

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE
AMBIENTAL E DO TRABALHADOR

GISELE BENTO SGOTTI

ACIDENTES DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO NO MUNICÍPIO DE
UBERABA/MG

UBERLÂNDIA

2020

GISELE BENTO SGOTTI

ACIDENTES DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO NO MUNICÍPIO DE
UBERABA/MG

Trabalho equivalente à dissertação apresentado ao Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Saúde Ambiental e do Trabalhador da Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Geografia (PPGAT), como requisito obrigatório para obtenção do título de mestre em Saúde Ambiental e do Trabalhador.

Linha de pesquisa: Saúde do trabalhador.

Orientador: Prof. Dr. Samuel do Carmo Lima

Coorientadora: Prof^a. Dr^a. Rejane Cussi Assunção Lemos

UBERLÂNDIA

2020

Ficha Catalográfica Online do Sistema de Bibliotecas da UFU
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

S523 Sgotti, Gisele Bento, 1985-
2020 Acidentes de trabalho com material biológico no município de Uberaba/MG [recurso eletrônico] / Gisele Bento Sgotti. - 2020.

Orientador: Samuel do Carmo Lima.

Coorientadora: Rejane Cussi Assunção Lemos.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia,
Pós-graduação em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador.

Modo de acesso: Internet.

Disponível em: <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2020.284>

Inclui bibliografia.

Inclui ilustrações.

1. Geografia médica. I. Lima, Samuel do Carmo ,1959-,
(Orient.). II. Lemos, Rejane Cussi Assunção,1973-, (Coorient.). III.
Universidade Federal de Uberlândia. Pós-graduação em Saúde
Ambiental e Saúde do Trabalhador. IV. Título.

CDU: 910.1:61

Bibliotecários responsáveis pela estrutura de acordo com o AACR2:

Gizele Cristine Nunes do Couto - CRB6/2091

Nelson Marcos Ferreira - CRB6/3074



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Saúde
Ambiental e Saúde do Trabalhador
Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 3E, Sala 128 - Bairro Santa Monica,
Uberlândia-MG, CEP 38400-902
Telefone: 34-3239-4591 - www.ppgat.ig.ufu.br



ATA DE DEFESA - PÓS-GRADUAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em:	Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador				
Defesa de:	Dissertação de Mestrado Profissional, número 83, PPGAT				
Data:	21/02/2020	Hora de início:	15:00	Hora de encerramento:	18:00
Matrícula do Discente:	11812GST008				
Nome do Discente:	Gisele Bento Sgotti				
Título do Trabalho:	"ACIDENTES DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO NO MUNICÍPIO DE UBERABA/MG".				
Área de concentração:	Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador				
Linha de pesquisa:	Saúde do Trabalhador				
Projeto de Pesquisa de vinculação:					

Reuniu-se no Anfiteatro/Sala 14 Bloco 1H, Campus Santa Mônica, da Universidade Federal de Uberlândia, a Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador, assim composta: Professores Doutores: Liliâne Parreira Tannús Gontijo - FAMED-UFU; Divanice Contim - Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM; e Samuel do Carmo Lima, IG- UFU; orientador(a) do(a) candidato(a).

A seguir o senhor(a) presidente concedeu a palavra, pela ordem sucessivamente, aos(às) examinadores(as), que passaram a arguir o(a) candidato(a). Ultimada a arguição, que se desenvolveu dentro dos termos regimentais, a Banca, em sessão secreta, atribuiu o resultado final, considerando o(a) candidato(a):

Aprovado(a) com louvor.

Esta defesa faz parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre.

O competente diploma será expedido após cumprimento dos demais requisitos, conforme as normas do Programa, a legislação pertinente e a regulamentação interna da UFU.

Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos. Foi lavrada a presente ata que após lida e achada conforme foi assinada pela Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **Liliane Parreira Tannus Gontijo, Professor(a) do Magistério Superior**, em 11/03/2020, às 09:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Samuel do Carmo Lima, Usuário Externo**, em 11/03/2020, às 15:21, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Divanice Contim, Usuário Externo**, em 25/03/2020, às 11:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1929035** e o código CRC **CD11A6A9**.

Referência: Processo nº 23117.018745/2020-75 SEI

Dedico este trabalho à família que Deus me permitiu
constituir, meus filhos Vitor e Pedro e ao meu esposo
Márcio, com muito amor e carinho.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais Luiz e Zenaide, por me ensinarem os verdadeiros valores da vida e por proporcionar condições para que eu seguisse em frente com os estudos.

Aos meus filhos Vitor e Pedro e ao meu esposo Márcio, por não me desampararem nos momentos de dificuldade.

À minha sogra Cristina, pelo apoio e por sempre me encorajar durante a concretização deste sonho.

Às acadêmicas Isabela e Mariana por cooperar com a execução deste trabalho.

À professora Dra. Lúcia Aparecida Ferreira, pelo incentivo e por acreditar no meu potencial.

À minha coorientadora Dra. Rejane Cussi Assunção Lemos, por estar ao meu lado nesta caminhada e me encorajar nos momentos mais difíceis.

Ao meu orientador Prof. Dr. Samuel do Carmo Lima, por ter aceitado me acompanhar nesta trajetória e por confiar em mim.

Aos Professores Dr^a. Divanice Contim, Dr^a. Liliane Parreira Tannús Gontijo e Dr. João Carlos de Oliveira, pela disposição em cooperar e de participar da minha banca de defesa do mestrado e todas as contribuições apresentadas.

À todos os professores do PPGAT, que de alguma forma colaboraram com a minha formação.

À Universidade Federal de Uberlândia e ao Instituto de Geografia por ofertar um curso de proposta inovadora e de alta qualidade.

Aos colegas de mestrado pela troca de experiências e os vários aprendizados que a convivência proporcionou.

Aos trabalhadores da equipe de enfermagem atuantes no Pronto Socorro Adulto do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro e no Pronto Atendimento do Hospital Universitário Mário Palmério da UNIUBE, por toda colaboração para que fosse possível desenvolver essa pesquisa.

Ao setor de Vigilância Epidemiológica da Prefeitura Municipal de Uberaba/MG, pela recepção, e em especial à Enfermeira Luciana Silva Bessa.

“Educação não transforma o mundo.
Educação muda as pessoas.
Pessoas mudam o mundo.”

Paulo Freire

RESUMO

Introdução: o acidente com material biológico possui relevância no campo da saúde do trabalhador. Todos os profissionais da área da saúde estão sob o risco biológico, porém, a equipe de enfermagem possui maior probabilidade de se acidentar com estes materiais, pois suas atividades são desempenhadas atuando no atendimento direto ao paciente, o que leva ao possível contato com fluidos e secreções capazes de transmitir doenças contagiosas. **Objetivos:** compreender os acidentes de trabalho com material biológico na cidade de Uberaba-MG no período de 2013 a 2017, e analisar a visão dos enfermeiros atuantes no pronto-socorro adulto do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro e no Pronto Atendimento Hospital Universitário Mário Palmério da Universidade de Uberaba, quanto ao acidente de trabalho com material biológico. **Metodologia:** trata-se de um estudo quanti-qualitativo. Os resultados obtidos na fase qualitativa foram analisados com base no método de análise de conteúdo e os obtidos na fase quantitativa foram lançados em planilha eletrônica utilizando-se gráficos e diagramas. **Resultados:** o primeiro artigo confirmou quão expressivo é o número de casos de acidentes de trabalho com material biológico. O segundo artigo pôde demonstrar, mediante os depoimentos, a visão dos enfermeiros em relação a estes agravos. **Conclusão:** a prevenção dos acidentes de trabalho com material biológico não depende somente da normatização e da obrigatoriedade dos registros; é necessário que haja interação entre legisladores, empregadores e trabalhadores. Eles devem estar unidos com o objetivo de minimizar danos oriundos desses agravos. Acredita-se que a educação permanente em saúde representa um dos principais pilares frente à prevenção dos acidentes de trabalho com material biológico. É preciso criar meios educacionais inovadores para convencer o profissional sobre a importância de se utilizar equipamentos de proteção individual e de envolver toda a equipe no propósito de se ajudarem mutuamente na proteção de sua saúde no ambiente de trabalho.

