

**CENTRO UNIVERSITÁRIO GUAIRACÁ  
BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

**EMELY MARIA SANTOS**

**ACIDENTE DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO EM PROFISSIONAIS  
DE ENFERMAGEM QUE ATUAM EM UNIDADES DE EMERGÊNCIA.**

**GUARAPUAVA  
2021**

**EMELY MARIA SANTOS**

**ACIDENTE DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO EM PROFISSIONAIS DE  
ENFERMAGEM QUE ATUAM EM UNIDADES DE EMERGÊNCIA.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito para a obtenção do título de Bacharel, do Curso de Enfermagem do Centro Universitário Uniguairacá.

Orientador: Prof. Esp. Carlos Eduardo dos Santos.

**GUARAPUAVA**

**2021**

**EMELY MARIA SANTOS**

**ACIDENTE DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO EM PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM QUE ATUAM EM UNIDADES DE EMERGÊNCIA.**

Trabalho de Conclusão de Curso a ser apresentado como requisito para a obtenção do título de bacharel do Centro Universitário Uniguairacá, no Curso de Enfermagem.

COMISSÃO EXAMINADORA:

---

Prof. Esp. Carlos Eduardo dos Santos  
Centro Universitário Guairacá

---

Prof.( Nome do professor com respectiva titulação)  
Centro Universitário Guairacá

---

Prof.( Nome do professor com respectiva titulação)  
Centro Universitário Guairacá

Guarapuava, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021

Dedico este trabalho aos meus pais, meu marido, meu irmão,  
minha avó e a toda minha família, amigos, ao meu orientador e meus  
professores a todos aqueles que me ajudaram ao longo dessa  
caminhada.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, quero agradecer a Deus pela minha vida, saúde, determinação, pela força e coragem durante toda esta etapa de minha vida, por me ajudar a ultrapassar todos os obstáculos e momentos difíceis encontrados ao longo dos cinco anos de faculdade, que fez com que meus objetivos fossem alcançados realizando o meu maior sonho em ser Enfermeira.

Aos meus pais Jean Francisco dos Santos e Açunta Maria Morelli, ao meu marido Douglas Ezequiel Pereira, ao meu irmão Jean Lucas dos Santos, a minha avó, e toda minha família, padrinhos e aos meus amigos, que me incentivaram e ampararam nos momentos difíceis, pelos conselhos, positividade, carinho, amor e toda ajuda prestada a mim ao longo da minha vida e ao longo dessa graduação.

Quero agradecer a todos os meus professores, em especial ao meu professor orientador Carlos Eduardo, a professora Talita Bischof e Marcela Birolim, por todos os ensinamentos, correções ajudas, e paciência com a qual guiaram o meu aprendizado.

A instituição de ensino Uniguairacá que foi essencial para meu processo de formação profissional, fica meu agradecimento.

Enfim agradecer a todas as pessoas com a qual convivi ao longo desses anos de curso, aos meus colegas de turma em especial aos meus amigos Aline Miranda, Ingrid, Alex e Flávia, professores, e toda equipe Uniguairacá e meus familiares que certamente tiveram impacto na minha formação acadêmica e que colaboraram em algum momento na construção deste estudo, na qual sempre levarei em meu coração, deixando minha eterna gratidão.

"Sonhos determinam o que você quer. Ação determina o que você conquista!"

Aldo Novak.

## RESUMO

Profissionais da saúde durante a realização dos procedimentos estão constantemente expostos a ações que envolvem o contato direto com sangue, secreções contaminadas e infecções, dando ênfase maior no setor de urgência e emergência, pois demandam da equipe intervenções, condutas e decisões ágeis. Assim este estudo tem como objetivo rever e analisar as publicações relacionadas aos acidentes com materiais biológicos em profissionais de enfermagem que atuam em unidades de emergência. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura de artigos publicados no período de 2010 a 2020, disponíveis na íntegra na Scientific Electronic Library Online (SCIELO) nas bases de dados: literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e no banco de dados em enfermagem (BDENF). Para as buscas utilizou-se a combinação dos descritores “Acidente, material biológico, enfermagem, urgência e emergência”. A partir dos critérios de inclusão e exclusão pré-estabelecidos e ao objetivo proposto, a amostra final foi composta por 10 artigos, que após a leitura dos estudos selecionados identificou-se três categorias de análises e discussão: 1) Perfis dos profissionais e dos acidentes ocorridos nos setores de urgência, 2) Fatores relacionados à ocorrência dos acidentes, 3) Condutas adquiridas pelos profissionais após o acidente. Como conclusão o maior índice desses acidentes ocorrem em profissionais do nível técnico de enfermagem e do sexo feminino, tendo como principais fatores relacionados aos acidentes, a condição do estado clínico do paciente, longa jornada de trabalho, falta de capacitação e treinamentos, inadequação e infraestrutura precária da unidade. Já a falta de conhecimento sobre as condutas pós-acidente, mostra um grande número de subnotificação, tendo como principais motivos o desconhecimento da ficha de notificação e a desinformação a quem recorrer nesses momentos. Diante disso é necessária uma atenção maior a esse assunto com abordagens e investimentos mais complexos e de forma contínua a serem ofertados nessas unidades, para uma redução dos casos de acidentes com material biológico em unidades emergencistas.

