituem essa revisão. Esses materiais estão descritos na Tabela 1.

Tabela 1: Resumo dos estudos utilizados na revisão.

AUTOR	ANO DE PUBLICAÇÃO	TIPO DE MATERIAL	PRINCIPAIS RESULTADOS OBTIDOS
MORAIS et al.	2022	ARTIGO	Mediante a atual pesquisa, foram evidenciadas as competências benéficas da atualização frequente das normas preventivas que refletem a adequada utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), bem como a redução dos riscos de acidentes.
LIMA. ECS, CORNÉLIO DA, SOUTO, GR.	2022	ARTIGO	Conclui-se que a biossegurança está e sempre esteve presente na rotina assistencial de enfermagem, qual todos, no os profissionais multidisciplinares conscientizarem-se da importância da proteção individual,
NASCIMENTO; LIMA; CARVALHO	2022	ARTIGO	Por meio da realização do presente estudo, foi possível alcançar os objetivos com êxito, uma vez que este permitiu analisar a prevenção de acidentes por perfuro cortantes

			entre os profissionais de enfermagem, onde foi possível observar que há uma precariedade nos meios preventivos que são ofertados, isso é visto tanto na escassez de materiais de proteção individual e coletiva como também pela deficiência na atenção e/ou conhecimento ofertado a esse quesito.
FREITAS	2022	ARTIGO	Adesão às normas de biossegurança reduz os riscos inerentes as atividades assistenciais, sendo assim, o uso de boas práticas nos serviços devem ser de caráter coletivo, proporcionando a segurança da equipe e do paciente

1730

Com base nos dados, tem-se que 36,36% dos materiais utilizados neste estudo foram artigos científicos. Dos artigos encontrados, todos foram do Google Acadêmico. De acordo com os achados da literatura, os resultados obtidos nos estudos demonstram que a atualização e treinamento em biossegurança se faz necessário sempre para a segurança tanto do profissional como do paciente.

Este estudo realizou uma revisão de literatura sobre o tema: Biossegurança em serviço de urgência e emergência :Aplicada pela equipe de enfermagem, o que satisfaz os objetivos propostos inicialmente pelo trabalho que era realizar uma revisão da literatura com base em materiais bibliográficos publicados nos últimos 10 anos sobre o tema.

Os principais resultados obtidos nos materiais literários encontrados evidenciam que a

biossegurança ,segundo MORAIS et al.(2022), competências benéficas da atualização frequente das normas preventivas que refletem a adequada utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), bem como a redução dos riscos de acidentes.

Os resultados obtidos por MORAIS et al.(2022) vão de encontro aos achados de NASCIMENTO; LIMA; CARVALHO, (2022), pois ambos apresentam que as formas de treinamentos e conscientização vai de encontro. A vários autores que ressalta a biossegurança com uma das formas de prevenção de acidentes.

Dessa maneira, a contribuição deste trabalho para a literatura é que através dessa revisão foi possível realizar uma atualização sobre um tema tão importante em nossa sociedade apresentado as informações mais relevantes publicadas sobre ele.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho realizou uma revisão da literatura sobre o tema biossegurança em serviços de urgência e emergência :aplicada pela equipe de enfermagem. Os principais resultados obtidos nos estudos foram que Com o presente trabalho, conclui-se que a formação em biossegurança não só informa a equipe de enfermagem com também previne acidentes de forma geral em todo ambiente hospitalar e temos a adesão da equipe multiprofissional.

1731

Dessa forma, pode ser concluído que a biossegurança quando bem aplicada pela equipe de enfermagem e resolutiva e preventiva de forma multiprofissional.

REFERENCIAS

CAMPOS, L. D., Pinto, E., Aquino, C. R. C., da Costa, G. S., Rodrigues, Y. G., & Thode Filho, S. (2022). **Levantamento Preliminar de Riscos Ocupacionais:**Uma aplicação na base onshore de empresa do segmento de hotelaria marítima. *Alimentos: Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente*, 2(12), 96-106.

COSTA, G. A. S., de Oliveira, F. G., & Modena, C. M. (2022). **Promoção da saúde do trabalhador em pesquisas brasileiras de abordagem qualitativa:** uma revisão de escopo. *Research, Society and Development*, 11(1), e19811125140-e19811125140.

MOURA, M. E. B. et al. Aspectos históricos, conceituais, legislativos e normativos da biossegurança. **Revista de Enfermagem da UFPI**, Teresina, v. 1, n. 1, p. 64-70 jan./abr. 2012. Disponível em:<https://ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/711/625>[acessado em 09/06/2023]

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual do Ministério da Saúde.** Cuidados no ambiente de assistência hospitalar ao paciente com suspeita ou diagnóstico de covid-19. 2020. Disponível em:

http://conteudosdigitais.eerp.usp.br/covid19/cuidados_covid_ms_05_05_2020.pdf.
Acessado em: 10 /junho/ 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual do Ministério da Saúde**. Classificação de risco dos agentes. 2017. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/classificacao_risco_agentes_biologicos_3ed.pdf.
Acessado em: 13 Mai. 2023

MINISTÉRIO da Saúde. (2010). **Biossegurança em saúde: prioridades e estratégias de ação**. Organização Pan-Americana da Saúde

Rocha, T. H. L. et al. (2020). Falhas no uso de equipamentos de proteção individual pelos profissionais de saúde: revisão de literatura. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 12(1), 1-10.

SOUSA, D. S. *et al.* (2021b). Impact of signs and symptoms of urinary incontinence on the quality of life of women practicing musculation in the State of Sergipe. *Research, Society and Development*, 10(10), e598101018609

SOUSA, D. S. et al. (2021a). Respiratory functional profile of children with COVID-19 during the hospitalization phase. *Research, Society and Development*, 10(10), e573101018946.

TEIXEIRA, P.; VALLE, S. **Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1996. Disponível em: <http://cibioib.sites.uff.br/wp-content/uploads/sites/282/2020/02/Biosseguran%C3%A7a-uma-abordagem-multidisciplinar-.Pedro-Teixeira-e-Silvio-Valle-2010.pdf> [acessado em 07/06/2023].

1732

TEIXEIRA, R. D. C. *et al.* (2020). Uso de medidas de Biossegurança por profissional fisioterapeuta. *Cad., Edu. Saúde e Fis.*, 7(14), 1-9.

TEIXEIRA, P. (2010). **Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar**. (2a ed.), Editora FIOCRUZ.