Palavras-chave: Acidentes ocupacionais. Risco biológico. Equipe de enfermagem.

ABSTRACT

Introduction: the accident with biological material has great relevance in the field of occupational health. All health professionals are at biological risk, but the nursing team is more subject to accidents with biological material, once their activities are performed in direct care for the patient, hence leading to a possible contact with fluids and secretions capable of transmitting contagious diseases. **Aim:** to study work accidents with biological material in the city of Uberaba-MG from 2013 to 2017, and to assess the view of nurses working in the adult emergency room at the Clinic Hospital of the Federal University of Triângulo Mineiro and in the University Hospital Emergency Room Mário Palmério of the University of Uberaba, in relation to the work accident with biological material. **Methodology:** this is a quantitative-qualitative study. The results obtained in the qualitative phase were evaluated based on the content analysis method and those obtained in the quantitative phase were assessed through an electronic spreadsheet using graphs and diagrams. **Results:** the first article confirmed how expressive is the number of cases of occupational accidents with biological material to nursing professionals. The second article describes through nurses' statements the comprehension of these professionals regarding these injuries. **Conclusion:** the prevention of accidents at work with biological material does not depend only on standardization and mandatory registration; there needs to be interaction between legislators, employers and workers. All professionals must be united in order to minimize damage from these injuries. It is believed that professional training is the primary means of preventing work accidents with biological material. Notwithstanding that, it is necessary to create innovative ways to convince professionals about the importance of using Personal Protective Equipment and to involve the entire team in order to help each other in protecting their health in the working environment.

Keywords: Occupational accidents. Biological risk. Nursing team.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Número de notificações no Sinan entre os anos de 2013 a 2017. Uberaba/MG, Brasil. 2019-----	19
Gráfico 2	Escolaridade dos indivíduos que sofreram acidentes de trabalho com material biológico notificados no Sinan entre 2013 e 2017. Uberaba/MG, Brasil. 2019-----	20
Gráfico 3	Ocupação dos indivíduos que sofreram acidentes de trabalho com material biológico notificados no Sinan entre 2013 e 2017. Uberaba/MG, Brasil. 2019-----	21
Gráfico 4	Faixa etária dos indivíduos que sofreram acidentes de trabalho com material biológico notificados no Sinan entre 2013 e 2017. Uberaba/MG, Brasil. 2019-----	22

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Situação no mercado de trabalho dos indivíduos que sofreram acidentes de trabalho com material biológico notificados no Sinan entre 2013 e 2017. Uberaba/MG, Brasil. 2019-----	19
Tabela 2	Agentes responsáveis pelos acidentes de trabalho com material biológico notificados no Sinan entre 2013 e 2017. Uberaba/MG, Brasil. 2019-----	22
Tabela 3	Tipo de exposição dos acidentes de trabalho com material biológico notificados no Sinan entre 2013 e 2017. Uberaba/MG, Brasil. 2019-----	23
Tabela 4	Material orgânico envolvido nos acidentes de trabalho com material biológico notificados no Sinan entre 2013 e 2017. Uberaba/MG, Brasil. 2019-----	23
Tabela 5	Circunstâncias dos acidentes de trabalho com material biológico notificados no Sinan entre 2013 e 2017. Uberaba/MG, Brasil. 2019-----	24
Tabela 6	Uso de equipamentos de proteção individual pelos indivíduos que sofreram acidentes de trabalho com material biológico notificados no Sinan entre 2013 e 2017. Uberaba/MG, Brasil. 2019-----	24

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ATMB	Acidentes De Trabalho Com Material Biológico
CAT	Comunicação De Acidente De Trabalho
CDC	<i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
EPC	Equipamentos de Proteção Coletiva
EPI	Equipamentos de Proteção Individual
EPS	Educação Permanente em Saúde
HC	Hospital de Clínicas
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
NR	Norma Regulamentadora
PA	Pronto Atendimento
PEPS	Política de Educação Permanente em Saúde
PPGAT	Programa de Pós-Graduação em Saúde Ambiental e do Trabalhador
PSA	Pronto Socorro Adulto
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SUS	Sistema Único de Saúde
UFTM	Universidade Federal do Triângulo Mineiro
UFU	Universidade Federal de Uberlândia
UNIUBE	Universidade de Uberaba

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	14
INTRODUÇÃO	15
CAPÍTULO I: Análise dos acidentes com material biológico ocorridos no município de Uberaba/MG.....	16
CAPÍTULO II: Acidente biológico: você esquece de proteger a sua vida para salvar a dos outros.....	28
CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
REFERÊNCIAS	47
APÊNDICE A - Termo de consentimento livre e esclarecido.....	53
APÊNDICE B - Entrevista semiestruturada (parte qualitativa)	55
APÊNDICE C - Formulário para coleta de dados (parte quantitativa)	57
ANEXO A - Pareceres do Comitê de Ética em Pesquisa.....	61
ANEXO B - Normas de formatação ARTIGO 1.....	71
ANEXO C - Normas de formatação ARTIGO 2.....	72
ANEXO D - Comprovante de submissão Artigo 1 - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde – Hygeia.....	74
ANEXO E - Comprovante de submissão Artigo 2 – Revista da Escola de Enfermagem da USP – REEUSP.....	75

APRESENTAÇÃO

Este trabalho foi elaborado sob o formato de Trabalho Equivalente conforme as normas do Programa de Pós-Graduação em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador do Instituto de Geografia, da Universidade Federal de Uberlândia.

Desse modo, esta dissertação foi desenvolvida contendo uma introdução que visa apresentar a temática abordada na pesquisa produzida ao longo do mestrado, a justificativa e a relevância do tema. Posteriormente, divide-se em dois capítulos.

O Capítulo I refere-se ao estudo retrospectivo descritivo, com abordagem quantitativa dos acidentes de trabalho com material biológico ocorridos no município de Uberaba/MG, notificados no setor de Vigilância Epidemiológica, no período de 2013 a 2017.

O Capítulo II compreende a análise da visão dos enfermeiros atuantes no pronto-socorro adulto do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro e no pronto atendimento do Mário Palmério Hospital Universitário da Universidade de Uberaba em relação aos acidentes de trabalho com material biológico.

Os capítulos I e II são apresentados no modelo de artigo científico com formatação de acordo com as normas dos periódicos aos quais foram submetidos.