**Palavras-Chave:** Acidentes Biológicos; Enfermagem; Urgência e Emergência.

## ABSTRACT

During the performance of the procedures, health professionals are constantly exposed to actions that involve direct contact with blood, contaminated secretions and infections, placing greater emphasis on the urgency and emergency sector, as they demand quick interventions, procedures and decisions from the team. Thus, this study aims to review and analyze publications related to accidents with biological materials in nursing professionals working in emergency units. This is an integrative literature review of articles published from 2010 to 2020, available in full in the Scientific Electronic Library Online (SCIELO) in the databases: Latin American and Caribbean literature in health sciences (LILACS) and in the nursing database (BDENF). For the searches, the combination of the descriptors "Accident, biological material, nursing, urgency and emergency" was used. Based on the pre-established inclusion and exclusion criteria and the proposed objective, the final sample consisted of 10 articles, which after reading the selected studies, identified three categories of analysis and discussion: 1) Profiles of professionals and accidents occurred in emergency sectors, 2) Factors related to the occurrence of accidents, 3) Conduct acquired by professionals after the accident. In conclusion, the highest rate of these accidents occur in technical nursing and female professionals, with the main factors related to accidents being the condition of the patient's clinical condition, long working hours, lack of training and training, inadequacy and infrastructure precarious unit. The lack of knowledge about post-accident behaviors, on the other hand, shows a large number of underreporting, with the main reasons being the lack of knowledge of the notification form and misinformation to whom to turn at these times. Therefore, it is necessary to pay greater attention to this issue with more complex approaches and investments, and in a way that continues to be offered in these units, in order to reduce the number of accidents involving biological material in emergency units.

**Key Words:** Biological accidents, Nursing, Urgency and emergency.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>MÉTODO.....</b>	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>DISCUSSÃO.....</b>	<b>20</b>
4.1	Perfis dos profissionais e dos acidentes ocorridos nos setores de urgência.....	20
4.2	Fatores relacionados a ocorrência dos acidentes.....	22
4.3	Condutas adquiridas pelos profissionais após o acidente.....	24
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>27</b>
<b>6</b>	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>28</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Durante a execução de suas tarefas no ambiente de trabalho enfermeiros, técnicos de enfermagem auxiliares e entre outros profissionais estão constantemente expostos a riscos (físicos, químicos, psicológicos, biológicos, riscos ergonômicos e mecânico de acidente) dando ênfase maior ao risco biológico, que é o principal causador de acidentes em profissionais da área saúde, fazendo que o mesmo tenha sua integridade física prejudicada ficando vulnerável (OLIVEIRA, 2009).

Destacando ainda nesse contexto o risco biológico é exacerbado no atendimento de urgência e emergência, pois exigem da equipe de enfermagem decisões rápidas ações ágeis, eficiente e com eficácia, onde o paciente necessita do atendimento imediato, com isso não se conhece o atual histórico da vítima, podendo assim presumir uma infecção já existente (WHITAKER; GATTO, 2015).

As infecções relacionadas à assistência de saúde (IRAS) são aquelas adquiridas durante a prestação dos cuidados de saúde e representam um dos mais importantes problemas de saúde pública no mundo (OLIVEIRA, 2009).

Em unidades de urgência e emergência os profissionais podem contrair diversos tipos de infecções e por várias vias de transmissões diferentes como a respiratória, fecal oral, contato direto, pele, sangue e fluidos orgânicos, mas tendo como a principal via de transmissão a corrente sanguínea, que por elas as maiores infecção adquirida são a hepatite B (VHB) hepatite C (VHC) e síndrome da imunodeficiência adquirida (WHITAKER; GATTO, 2015).

O modo pelo qual um profissional pode se infectar é diverso, mais os principais e com maior frequências são por ferimentos perfurantes com agulhas estando em primeiro lugar, outra forma também é por ferimentos cortantes, exposições de lesões previas da pele ao sangue de paciente e profissional, transfusões sanguíneas, transmissão pela mucosa, contato direto com sangue e secreções (DARLI et al.,2014).

Alguns desses fatores de contaminação estão relacionados diretamente aos riscos ocupacionais ligados ao atendimento das emergências como: gravidade do acidente, tamanho e tipo da lesão, presença e volume de sangue e fluidos corpóreos, condições clínica do paciente (CAPELETE et al., 2020).

Outros motivos que influenciam na ocorrência de acidente com material biológico relacionam-se, a alta carga horária de trabalho dos profissionais, levando a tendência de riscos ocupacionais e originando efeitos crônicos a saúde, resultando assim em cansaço físico, mental e emocional muitas vezes a agressividade, ausência de lazer, baixa

imunidade, estresse, ansiedade e depressão com isso motivando a vulnerabilidade (KÁSSIO et al 2010).

Ressaltando também que a falta de conhecimento na conduta emergencial, baixos salários pagos, fazendo com que esses trabalhadores tenham até dois vínculos empregatícios, falha no uso de EPIs corretamente, falta de habilidade em manipular os equipamentos, déficit de conhecimento em materiais contaminados, alta quantidade de atendimentos emergenciais e o déficit de conhecimento na biossegurança fazem com que o risco de contaminação se expanda ainda mais (ARAÚJO, LIMA, SANTOS, 2012).

Entretanto, a biossegurança é definida como um conjunto de medidas protetoras voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos ligados às atividades prestadas nos serviços, que podem comprometer a saúde do homem e a qualidade de vida (VIEIRA et al 2016).

Existem práticas de biossegurança que são incorporadas para procedimentos assistenciais realizados por profissionais de saúde emergencistas que auxiliam em medidas preventivas a fim de garantir a integridade do capacitado como: lavagem das mãos higienização com álcool em gel no contato com o paciente e no manuseio de materiais e equipamentos, utilização de luvas de procedimentos a todo o momento, máscara e protetor de olhos ou protetor de face, aventais, capacitação e treinamento para atendimento emergencial. (WHITAKER; GATTO, 2015, p. 218).

Estudo aponta que medidas como a redução da carga horária de trabalho, acréscimo de salários, novas medidas de biossegurança, adição de mais funcionários no setor podem contribuir com que a taxa de acidentes por materiais biológicos no atendimento emergencial possa reduzir. (MACHADO, MOURA, CONTI, 2013)

Contudo, os estudos abordados mostram que mesmo com a implantação de protocolos de segurança, estabelecimento de novas medidas os profissionais na área de saúde sempre serão alvos de acidentes no trabalho por inúmeros motivos, mostrando à realidade vivenciada, suas lutas, conquistas, dificuldades e conseqüências que os mesmo sofrem diariamente, mesmo assim a todo instante pensando no bem estar e na qualidade do atendimento ao seu paciente.