INTRODUÇÃO

Todos os profissionais de saúde estão expostos aos riscos biológicos. Porém, a equipe de enfermagem se destaca nesta questão, pois suas atividades são desempenhadas atuando no atendimento direto ao paciente, o que leva ao possível contato com substâncias capazes de transmitir doenças contagiosas. Além disso, esta categoria profissional tem sido relevante em estudos relacionados à saúde ocupacional por ser o maior quantitativo de trabalhadores da área da saúde (KONÉ; MALLÉ, 2015).

A minimização dos danos associados aos riscos biológicos é legitimada pelo Ministério do Trabalho e Emprego (2005) por meio da Norma Regulamentadora (NR) 32, que normatizou a saúde e segurança dos profissionais da área da saúde regulamentando medidas preventivas e a utilização de equipamentos de proteção individual e coletiva (BRASIL 2005).

Contudo, a prevenção da ocorrência de acidentes ocupacionais envolvendo material biológico aborda múltiplos fatores. Além da adoção de condutas efetivas de prevenção, a conscientização do trabalhador quanto aos riscos é imprescindível na diminuição destes acidentes (AI-KHATIB et al., 2015).

Inúmeras medidas são apontadas na prevenção desses agravos à saúde do trabalhador, entretanto, somente as ações executadas durante a prestação da assistência ao paciente são mencionadas. Pouca importância é atribuída à visão destes profissionais em relação aos riscos que estão expostos (AI-KHATIB et al., 2015).

Os profissionais que trabalham no setor de urgência e emergência expõem-se significativamente aos riscos ocupacionais devido à grande rotatividade dos pacientes sem histórico prévio, ao dinamismo e a agilidade inerentes ao atendimento prestado neste local (RODRIGUES et al., 2017).

O interesse em desenvolver esta pesquisa nasceu da experiência profissional enquanto enfermeira assistencial no pronto-socorro adulto no Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro. A escolha do tema surgiu a partir da observação da atuação da equipe de enfermagem e sua conduta frente aos riscos biológicos.

Frente à elevada ocorrência de agravos ocasionados por esse tipo de exposição, esta pesquisa poderá contribuir com a minimização das consequências desses danos proporcionando maior segurança no ambiente de trabalho, o que refletirá na melhoria da qualidade de vida dos profissionais bem como na assistência oferecida aos pacientes (NDEJJO et al., 2015).

CAPÍTULO I

ANÁLISE DOS ACIDENTES COM MATERIAL BIOLÓGICO OCORRIDOS NO MUNICÍPIO DE UBERABA/MG¹

ANALYSIS OF ACCIDENTS WITH BIOLOGICAL MATERIAL OCCURRED IN THE MUNICIPALITY OF UBERABA/MG

Gisele Bento Sgotti

Mestranda, Programa de Pós-graduação Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador, UFU
gi_sgotti@yahoo.com.br

Samuel do Carmo Lima

Prof. Dr., Programa de Pós-graduação Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador, UFU
samuel@ufu.br

RESUMO

O objetivo foi compreender os acidentes de trabalho com material biológico ocorridos no município de Uberaba/MG, notificados no setor de Vigilância Epidemiológica no período de 2013 a 2017. Trata-se de um estudo retrospectivo descritivo, com abordagem quantitativa. As informações foram obtidas nas fichas de notificação do Sinan (Sistema de Informação de Agravos de Notificação). Os resultados apresentaram 1.160 registros de acidentes de trabalho com materiais biológicos, observando-se um crescimento expressivo de casos nos anos de 2016 e 2017, com 305 e 415 casos, respectivamente. Em 68,8% das fichas estudadas, foi aberta a Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT); 45,5% dos trabalhadores eram registrados com carteira assinada, e apenas 3,4% das empresas eram terceirizadas; 32,8% dos sujeitos envolvidos tinham ensino médio completo; 40,8% eram técnicos de enfermagem, 78% do sexo feminino; e 42% dos envolvidos estavam na faixa etária entre 25 e 34 anos. Os acidentes percutâneos tiveram o maior índice de ocorrência, somando 74,6% dos casos; já 58% tiveram como agente agulha com lúmen; 52,4% das fichas indicaram procedimentos com perfurocortantes como circunstâncias do acidente. Sangue foi o material orgânico encontrado em 79,1% dos registros; em 75,8% dos casos, o profissional estava utilizando luvas e, em 42%, fazendo uso de avental. Acredita-se que tal problematização englobe questões complexas e sua resolutividade esteja pautada na interação entre legisladores, empregadores e trabalhadores, com intuito de ampliar o comprometimento compartilhado referente a prevenção desses agravos.

Palavras-chave: Acidentes ocupacionais. Riscos biológicos. Equipe de enfermagem.

ABSTRACT

The present research assessed occupational accidents with biological materials that occurred in the city of Uberaba, state of Minas Gerais, Brazil. These events were reported by the Epidemiological Surveillance sector between 2013 and 2017. This is a retrospective descriptive study with a quantitative approach. The data was collected from records of the Brazilian Information System for Notifiable Diseases. The total of 1,160 accidents with biological materials were reported over the period analyzed. Results revealed a significant increase in the number of events in 2016 and 2017, being 305 and 415, respectively. The Work Accident Report was filled in 68.8% of the records analyzed; 45.5% of workers had a formal contract, and only 3.4% of the companies were outsourcing providers; 32.8% of workers involved in accidents had complete high school; 40.8% were nursing technicians; 78% were women; and 42% were between 25 and 34 years old. Percutaneous accidents were the most prevalent, responsible for 74.6% of the events; lumen needle was present in 58% of the cases, and 52.4% of the reports indicated procedures with piercing-cutting equipment. Blood was the organic material found in 79.1% of the records; workers were wearing gloves in 75.8% of the accidents and an apron in 42%. Thus, these results contribute to the comprehension of such accidents, helping to define practices to solve this concern.

Keywords: Occupational accidents. Biological hazards. Nursing staff.

¹ Artigo submetido para publicação à Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde – Hygeia, em 03/10/2019.

INTRODUÇÃO

Inúmeros são os fatores que influenciam o bem-estar social, físico e psíquico do homem. O trabalho não fica de fora desse contexto, atuando de maneira categórica em suas atividades cotidianas. Quando o trabalho é capaz de suprir as necessidades de subsistência, considera-se seu desempenho como positivo. Em contrapartida, é caracterizado como negativo quando coloca o trabalhador exposto a riscos ocupacionais, podendo ocasionar danos diretos ou indiretos à saúde do indivíduo (SANTOS JUNIOR *et al.*, 2015).

Os riscos ocupacionais dentro do ambiente de trabalho podem ser classificados como reais, ocultos ou latentes. Os denominados ocultos referem-se aos riscos dos quais o profissional não tem ciência da existência, seja por desconhecimento ou ingenuidade. São várias as razões que contribuem para que os riscos tornem-se ocultos, dentre as quais destacamos a irresponsabilidade e a negligência perante a saúde do trabalhador. Já o risco latente evidencia-se perante uma circunstância emergencial ou sob condições de estresse, em que o trabalhador pode até ter conhecimento do risco a que está exposto, mas a situação força-o a expor-se de maneira acentuada. Os riscos reais são aqueles conhecidos, mas que não oferecem possibilidade de controle (BAUMGART *et al.*, 2017).