Diante deste contexto, definiu-se como objetivo analisar a produção científica sobre as ocorrências e características relacionadas aos acidentes com materiais biológicos em profissionais de enfermagem que atuam em unidades de emergências.

## 2 MÉTODO

Para a realização desse estudo desenvolveu-se uma revisão integrativa da literatura nacional, sobre produções científicas que abordassem assuntos e temas relacionados a acidentes com material biológico em unidades de urgência e emergência, nos profissionais de enfermagem.

A revisão integrativa consiste na elaboração de uma análise de pesquisa ampla da literatura permitindo a síntese de diversos estudos publicados e contribui para construção de reflexos e discussões dos mesmos (MENDES, SILVEIRA e GALVÃO, 2008).

Neste estudo foram realizadas as seis etapas propostas por Mendes, Silveira e Galvão (2008).

Na primeira etapa, realizou-se a identificação do tema, formulação do problema e hipótese da pesquisa com a questão norteadora da pesquisa. Na segunda etapa, foram estabelecidos os critérios de inclusão e exclusão do estudo bem como se elaborou o instrumento de coleta de dados.

Na terceira etapa foram definidas as informações a serem extraídas dos estudos selecionados e as informações reunidas e sintetizadas para organização e sumarização dos dados. Já na quarta etapa, os estudos foram analisados de forma crítica, procurando explicações para os resultados e conclusões diferentes em cada estudo.

Na quinta etapa foi realizada a comparação dos diferentes estudos com a finalidade de extrair a interpretação correspondente ao objetivo desse estudo. E por fim na sexta etapa, apresentou-se a síntese do conhecimento, na qual foi possível elencar os principais resultados evidenciados na análise dos artigos selecionados.

Nesse contexto, a questão norteadora, que embasou a realização deste estudo foi: “quais as evidências científicas nacionais sobre os acidentes com material biológico em profissionais da área de enfermagem que atuam em unidades de emergência?”

Para a seleção dos artigos e estudos que foram revisados, utilizou-se das bases de dados biblioteca virtual de saúde (BVS), por meio das bases de dados de literatura Latino Americana e do Caribe em ciência da saúde (LILACS), banco de dados enfermagem (BDENF) e no Scientific Eletronic Library Online (SCIELO).

A seleção dos artigos foi realizada através dos descritores em Ciências da saúde (DeCS): Acidente. Material Biológico. Enfermagem. Urgência e emergência, utilizando-se para ligação entre os termos o boleano “AND”.

Os critérios de inclusão dos artigos foram: artigos que correspondiam à questão norteadora da pesquisa proposta, produzidos na área de enfermagem, publicados no período de 2010 a 2020, textos completos, no idioma português e que tivessem de acordo com os objetivos propostos pelo estudo e disponível na íntegra. Foram excluídos os artigos que não respondiam a questão do estudo, artigos duplicados, publicados em outros idiomas e artigos com publicação anterior ao ano de 2010 e não disponível na íntegra.

Excluí-se ainda artigos que não foram publicados em periódico científicos, teses, monografias, resenhas, resumos.

Para a coleta de dados das informações foi usado um instrumento elaborado pela própria autora por meio do qual foram extraídas as seguintes informações: título, objetivo do estudo, autores, ano de publicação, tipo de estudo e principais resultados\conclusões.

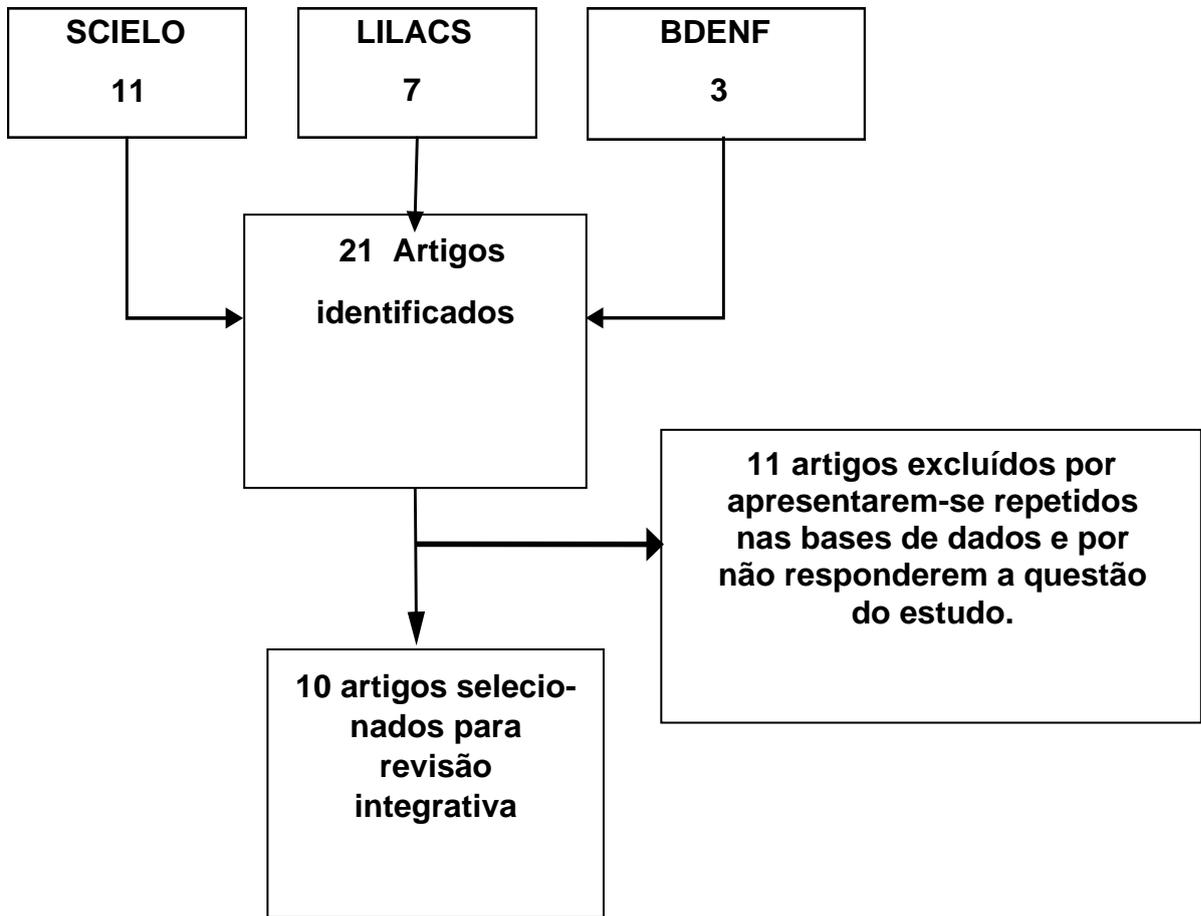
Por fim a análise das informações foi realizada através de leitura minuciosa e crítica dos artigos selecionados, com o objetivo de agrupá-los em categorias temáticas envolvidas no contexto do estudo.

### **3 RESULTADOS**

Considerando os critérios propostos no presente estudo, foram encontrados 21 artigos nas bases de dados pesquisadas no SCIELO, LILACS E BDENF, após leitura por completa dos títulos, 11 artigos foram excluídos por apresentarem-se repetidos em mais de uma base, por não responderem à questão do estudo. (Figura1.)

Os estudos que abordassem o objetivo deste estudo relacionado à enfermagem foram identificados em 10 artigos, a síntese das características dos artigos incluídos na revisão é de acordo com título, autores, ano de publicação, base de dados, objetivo e principais resultados do estudo (Quadro1).

**Figura 1:** Fluxograma para seleção dos artigos.



**Quadro 1**-Síntese das características dos artigos incluídos na revisão de acordo com título, banco de dados, ano de publicação, autores, objetivo do estudo, principais resultados no período de 2010 a 2020.

<b>Título</b>	<b>Banco de dados</b>	<b>Ano de publicação</b>	<b>Autores</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Resultados</b>
<b>1-</b> Acidentes perfurocortantes em profissionais de enfermagem de serviços de urgência e emergência em uma capital brasileira.	SCIELO	2010	(SANTOS, S.A ARAUJO, D.M VIANA, P.M SANTOS, S.M ARAUJO, R.R CAMPELO, P.T)	Investigar os acidentes perfurocortantes entre profissionais de enfermagem de serviço de urgência.	Predominância do sexo feminino, com formação do nível técnico de enfermagem, com 1 a 20 anos de profissão (55,5%), trabalhando no serviço de urgência e emergência, (80,8%). A falta de utilização de EPIs no momento do acidente tem maior prevalência, agulha é o material com maior índice de acidente, planejamento e implantação de uma cultura de segurança.
<b>2-</b> Conduitas pós-acidentes por exposições a material biológico entre profissionais do serviço de emergência.	LILACS	2012	(OLIVEIRA, C. A. PAIVA, S. R. H. M)	Estimar a prevalência dos acidentes por exposição á material biológico, condutas e acompanhamento pós-acidente dos profissionais de	47,9% envolveram contato por via percutânea, 39,7% por mucosas e 12,4% por pele não integra, apenas pequena parcela de profissionais

				atendimento pré-hospitalar.	acidentados realizaram a avaliação médica pós-acidente e emissão da CAT e acompanhamento sorológico.
<b>3-</b> Acidentes de trabalho com material biológico envolvendo a equipe de enfermagem do pronto socorro de um hospital escola da cidade de Montes Claro-MG Brasil.	LILAC S	2012	(ARAUJO, L.M LIMA, K.S SANTOS, S.P)	Conhecer as incidências com material biológico na equipe de enfermagem do pronto socorro de um hospital escola.	Houve predomínio no sexo feminino e categoria do técnico de enfermagem, maior incidência no turno matutino e vespertino, maior parte dos acidentes com agulha e acometeu membros superiores, conclui-se que ações preventivas e educativas devem priorizar as categorias a esse tipo de acidente, com ênfase na notificação e acompanhamento.
<b>4-</b> Acidentes com material biológico em serviços de urgência e emergência.	LILAC S	2014	(MENDONÇA, M.K TIPLLE, V. F.A SOUZA, S. C.A PEREIRA, S.M RAPARINI, C)	Analisar casos de acidentes com material biológico entre profissionais da equipe de enfermagem em setores de urgência e emergência.	Maior exposição por sangue nas mãos dos trabalhadores e menor por vômitos, o não uso dos equipamentos de proteção mostra subvalorização

					dessas barreiras, e poucas notificações de emissão do CAT.
<b>5-</b> Acidentes de trabalho com exposição à material biológico na enfermagem em unidades de pronto atendimento.	SCIEL O	2014	(LEITE, R. A. PONTOS, V. G. A SILVA, R. A. R SARAIVA, K. A. LEITE, B. C. A)	Analisar os acidentes de trabalho com exposição a materiais biológicos ocorridos com trabalhadores de enfermagem em unidades de pronto atendimento (UPAs).	Evidenciaram-se em quatro categorias temáticas relações entre condições de trabalho, caracterização dos acidentes de trabalhos, condutas pós-acidentes e sentimentos frente aos acidentes. As condições precárias e a existência de cargas de trabalho excessivas contribuíram para a ocorrência dos acidentes.
<b>6-</b> Exposição acidental a material biológico entre trabalhadores de enfermagem da emergência de um hospital publica universitário.	BDEL F	2016	(COSTA, M. I FLORENCIO, C. T ORTIZ, S. M. C XAVIER, M. L )	Conhecer as percepções dos trabalhadores de enfermagem da unidade de emergência, sobre a exposição acidental a material biológico e as possibilidades de prevenção.	Os resultados apontam as seguintes necessidades: maior informação e treinamento, inserção de novos protocolos notificações de acidentes, condutas pós-acidente e prevenção.
<b>7-</b> Acidente com material biológico: percepção dos	SCIEL O	2017	(RODRIGUES, S. P MATOS, B. C. M.	Analisar os conhecimentos dos profissionais	O medo da contaminação foi o principal sentimento, a