No que se refere à saúde do trabalhador, existe uma variedade de riscos inerentes às suas atividades laborais desempenhadas. Quanto aos profissionais da área da saúde, o risco biológico possui importante significância. Ele está associado à possibilidade de contato com sangue ou fluidos orgânicos, potencialmente capazes de transmitir agentes patogênicos causadores de doenças. Suas formas de exposição incluem a inoculação percutânea por intermédio de agulhas ou objetos cortantes e o contato direto com pele e mucosas (AI-KHATIB *et al.*, 2015).

Os riscos relacionados ao ambiente de trabalho, caso não sejam controlados, podem ocasionar acidentes de trabalho. De acordo com o Ministério da Previdência e Assistência Social, o acidente de trabalho é definido como aquele ocorrido durante o exercício do trabalho, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que acarrete morte, perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade de trabalho (BRASIL, 1976). Esse tipo de acidente sempre esteve presente no desenvolvimento das atividades laborais praticadas pelo ser humano; contudo, apenas a partir do século XX, com o intenso avanço tecnológico e industrial, é que ele passou a ter maior evidência. Já os acidentes de trabalho envolvendo exposição a material biológico só tiveram papel importante com a adoção de medidas preventivas no início da década de 1980. Apesar de já serem conhecidos há mais tempo, cerca de 40 anos antes, somente com a epidemia de infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) é que protocolos de atendimento foram implementados, assim como a preconização de medidas profiláticas frente à exposição ocupacional a contaminantes biológicos (BRASIL, 2004).

A Norma Regulamentadora (NR) 32 estabelece diretrizes básicas para a estruturação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde e daqueles que exercem atividades de promoção à assistência à saúde em geral. Ela classifica os riscos aos quais os trabalhadores da área da saúde estão submetidos em físicos, químicos e biológicos, porém o risco biológico possui especial relevância (BRASIL, 2005). A NR 32 também é responsável pela implementação de condutas referentes à utilização de equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC). Contudo, o controle da ocorrência de acidentes de trabalho com material biológico (ATMB) envolve múltiplos fatores, sendo a adoção de condutas efetivas de conscientização do trabalhador imprescindível para a diminuição desses acidentes (AI-KHATIB *et al.*, 2015).

Sempre que um acidente de trabalho acontece, a Comunicação de Acidentes de Trabalho (CAT) deve ser preenchida e, posteriormente, encaminhada ao Instituto Nacional de Previdência Social (INSS), tornando-se uma importante fonte de informação para a pesquisa e a vigilância epidemiológica (BRASIL, 1999). Do mesmo modo, o Ministério da Saúde exige a notificação compulsória no Sinan dos ATMB. Várias portarias ressaltam a importância da notificação desse agravamento, com destaque para a Portaria nº 104/2011, que reitera a necessidade de notificação de 11 agravos relacionados à saúde do trabalhador, bem como a exigência, por parte dos setores de vigilância em saúde estaduais e municipais, de fazer essa notificação (BRASIL, 2011).

Neste contexto, a notificação compulsória representa uma das mais importantes ferramentas para a compreensão dos acidentes e doenças associados ao trabalho. Ela possibilita conhecer detalhadamente os agentes causadores de danos à saúde dos trabalhadores. Com base na análise das informações contidas na ficha de notificação do Sinan, estratégias de prevenção e controle de agravos podem ser traçadas visando a manutenção da saúde do trabalhador (BARBOSA *et al.*, 2017).

Desse modo, a vigilância epidemiológica deve monitorar os acidentes de trabalho por meio de uma investigação diagnóstica, para posterior definição e planejamento de metas de redução dos acidentes. Uma vez compreendendo o perfil epidemiológico dos acidentes de trabalho, é possível estabelecer intervenções no processo laboral para tornar mais efetivas as ações de prevenção.

Tendo em vista o que foi apresentado, este trabalho teve como objetivo compreender os acidentes de trabalho com material biológico ocorridos no município de Uberaba/MG, notificados no setor de Vigilância Epidemiológica na referida cidade, no período de 2013 a 2017, assim como analisar e interpretar os dados coletados.

METODOLOGIA

O trabalho foi realizado por meio de uma pesquisa documental, na qual foram utilizados dados primários coletados nas fichas de notificação do Sinan referentes aos ATMB apresentados ao setor de Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde do município de Uberaba/MG, notificados no período entre 2013 e 2017. O período de coleta de dados se deu entre julho de 2018 e agosto de 2018. O município de Uberaba está localizado no estado de Minas Gerais, na região do Triângulo Mineiro, e tem uma população estimada de 330.361 habitantes (IBGE, 2018).

Trata-se de um estudo retrospectivo descritivo, com abordagem quantitativa. A princípio, realizou-se o levantamento das fichas de notificação e, em seguida, a análise dos dados de acordo com o perfil dos trabalhadores que sofreram o acidente e as características do evento em questão. Foram avaliadas as seguintes informações das fichas de notificação: agente, circunstância do acidente, escolaridade, faixa etária, ocupação, material orgânico, situação no mercado de trabalho, tipo de exposição e uso de EPI. Os dados obtidos foram lançados em uma planilha eletrônica Microsoft Excel 15.0 (versão de 2013) e no software estatístico Graphpad Prism (versão 8.3), na qual foi possível construir tabelas e gráficos e, assim, discutir e analisar os referidos dados em questão.

Todos os acidentes de trabalho com material biológico notificados no Sinan no período de 2013 a 2017 foram incluídos no trabalho; foram excluídos da pesquisa os acidentes não notificados no Sinan no município de Uberaba/MG neste mesmo período.

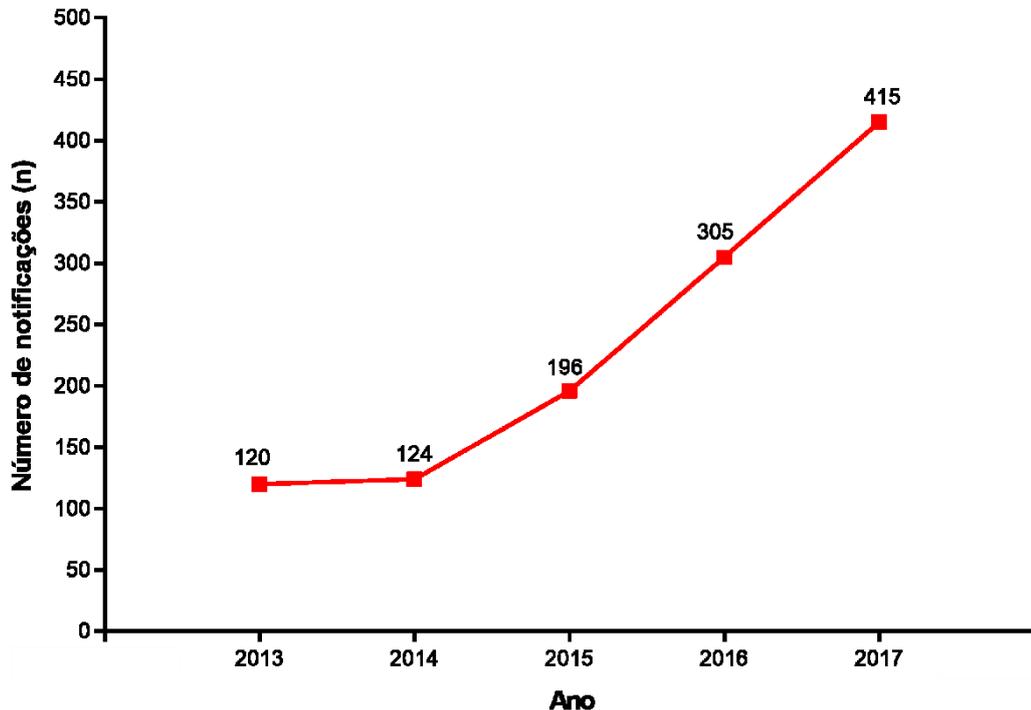
Em cumprimento com a resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde, a pesquisa foi submetida à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa e aprovada com os pareceres de n. 2.762.336/2018 e n. 2.997.603/2018.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período entre 2013 a 2017, foram notificados no município de Uberaba/MG um total de 1.160 casos de ATMB. Neste período, a CAT foi emitida somente em 68,8% das notificações de acidentes de trabalho com material biológico contidas no Sinan. Como supracitado, a CAT possui importante papel nos direitos do trabalhador; porém, ainda é significativo o número de eventos que não são comunicados à Previdência Social, o que não só prejudica o trabalhador acidentado, mas também impede o conhecimento da real situação das condições de trabalho em nosso país.

O Gráfico 1 aponta o crescimento no número de notificações entre os anos de 2013 e 2017. Observa-se que, nos anos de 2013 e 2014, ocorreram os menores índices de agravos, indicando 120 e 124 casos, respectivamente. Já em 2015, foram registrados 196 eventos, representando um acréscimo de 16,9% em relação ao ano anterior. Nos dois anos subsequentes, houve um aumento ainda maior nos registros do Sinan, com 305 notificações em 2016 e 415 em 2017.

Gráfico 1 – Número de notificações no Sinan entre os anos de 2013 e 2017. Uberaba/MG, Brasil. 2019.



Fonte: Elaboração dos autores (2019).

Presume-se que esse aumento nas notificações tenha ocorrido devido a uma maior fiscalização quanto à obrigatoriedade dos registros de acidentes de trabalho com material biológico. Além disso, acredita-se que trabalhadores e empregadores estão sendo conscientizados de que o registro dos acidentes de trabalho é um direito do trabalhador e importante para o sistema de vigilância de acidentes e agravos. Desse modo, o crescimento do número de casos notificados não deve ser atribuído somente ao aumento do número de acidentes com material. Porém, mesmo diante desse aumento do número de notificações e do fato dela ser compulsória, apenas 5% dos acidentes de trabalho com material biológico são notificados no Brasil, o que torna a subnotificação elevada (SANTOS JUNIOR *et al.*, 2015).

A Tabela 1 mostra a situação no mercado de trabalho do indivíduo que sofreu ATMB. A maioria encontra-se empregada com carteira assinada (45,5%). Os servidores públicos estatutários e celetistas juntos somam 25,4%.

Tabela 1 – Situação no mercado de trabalho dos indivíduos que sofreram acidentes de trabalho com material biológico notificados no Sinan entre 2013 e 2017. Uberaba/MG, Brasil. 2019.

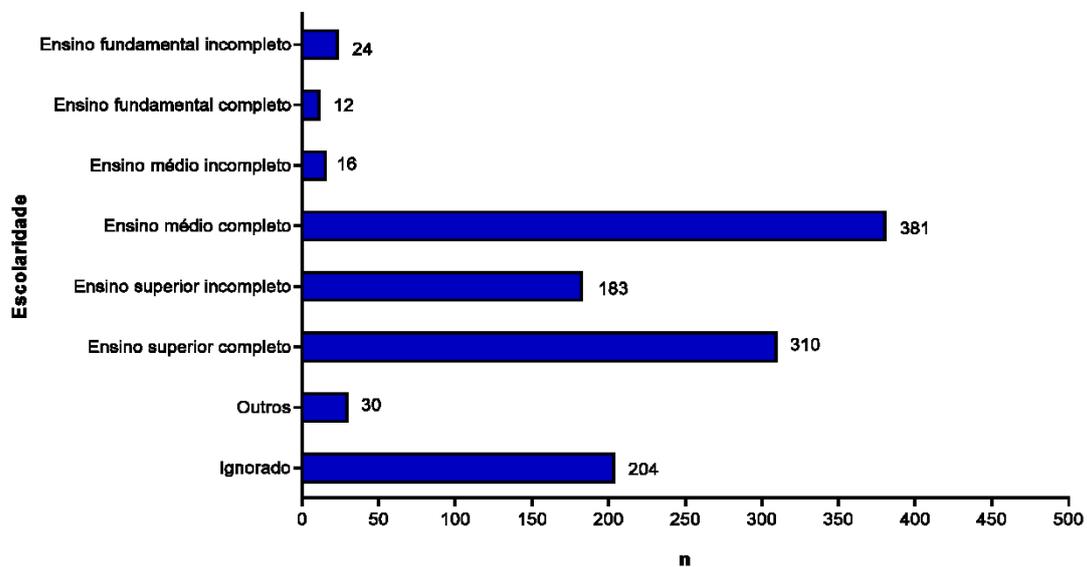
Situação no mercado de trabalho	Quantidade	(%)
Desempregado	2	0,2
Cooperativado	2	0,2
Trabalhador avulso	3	0,3
Trabalho temporário	8	0,7
Autônomo/conta própria	11	0,9
Empregado não registrado	15	1,3
Não informado	59	5,1
Ignorado	61	5,3
Servidor público estatutário	106	9,1
Outros	176	15,2
Servidor público celetista	189	16,3
Empregado registrado com carteira assinada	528	45,5
TOTAL	1.160	100

Fonte: Elaboração dos autores (2019).

Outra característica observada foi que, dentre as empresas que notificaram, apenas 3,4% são terceirizadas, e 76,1% configuram-se em empregadores diretos. Esse índice mostra que os trabalhadores vítimas desses agravos estão empregados em instituições cuja mão de obra está relacionada à atividade-fim do estabelecimento. A presente pesquisa utilizou os registros feitos entre os anos de 2013 e 2017, e somente em 2017 a lei da terceirização foi aprovada, permitindo a terceirização de todas as atividades oferecidas por uma empresa, inclusive a atividade-fim (BRASIL, 2017). Vale ressaltar que a notificação no Sinan referente aos ATMB não está vinculada diretamente à ocupação do indivíduo no mercado de trabalho, e por este motivo os desempregados aparecem na Tabela 1. Já o número elevado de não informados e ignorados está relacionado ao não preenchimento adequado das fichas em questão.

O Gráfico 2 aponta que, dentre os profissionais que sofreram acidentes com material biológico, 381 tinham ensino médio completo (32%), 183 tinham ensino superior incompleto (15,8%) e 310 tinham ensino superior completo (26,7%). Em 234 notificações (20,2%), a informação de escolaridade dos acidentados não pode ser obtida, constando como ignorada, não se aplica ou não informada.

Gráfico 2 – Escolaridade dos indivíduos que sofreram acidentes de trabalho com material biológico notificados no Sinan entre 2013 e 2017. Uberaba/MG, Brasil. 2019.