profissionais de enfermagem de serviço de emergência.			MARQUES, D. MACHADO, B. M. MAGRO, C. M (HERMANN, S. R. P.)	acidentados de acordo com sua percepção, identificando causas, sentimentos vivenciados, condutas após os acidentes.	causa mais recorrente foi o descuido e descarte inadequado, condições do paciente, despreparo profissional. Percebe-se também dificuldade em aderir aos equipamentos de proteção individual, sugere o investimento em educação e treinamento da equipe de enfermagem e modificações no sistema.
8- Acidente ocupacional entre profissionais de enfermagem atuantes em setores críticos de um pronto-socorro.	SCIEL O	2017	(RODRIGUES, P. Q SOUZA, A. F. L MAGRO, M. C. S ANDRADE, D. HERMANN, P. R. S)	Identificar a prevalência de acidentes ocupacionais entre profissionais de enfermagem atuantes de um pronto-socorro.	72,2% envolviam materiais perfuro cortantes, em 84,2% o sangue foi o principal agente biológico envolvido, maior prevalência entre profissionais do nível técnico, e maioria do sexo feminino , acima de 30 anos de idade, o mesmo destacou descuido profissional como causa mais

					recorrente, e sobrecarga de trabalho
<b>9-</b> Acidentes ocupacionais com perfurocortantes em profissionais do setor de urgência e emergência em um hospital de referencia de Pernambuco, Brasil.	BDEN F	2020	(GOUVEIA, A. V. VASCONCELL OS, M. E. M. LIRA, C. C. M. SILVA, T. J. J. CABRAL, B. V. J)	Descrever perfil sócio epidemiológico dos profissionais de saúde envolvido em atividades com contato direto em materiais perfurocortantes.	Os resultados mostram maior prevalência em acidentados com técnicos, 33% se feriram com agulha de punção venosa, 20% agulha de medicação, A má iluminação do setor falta de treinamento e capacitações foram citadas como as causas dos acidentes no serviço.
<b>10-</b> Subnotificação e acidentes de trabalho com material biológico de profissionais de enfermagem de um hospital do Paraná.	SCIEL O	2020	(SILVA, F. G. ROCHA, O. D. CAPELETE, B. G. I. A. SILVA, P. C)	Analisar o percentual de subnotificação de acidentes com material biológico de profissionais de enfermagem em um setor de urgência e emergência de um hospital do Paraná.	Trabalhadores subnotificaram a ocorrência, definindo como justificativas em sua maioria falta de tempo, não quiseram o procedimento por ATMB, e pelos exames laboratoriais dos pacientes que não apresentavam nenhuma alteração.

**Fonte:** próprio autor, 2021.

Em relação á categorização dos estudos segundo temáticas, foram abordadas após a realização das leituras criteriosas de cada artigo, foi possível identificar três importantes categorias de acordo com publicações científicas encontradas. O quadro 2 mostra a distribuição dos artigos com as respectivas categorias.

**Quadro 2-** distribuição dos artigos analisados conforme as categorias da pesquisa.

<b>CATEGORIAS</b>	<b>NÚMERO DOS ARTIGOS</b>
Perfis dos profissionais e dos acidentes ocorridos nos setores de urgência.	8, 2, 4, 1, 3, 6 e 9
Fatores relacionados à ocorrência dos acidentes.	8, 4, 3, 7, 5 e 9
Condutas adquiridas pelos profissionais após o acidente.	2, 1, 7, 5, 6 e 10

**Fonte:** dados coletados pela autora (2021)

## **4 DISCUSSÃO**

### **4 1 Perfis dos profissionais e dos acidentes ocorridos nos setores de urgência**

O acidente trabalhista está presente no cotidiano vivenciado no dia a dia dos profissionais atuantes em setores críticos emergencistas. Por envolver o manuseio e manipulação de perfurocortantes, como lâminas, cateter e agulhas que ocasionam o rompimento e perfurações das camadas da pele humana, sendo assim tornando esses profissionais mais vulneráveis à ocorrência de acidentes (RODRIGUES, SOUZA, MAGRO, ANDRADE, HERMANN, 2017).

De acordo com o estudo o perfil epidemiológico predominante dos profissionais de enfermagem atuantes em unidades de pronto atendimento, encontrou-se maior ocorrência de acidentes entre profissionais do nível técnico de enfermagem (72,2%), do sexo feminino, entre 27 a 39 anos de idade. Entre os profissionais enfermeiros a frequência foi de (27,8%). Essa exposição acontece em profissionais com formação técnica devida á maior carga de atividades prestadas junto ao paciente (RODRIGUES et al. 2017).

A literatura atual confirma a superioridade da força de trabalho feminina nas atividades, envolvendo o cuidado direto com os pacientes, e tendo como explicação para esses acidentes acontecerem mais em mulheres, está no fato da maioria dos trabalhadores da saúde serem do sexo feminino (SILVA, CAPALETTE, 2020).

Segundo ARAUJO et al. (2012) o maior número de acidentes está na categoria do nível técnico de enfermagem, e no sexo feminino, pois provavelmente, está ligada em decorrência da complexidade do seu processo de trabalho, pois assumem e realizam a assistência direta de procedimentos como preparo e administração de medicamentos, coleta de sangue, punção venosa sendo mais invasivo.

Conforme apresentação do estudo abordado de (GOUVEA et al. 2020) na caracterização sócio epidemiológica dos profissionais atuantes do setor de urgência e emergência, no qual sofreram algum acidente com material biológico durante a execuções dos serviços prestados, o tempo de trabalho no setor emergencial teve o maior índice em profissionais com menos de 5 anos de serviço prestado no setor tendo como resultado (60,15%) ,já entre 6 a 10 anos de serviço no setor obtiveram (18%) por prevalecer maior experiência , e acima de 10 anos de atuação o resultado foi de (19,55%).