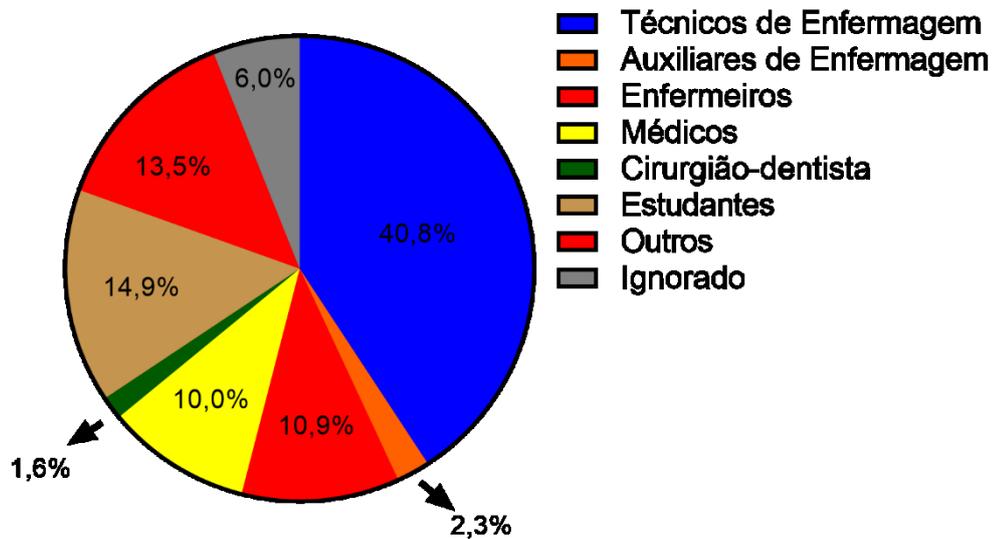


Fonte:

Elaboração dos autores (2019).

Associado ao Gráfico 2, o quesito Ocupação (Gráfico 3) apontou que 40,8% das pessoas que sofreram ATMB são técnicos de enfermagem; 2,3% são auxiliares de enfermagem; 10,9% são enfermeiros e 14,91% são estudantes, não sendo informado o nível de ensino destes últimos; 10% são médicos; 1,55% são dentistas e 13,51% são outros profissionais da área da saúde ou de outras áreas de atuação que não estão discriminadas na ficha do Sinan. Observa-se que a maioria dos profissionais pertence à equipe de enfermagem, totalizando 54% dos indivíduos que sofreram agravo.

Gráfico 3 – Ocupação dos indivíduos que sofreram acidentes de trabalho com material biológico notificados no Sinan entre 2013 e 2017. Uberaba/MG, Brasil. 2019.



Fonte: Elaboração dos autores (2019).

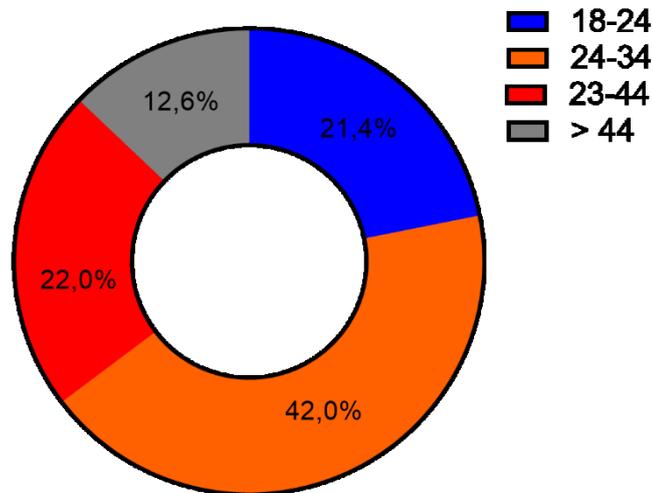
Miranda *et al.* (2017) traçaram o perfil dos trabalhadores brasileiros que sofreram ATMB, mostrando que o maior número de acidentes ocorreu entre os trabalhadores da enfermagem, totalizando 47,3% dos casos. Essa mesma pesquisa demonstra que a maioria dos acidentes ocorreu com profissionais com ensino médio completo e superior incompleto.

A categoria Estudante apresentou percentual significativo dentre os acidentados, 14,9% dos casos. O município de Uberaba possui duas importantes universidades que oferecem cursos na área da saúde, fator relevante para justificar a quantidade de estudantes que realizam estágios práticos capazes de expor esses indivíduos ao risco de acidentes com material biológico. Os discentes se enquadram em uma categoria considerada ter pouca experiência e habilidade técnica na execução das tarefas, o que pode ocasionar aumento no risco de se acidentarem com material biológico (MIRANDA *et al.*, 2017).

A maior parte dos trabalhadores que sofreram ATMB são do sexo feminino (78%). Os indivíduos do sexo masculino representaram 22% do total de eventos. Tendo em vista que a pesquisa apontou que mais de 50% dos indivíduos que sofreram acidente com material biológico pertencem à equipe de enfermagem, salientamos que a área da enfermagem é histórica e estruturalmente feminina. Machado *et al.* (2016) constataram que os profissionais com registro ativo no Conselho Federal de Enfermagem somam um total de 1,8 milhão de pessoas, dentre as quais 85,1% são do sexo feminino. Isso explica a razão pela qual mais de 50% dos indivíduos que sofreram ATMB são do sexo feminino.

Com relação à idade, o Gráfico 4 revela que 42% dos profissionais estão na faixa etária dos 25 aos 34 anos. Os indivíduos com idade entre 18 e 24 anos e entre 35 e 44 anos correspondem, respectivamente, a 21,4% e 22%. Desse modo, verifica-se uma predominância jovem nesse grupo de trabalhadores que sofreram ATMB, pois mais de 50% têm idade inferior a 34 anos. Novamente, pode-se fazer um paralelo com o que já foi mencionado sobre a maioria dos profissionais estarem enquadrados na área da enfermagem. De acordo com Machado *et al.* (2016), cerca de 40% desses profissionais com registro ativo no Conselho Federal de Enfermagem possuem até 35 anos. Também destacamos a quantidade de estudantes que sofreram esse tipo de agravo, que é formada por uma população predominantemente jovem. O número elevado de ATMB entre os trabalhadores jovens também pode estar relacionado à falta de experiência e prática no desempenho de suas atividades, necessitando de maior tempo para ambientação e aquisição de práticas relativas à sua atuação (MIRANDA *et al.*, 2017).

Gráfico 4 – Faixa etária dos indivíduos que sofreram acidentes de trabalho com material biológico notificados no Sinan entre 2013 e 2017. Uberaba/MG, Brasil. 2019.



Fonte: Elaboração dos autores (2019).

A Tabela 2 expõe o agente responsável pelo acidente com material biológico. Um total de 673 (58%) sujeitos acidentaram-se com agulha com lúmen e 79 (6.8%) com agulha sem lúmen. Acidentes com agulhas representam o maior índice de transmissão de doenças infecciosas, principalmente as com lúmen, pois podem armazenar em seu interior fluidos contagiosos. Em 2008, o CDC (*Center for Disease Control and Prevention*) calculou que ocorriam cerca de 385 mil acidentes com perfurocortantes por ano em todo o mundo. O quesito Outros teve representatividade expressiva; porém, as fichas de notificação não especificaram quais agentes compunham esse campo, englobando os mais diversos agentes capazes de ocasionar acidentes contendo material biológico.