A maioria (90,9%) dos acidentes ocorre em membros superiores dos profissionais mais característicos na região das mãos (polegar e punho), e apenas (9,1%) envolveram outra localidade do corpo, como membros inferiores, faces e mucosas, têm se assim as mãos como um dos principais instrumentos de trabalho da enfermagem, e um dos mais expostos aos riscos, evidenciado pelo contato direto (ARAUJO, SANTOS 2012).

Tendo em vista que as prevalências gerais dos profissionais acometidos por exposição de matérias biológica foram mais atingidas através da via percutânea com resultado de (47,9%), por se tratar de intervenções invasivas, como tais procedimentos de punção venosa emergencial, englobando tamanho de cateter, coleta de sangue para exame laboratorial de emergência, administração de medicamento via intramuscular e subcutânea, entrando também o manuseio, auxílio e retirada da lâmina de bisturi para tais procedimentos solicitados e quebra de

ampolas de medicação para o preparo e administração. (GOUVEA, VASCONCELOS, LIRA, SILVA, CABRAL, 2021).

Diante dos fatos analisados o sangue é o principal agente biológico envolvido tendo resultado de (84,2%) nos casos. Já a via de contaminação por mucosas teve o resultado de (39,7%), e com um resultado mais baixo de (12,4%) a contaminação por pele não integra é a menor via de contágio (OLIVEIRA, PAIVA, 2012).

Foram ressaltados em algumas publicações, sobre os acidentes ocupacionais de maneira em geral, que acidentes com perfurocortantes foram os mais freqüentes e os mais relevantes, tendo em vista a agulha e o jelco que aparece como o agente primordial causador da perfuração com resultado de (81,3%), já o Scalp com (12,5%) e em seguida a lâmina de bisturi e de tricotomia apresentaram o resultado de (5,3%).

Conforme MENDONÇA et al. (2014) o maior número de acidentes ocorre durante punções venosas, passando em seguida para administração de medicamentos por via intramuscular, e descarte incorreto de agulhas e lâminas, ocasionando assim um acidente de trabalho com material biológico.

Conhecer a descrição e caracterização da equipe profissional atuantes em serviços de urgência juntamente com o perfil dos acidentes ocorridos durante os atendimentos é de extrema importância, pois permite a identificação das principais causas e circunstâncias dos fatos, e assim tendo possibilidade de novas implantações de formas mais complexas e contínuas, trazendo um olhar diferente em relação à segurança frente ao risco biológico para esses profissionais (COSTA, FLORENCIO, ORTIZ, XAVIER 2016).

## **4 2 Fatores relacionados à ocorrência dos acidentes**

Compreender a vivência do acidente ocupacional demonstrou o significado atribuído à ocorrência, em uma perspectiva subjetiva e intimista ao profissional, o trabalhador de enfermagem, por suas atividades desenvolvidas e prestadas possui

uma maior proximidade e conexão com as pessoas durante o atendimento (MENDONÇA, Tiplle, Souza, Pererira, Raparini, 2014).

Existem evidências relacionadas que os baixos salários, carga horária elevada, gerando uma sobrecarga trabalhista, capacitação e treinamentos insuficientes, estresse ocupacional, geram processos de desgastes físicos e emocionais, no que contribui para uma perda da capacidade laboral e propiciando a maiores riscos de exposições, e conseqüentemente levando aos erros (RODRIGUES, Souza, Magro, Andrade, Hermann, 2017).

Segundo ANDRADE et al (2017) ,outro principal fator causador desses acidentes é o descuido entre os trabalhistas durante os seus serviços prestados, englobando também as condições em que o paciente chega até a unidade , que, na maioria das vezes os mesmos apresentam risco iminente de morte juntamente com grande perda de líquido, fluidos e sangues corporais.

Destacaram-se também como causas a inadequação dos materiais e equipamentos ofertados pela unidade empregatícia, e a infraestrutura da sala de atendimento emergencial, recorrendo com a má iluminação, e ambiente pequeno, descarte de materiais perfurocortantes em lugares inapropriados e falta de cultura organizacional no setor atuante também levam as causas desses acidentes. (LEITE et al., 2014).

Os turnos de trabalhos têm como grande impacto sobre a ocorrência desses acidentes, conforme o estudo de ARAUJO et al (2012), foi apontado que o período matutino e vespertino apresentou maior incidência de acidentes, pois esses resultados podem ser atribuídos ao ritmo de trabalho mais intenso no período diurno, quando é realizado mais procedimentos e tem o maior fluxo de pacientes nas unidades de pronto atendimento, nesse período percebe-se uma maior quantidade de procedimentos realizados levando assim o profissional ao casaco físico e mental resultando em exaustão.

Constatou-se em estudo de LEITE et al. (2014), que o trabalho da enfermagem em unidades de pronto atendimento é fragmentado e repetitivo, há uma intensificação no ritmo de trabalho atribuído, gerando impactos na saúde desse trabalhador, e sobretudo a pequena quantidade de equipe de trabalhadores do setor

de enfermagem, para atender um grande número de usuários que recorrem a esse serviço de atendimento.

O trabalho intenso e a baixa remuneração fazendo com que profissionais tenham até dois vínculos empregatícios fazendo continuidade da assistência em turnos e plantões noturno-diurnos, cumprindo 24 horas de jornada de trabalho por dia, e a carência de recursos com materiais, como os de equipamentos de proteção individual, problemas de gerencia e falta de política de educação permanente em saúde, são dados de insatisfação e levando a ocorrência dos acidentes trabalhistas (LEITE, PONTOS, SILVA, SARAIVA, 2014).

Portanto a negligência do uso dos equipamentos de proteção individual implica em responsabilidades tanto institucionais quanto as individuais (GOUVEIA, VASCONCELLOS, LIRA, SILVA, CABRAL (2020).

O excesso de confiança do profissional que se ancora em suas experiências e destrezas praticadas ao longo período de tempo de serviço na instituição ou na carreira profissional, sendo assim utilizando como justificativas para negligenciar o uso de medidas de precauções individuais, ao realizarem procedimentos e cuidados invasivos, levando assim ao alto índice de não adoção de uso de EPIs, á falta de experiência e falta de treinamento é outro grande fator que implica na ocorrência desses acidentes. (GOUVEIA, VASCONCELOS, LIRA, SILVA, CABRAL, 2020).

É demonstrado também que a determinação do acidente ocorrido com exposição ao material biológico não se relaciona somente com elementos técnicos do processo de trabalho, mas aos outros determinantes que estão presentes na organização e divisão do trabalho, como por exemplo, a quantidade insuficiente de trabalhadores de enfermagem para atender a demanda populacional e traumas emergências (LEITE, PONTOS, SILVA, SARAIVA 2014).

### **4 3 Condutas e sentimentos adquiridos pelos profissionais após o acidente**

Cada ser humano possui suas crenças, culturas, valores e emoções de forma diferente e específica, neste sentido, são compreensivos de cada profissional ao passar por um acidente com material contaminado, que adote uma conduta de acordo com o seu critério, e isso se relaciona também com o conhecimento técnico

que esse profissional possui sobre condutas adquiridas após exposições (RODRIGUES, MATOS, MARQUES, MACHADO, MAGRO, HERMANN, 2017).

O acidente ocupacional deve ser comunicado imediatamente após sua ocorrência, por meio de da emissão da comunicação de acidente de trabalho (CAT), que apesar de ser legalmente obrigatória, observam-se na prática muitas subnotificações, é recomendado à realização da CAT para a realização de sorologia para hepatite B, C e HIV tanto nos profissionais acometidos quanto nos pacientes (OLIVEIRA, PAIVA 2012).

Segundo OLIVEIRA et al (2012) os acidentes de trabalho envolvendo sangue e outros fluidos potencialmente contaminados devem ser tratados como casos de emergência, preferencialmente até 2 horas pós exposição, pois essa conduta potencializa a eficácia do tratamento, podendo inibir a replicação viral e reduzir a quantidade circulante do vírus.

Segundo o protocolo do Ministério da Saúde, o profissional da área da saúde acidentado com material biológico, deve lavar as mãos ou membro afetado de forma eficaz com água e sabão ou solução fisiológica, indo comunicar imediatamente a chefia da unidade onde trabalha sobre o acidente, deve ser preenchido a CAT, investigada a gravidade do acidente e sobre o fluido corpóreo de risco, e prosseguindo para a realização dos exames necessários, o profissional acidentado deve ser encaminhado o mais rápido possível para avaliação e conduta, seguido de acompanhamento clínico sorológico e psicológico, quando necessário (SANTOS, ARAUJO, VIANA, CAMPELLO, 2010).

No estudo de Santos et al (2010) mostra que em relação á notificação dos acidentes com material perfurocortantes, apenas 32% dos sujeitos acidentados fizeram a notificação contra 68% que não notificaram o acidente, a subnotificação na CAT dos acidentes tornou-se uma pratica comum nas instituições de saúde.

Vários dos motivos referidos para a não notificação foram: falta de tempo, sobrecarga de trabalho, não quiseram passar pelo procedimento de tratamento por TMB, paciente não apresentava nenhuma alteração, não tiveram certeza da contaminação e não saber a que profissional recorrer, desconhecimento da ficha de

notificação, medo de notificar, vergonha, e desconhecimento sobre as condutas pós-acidente. (ARAUJO, SATOS 2012).

Silva et al (2020) argumenta que outra problemática relacionada á notificação dos acidentes de trabalho diz respeito ás deficiências do preenchimento da CAT, vários estudos observaram lacunas sem informações e falta de campos específico para informações relevantes sobre o momento do acidente.

Ressaltando que as notificações conforme o protocolo instituído pelo serviço é encaminhado á Comissão do Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), á comissão interna de prevenção de acidentes (CIPA) e ao serviço especializado em engenharia de segurança e medicina do trabalho (SESMT), o que possibilita a análise e intervenção, a fim de evitar novos casos como também proporcionar as educações pertinentes (SILVA, ROCHA, CAPELETE, 2020).

Os profissionais de enfermagem, ao passarem por esses ocorridos referem grandes sentimentos como o do medo, preocupação e apreensão, pois a grandes possibilidades de adquirir uma doença infectocontagiosa assim remetendo a emoções semelhantes a tragédias para vida pessoal e profissional (RODRIGUES et al (2017).

No entanto essa percepção sobre o acidente de trabalho evidencia uma problemática a ser enfrentada, por estarem trazendo muitas conseqüências emocionais e traumáticas a esses profissionais, tendo em vista que os números de acidentados por esses materiais esta aumentando gradativamente e tendo poucas soluções (LEITE, PONTOS, SILVA, SARAIVA, 2014).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das evidências exposta, o presente estudo constatou que a maioria dos profissionais afetados por acidentes com material biológicos, é do nível técnico de enfermagem do sexo feminino, por maior prestamento de atividades ofertadas, a punção venosa e agulha estão no topo como principal procedimento e material propicio ao acidente.

Tendo como o descuido, equipe profissional reduzida, longa jornada de trabalho, falta de capacitação e treinamento adequado, a causa mais principal dos acidentes, seguindo da condição de saúde em que o paciente chega até a unidade, e a precária infraestrutura da instituição.

Nota-se pequena quantidade de profissionais que realizaram a CAT pós-acidente e o acompanhamento sorológico, tendo como justificativa a desinformação sobre o manejo adequado em casos de acidente, e falta de tempo para seguir o protocolo, o medo, preocupação e vergonha são as principais emoções que afetam esses trabalhistas após sofrerem o acidente.

Conforme os fatos analisados sugerem-se o investimento em educação, capacitações e treinamentos contínuos, divulgação afixadas em áreas de circulação, ofertados aos profissionais sobre adoção de medidas de prevenção e proteção sobre exposições a materiais biológicos.