Tabela 2 – Agentes responsáveis pelos acidentes de trabalho com material biológico notificados no Sinan entre 2013 e 2017. Uberaba/MG, Brasil. 2019.

AGENTE	Quantidade	(%)
Vidros	3	0.2
Não informado	5	0.4
<i>Intracath</i>	23	2.0
Lâmina/lanceta (qualquer tipo)	46	4.0
Ignorado	60	5.2
Agulha sem lúmen/maciça	79	6.8
Outros	271	23.4
Agulha com lúmen (luz)	673	58.0
Total	1.160	100

Fonte: Elaboração dos autores (2019).

Conduas vêm sendo tomadas em diversos países com o objetivo de diminuir os acidentes com perfurocortantes. Dispositivos de segurança são uma estratégia utilizada em diversos países para minimizar danos oriundos da manipulação de perfurocortantes. No Japão, uma pesquisa foi realizada visando identificar a eficácia destes equipamentos. Foi constatado que sua utilização reduz substancialmente a incidência de acidentes de trabalho envolvendo perfurocortantes (FUKUDA; YAMANAKA, 2016).

A Tabela 3 fornece informações quanto à integridade da pele dos acidentados; porém, em 51,5% dos registros, esse dado não foi informado. Em 40,1% das fichas, foi assinalada a opção Pele íntegra, e em 4,9%, Pele não íntegra. Esse critério refere-se à condição da pele do indivíduo que sofreu o acidente, ou seja, se no momento do acidente sua pele estava íntegra ou não. Em relação aos tipos de exposição, a Percutânea e a Mucosa (oral/ocular) representaram, respectivamente, 74,6% e 17,6% do total de eventos. Em estudo realizado na Grande Florianópolis, em 73% dos casos houve exposição percutânea, e em 10%, de mucosas. Pele íntegra e Não íntegra constaram em, respectivamente, 10% e 7% dos acidentes (SANTOS JUNIOR *et al.*, 2015).

O risco de um indivíduo ser contaminado em um acidente com material biológico depende de vários fatores, como extensão da lesão, quantidade de material biológico envolvido, condição de saúde da fonte e do acidentado, o tipo de exposição etc. Nesse sentido, a pele íntegra constitui barreira importante na proteção contra possíveis contaminações, enquanto a exposição percutânea ou da mucosa apresenta maior risco de aquisição de alguma doença infectocontagiosa (SANTOS JUNIOR *et al.*, 2015).

Tabela 3 – Tipo de exposição dos acidentes de trabalho com material biológico notificados no Sinan entre 2013 e 2017. Uberaba/MG, Brasil. 2019.

INTEGRIDADE DA PELE	Quant.	(%)	TIPO DE EXPOSIÇÃO	Quant.	(%)
Pele íntegra	465	40.1	Percutânea	865	74.6
Pele não íntegra	57	4.9	Mucosa (oral/ocular)	204	17.6
Ignorado	41	3.5	Ignorado	9	0.8
Não informado	597	51.5	Não informado	82	7.1
TOTAL	1.160	100,00	TOTAL	1.160	100,00

Fonte: Elaboração dos autores (2019).

Sabe-se que os fluidos com potencial de transmitir doenças compreendem o sangue, urina, líquor, secreções do trato respiratório e digestivo, líquido amniótico dentre outros. A Tabela 4 demonstra que, em 79,1% dos casos, o material biológico envolvido nos acidentes foi o sangue. Um estudo realizado na Grande Florianópolis apontou que, em 69,49% dos acidentes estudados, o sangue foi o fluido envolvido (BARROS *et al.*, 2016). Outra pesquisa, realizada em um hospital público de referência em doenças infecciosas do estado de Minas Gerais, revelou que em 58,1% dos casos, o material orgânico mais citado também foi o sangue (CARVALHO *et al.*, 2016).

Tabela 4 – Material orgânico envolvido nos acidentes de trabalho com material biológico notificados no Sinan entre 2013 e 2017. Uberaba/MG, Brasil. 2019.

MATERIAL ORGÂNICO	Quantidade	(%)
Líquido amniótico	1	0.1
Soro/plasma	2	0.2
Líquido pleural	3	0.3
Líquido ascítico	3	0.3
Líquor	7	0.6
Não informado	9	0.8
Ignorado	41	3.5
Fluido com sangue	67	5.8
Outros	109	9.4
Sangue	918	79.1
TOTAL	1.160	100

Fonte: Elaboração dos autores (2019).

Machado *et al.* (2017), em um trabalho realizado em um hospital de referência de doenças infectocontagiosas do estado de Goiás, mostrou que 49,8% dos acidentes com material biológico continham sangue ou fluido com sangue. Conhecer o fluido envolvido no ATMB é fundamental para definir as condutas pós-exposição. Os acidentes que implicam sangue devem ser tratados como casos de emergência. Exames da fonte e do acidentado precisam ser coletados e, caso o paciente fonte não seja conhecido, profilaxias referentes à infecção do HIV e da hepatite B devem ser iniciadas imediatamente (BARROS *et al.*, 2016).

A Tabela 5 apresenta a circunstância do acidente. Nela, verifica-se que o item Administração de Medicação, representou 17,9% dos casos, ficando atrás somente do item Outros, que teve 20,3%. Também exhibe número expressivo a Procedimento Cirúrgico, com 13,4% e o Descarte Inadequado de Perfurocortante, com 9,9%. É interessante observar que a maior parte das circunstâncias, cerca de 52,4%, engloba objetos perfurocortantes. Santos Junior *et al.* (2014) afirmam que os perfurocortantes são os instrumentos que mais ocasionam ATMB. Outra pesquisa sobre acidentes com material biológico na equipe de enfermagem demonstrou que 89,5% dos eventos acontecem durante o manuseio de perfurocortantes (BARROS *et al.*, 2016).

Tabela 5 – Circunstâncias dos acidentes de trabalho com material biológico notificados no Sinan entre 2013 e 2017. Uberaba/MG, Brasil. 2019.

CIRCUNSTÂNCIA DO ACIDENTE	Quantidade	(%)
Lavanderia	5	0,4
Não informado	6	0,5
Ignorado	25	2,2
Lavagem de material	26	2,2
Procedimento laboratorial	33	2,8
Reencape	33	2,8
Manipulação de caixa com material perfurocortante	43	3,7
Procedimento odontológico	65	5,6
Dextro	96	8,3
Punção venosa/arterial	114	9,8
Descarte inadequado de material perfurocortante	115	9,9
Procedimento cirúrgico	155	13,4
Administração de medicação	208	17,9
Outros	236	20,3
TOTAL	1.160	100

Fonte: Elaboração dos autores (2019).