Sendo assim, este estudo buscou contribuir para a evidenciação dos acidentes de trabalho com exposição ao material biológico de forma geral, ocorridos com profissionais de enfermagem no setor de urgência e emergência, visto que ambos precisem de uma atenção mais complexa, ressaltando negociar o compromisso de todos aderirem às orientações e precauções preconizadas pelo Ministério da Saúde. Entretanto, sugere-se a realização de estudos mais atuais sobre a temática.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, M. K; LIMA, S. K.; SANTOS, S. P, Acidente de trabalho com material biológico envolvendo a equipe de enfermagem do pronto socorro de um hospital escola da cidade de Montes Claros -MG, Brasil. **Motricidade**, v.8, num.2, PP. 220-226, 2012.
- CORRÊA, K.H.R.; PEREIRA, V.;MELO G.F.; AZEVEDO, F. Prevenção e controle de infecções hospitalar em unidade de urgência e emergência. **Rev. Da faculdade Estácio de Sá**.v. 1, n.4, p. 154-166, 2009.
- COSTA, M. I.; FLORENCIO, C. T.; ORTIZ, S. M. C.; XAVIER, M. L. Exposição acidental a material biológico entre trabalhadores de enfermagem da emergência de um hospital publico universitário. 2016.
- DARLI, R.C.M. B; SILVA, L.A; MENDEZ, A.M.O. C; ROBAZZI, M.L.C. C. Carga horária de trabalho dos enfermeiros e sua relação com as reações fisiológicas do estresse. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. p .960-965, 2014.
- GOUVEIA, A. V.; VASCONCELLOS, M. E. M.; LIRA, C. C. M.; SILVA, T. J. J.; CABRAL, B. V. J. Acidentes ocupacionais com perfurocortantes em profissionais do setor de urgência e emergência em um hospital de referencia de Pernambuco, Brasil. **Rev. De epidemiologia e controle de infecção**. Santa Clara do Sul, v.9, 2020.
- GRAZIANO, K.U.; PINTO, F.M.G.; MORIYA, G.A.A. Biossegurança no atendimento das emergências na saúde In. WHITAKER, I.Y.; GATTO, M.A.F. **Pronto-socorro: atenção hospitalar as emergências**: v. 1, p.218-236, São Paulo: Manoele, 2015.
- QUIXABEIRO, L. E.; HENNINGTON, A. É, Exposições ocupacionais a material perfuocortante em um hospital federal. **Rev. Brasileira de Medicina do Trabalho**. - 2020.
- LEITE, R. A.; PONTES, V.G.A.; SILVA, R. A. R.; SARAIVA, M.K.A ; LEITE, B. Q. C. A. Acidentes de trabalho com exposição a material biológico na enfermagem em unidades de pronto atendimento. **Rev. Enfermagem UFPE online**. Recife, 2014.
- LORO, M. M., ZEITOUNE, G. C. R., GUIDO, A. L., SILVEIRA, R. C., SILVA, M. R., Desvelando situações de risco no contexto de trabalho da Enfermagem em serviços de urgência e emergência. **Esc. Anna Nery- Rev. De enfermagem**, 2016.
- MACHADO, K.M.; MOURA, L.S. S.; CONTI, T.K.F. Medidas Preventivas da equipe de enfermagem frente aos riscos biológicos no ambiente hospitalar. **Rev. científica do ITPAC.**, v.6, n.3, p. 2-6, 2013.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão Integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enferm.**, v. 17, n4, p.758-64, 2008.

MENDONÇA, M. K.; TIPLLE, V .F.A.; SOUZA, S. C. A.; PEREIRA, S. M.; RAPPARINI, C. Acidentes com material biológico em serviços de urgência e emergência, **Rev. ciência e enfermeira**. 2014

OLIVEIRA, C. A; PAIVA, S. R. H. M.; Conduas pós-acidente ocupacional por exposição à material biológico entre profissionais de serviços de urgência. **Rev. Enferm UER, Rio de Janeiro**, 2014.

RIBEIRO, E.J. G.; SHIMIZU, H.E.; Acidentes de trabalho com trabalhadores de enfermagem. **Rev. Bras. Enferm.** v.60, p. 535-540,2007.

RODRIGUES, P. Q.; SOUZA, A. F. L.; MAGRO, M. C. S.; ANDRADE, D.; HERMANN, P. R. S; Acidentes ocupacional entre profissionais de enfermagem atuantes em setores críticos de um pronto-socorro. **Esc. Anna Nery, Rev. De enfermagem-** 2017.

RODRIGUES, S. P.; MATOS, B. C. M.; MARQUES, M. D.; MACHADO, B. M.; MAGRO, S.C. M.; HERMANN, S. R. P, Acidente com material biológico: percepção dos profissionais de enfermagem de serviços de emergência. **Rev. Prevenção de infecção e saúde**. PP.23-28, 2017.

SANTOS, S. A.; ARAUJO, E. M. T.; VIANA, P. R. M.; SANTOS, S. M.; ARAUJO, M. R. R.; CAMPELO, T. P. T; Acidentes perfurocortantes em profissionais de enfermagem de serviços de urgência e emergência em uma capital brasileira. **Rev. De pesquisa, cuidado é fundamental Online**. v.3 , p 229-241, Rio de Janeiro, 2011.

SILVA, F. G.; ROCHA, O. D.; CAPELETE, B. G. I. A.; SILVA, P .C. Subnotificação de acidentes de trabalho com material biológico de profissionais da enfermagem de um hospital do Paraná. **Rev. Varia Científica- ciências da saúde**, v.6, 2020.

SIMÃO, F. A. S.; SOUZA, V., BORGES, A. A. R.; SOARES, G. R. C.; CORTEZ, A. E, Fatores associados aos acidentes biológicos entre profissionais de enfermagem, **Rev. De enfermagem-** 2009.

VIEIRA, B. D.; LIMA, O. R.; SANTANA, B. E.; MIRANDA, L. G.; CERQUEIRA, M. E. Acidentes de trabalho com exposição a material biológico: ocorrências em profissionais de saúde de um hospital geral. **Rev. Baiana de saúde publica**. v.40. n.4- 2016.