Conforme as circunstâncias dos acidentes, a maioria deles poderia ter sido evitado com medidas preventivas, como a adoção de precauções-padrão. Por isso, a NR 32 estabelece diretrizes básicas para implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores em serviços de saúde e determina que a capacitação dos profissionais aconteça no início das atividades, ou seja, na admissão do colaborador, e de forma continuada, ministrada por profissionais capacitados (MACHI JUNIOR *et al.*, 2014). Tais precauções representam um conjunto de medidas que devem ser tomadas durante todo o tempo e que precisam estar presentes em todos os cuidados prestados aos pacientes, visando minimizar o risco de aquisição e transmissão de infecções. Elas incluem higienização das mãos, desinfecção de superfícies e equipamentos e utilização de EPI e EPC (PHILLIPS *et al.*, 2012). A Tabela 6 complementa os dados anteriores, pois mostra como a utilização de EPI foi adotada nos casos estudados nesta pesquisa.

Tabela 6 – Uso de equipamentos de proteção individual pelos indivíduos que sofreram acidentes de trabalho com material biológico notificados no Sinan entre 2013 e 2017. Uberaba/MG, Brasil. 2019.

USO DE EPI (aceita mais de uma opção)	Quantidade	(%)
Proteção facial	81	6,98
Óculos	179	15,43
Bota	232	20,0
Máscara	270	23,27
Avental	489	42,1
Luva	871	75,8

Fonte: Elaboração dos autores (2019).

A luva foi o EPI com maior índice de uso, estando presente em 75,8% dos eventos. Em segundo lugar, ficou o avental, em 42,1% dos casos, seguido da bota, em 20% dos registros. Em 15,43% dos casos, os óculos foram utilizados, e em 23,27%, a máscara. A proteção facial foi empregada em 6,98% dos eventos estudados. A não utilização de EPI não pode ser quantificada por meio dos dados fornecidos. Um estudo realizado em um hospital de grande porte da Amazônia Legal mostrou que o uso de luvas ocorreu em 81,73% dos casos estudados; avental, em 59,62%; óculos, em 23,08%; máscara, em 43,27%; e protetor facial e botas, em apenas 4,41% (SOARES *et al.*, 2018).

Tendo em vista tais resultados, observamos que os EPI ainda não são utilizados por grande número de profissionais. Este trabalho evidenciou que, em 24% dos eventos, a luva não estava sendo utilizada, o que representa um número expressivo. Além disso, os outros acessórios apresentaram baixos índices de adesão. Um estudo sobre a percepção dos profissionais quanto aos acidentes de trabalho revelou que eles reconheciam os EPI e tinham-nos disponíveis no trabalho, mas não os utilizavam em todas as atividades (AYDIN *et al.*, 2018). A adoção dos EPI como equipamento indispensável durante a realização de procedimentos e atividades com risco de contaminação com material biológico precisa ser intensificada. Dessa forma, a conscientização dos profissionais torna-se o principal meio de prevenção de acidentes por meio da utilização dos EPI, visando melhores condições de trabalho e segurança durante o desempenho de suas atividades laborais (AI-KHATIB *et al.*, 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os acidentes de trabalho com material biológico têm impacto importante no campo da saúde do trabalhador. A presente pesquisa demonstra que, apesar das inovações referentes à prevenção desses agravos, os índices ainda são altos. Muitos esforços estão sendo direcionados para a prevenção dos ATMB, mas seu sucesso depende não somente da normatização e da obrigatoriedade dos registros; é necessário que haja interação entre legisladores, empregadores e trabalhadores. Eles devem estar unidos com o objetivo de minimizar danos oriundos desses agravos.

Os legisladores têm como papel desenvolver meios com propósito de nortear as ações dos envolvidos frente a prevenção dos ATMB. Devem ser elaboradas normas e leis acessíveis e transformadoras, capazes de atingir tanto os empregadores como os trabalhadores de maneira efetiva. A complexidade do problema exige mais do que a normatização de práticas. A problematização dos ATMB compreende todas as esferas envolvidas, sendo que somente os regulamentos previamente definidos não são capazes de alterar o comportamento dos indivíduos.

Os empregadores possuem a obrigação de oferecer subsídios para a segurança de seus colaboradores. Além disso, é de sua responsabilidade a oferta de EPI adequados e de capacitações visando a prevenção dos ATMB. No entanto, gestores e empregados precisam estar em sincronia para que a enigmática conjuntura destes agravos seja desvendada e solucionada.

Quanto aos trabalhadores, estes possuem a incumbência de aprender todo conhecimento disponibilizado durante as capacitações, bem como colocá-lo em prática. É necessário comprometimento dos colaboradores quanto à prevenção destes agravos, compartilhando da responsabilidade de zelar pela sua própria saúde. O engajamento dos profissionais que estão sob o risco de sofrer ATMB representa um dos principais pilares de sustentação na diminuição dos índices destes agravos.

Espera-se que os resultados desta pesquisa possam contribuir para aumentar a compreensão acerca dos acidentes de trabalho com material biológico, contribuindo com a definição de condutas direcionadas para maior resolutividade do problema em questão.

AGRADECIMENTOS

À Secretaria Municipal de Saúde do município de Uberaba/MG, por disponibilizar os dados registrados no Sinan e no setor de Vigilância Epidemiológica, em especial à enfermeira Luciana Silva Bessa.

REFERÊNCIAS

- AI-KHATIB, I. A. et al. Occupational safety precautions among nurses at four hospitals, Nablus District, Palestine. *The International Journal of Occupational and Environmental Medicine*, Shiraz, v. 6, n. 4, p. 243-246, oct. 2015. DOI: 10.15171/ijoem.2015.581. Available en: <<http://www.theijoem.com/ijoem/index.php/ijoem/article/view/581>>. Access: 12 sept. 2017.
- AYDIN, N. N. et al. An Assessment of Sharps Injuries in Healthcare Workers. *Viral Hepatitis Journal*, Trebizonda, v. 24, n. 3, p. 75-78, 2018. DOI: 10.4274/vhd.2018.0015. Available en: <<file:///E:/Documentos/Downloads/10.4274vhd.2018.0015.pdf>>. Access: 14 set. 2019.
- BARBOSA, A. S. A. et al. Subnotificação de acidente ocupacional com materiais biológicos entre profissionais de Enfermagem em um hospital público. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 12-17, 2017. DOI: 10.5327/Z1679443520177034. Disponível em: <[file:///E:/Documentos/Downloads/v15n1a03%20\(4\).pdf](file:///E:/Documentos/Downloads/v15n1a03%20(4).pdf)>. Acesso em: 22 de out. 2019.
- BARROS, D. X. et al. Análise de 10 anos de acidentes com material biológico entre a equipe de enfermagem. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, Goiânia, v. 18, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v18.35493>. Disponível em: <<https://revistas.ufg.br/fen/article/view/35493>>. Acesso em: 23 abr. 2019.
- BAUMGART, B. Z. et al. Riscos ocupacionais e equipamentos de proteção individual em bombeiros da Brigada Militar. *Ciência & Saúde*, Porto Alegre, v. 10, n. 1, p. 28-33. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.15448/1983-652X.2017.1.00000>. Disponível em:

<<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faenfi/article/view/24399/15407>>. Acesso em: 17 de nov. 2019.

BRASIL. Lei nº 6.367, de 19 de outubro de 1976. Dispõe sobre o seguro de acidentes do trabalho a cargo do INPS e dá outras providências. Brasília, DF, 1976. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6367.htm. Acesso em: 23 abr. 2019.

BRASIL. Decreto nº 3048, de 6 de maio de 1999. Aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências. Brasília, DF, 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3048.htm. Acesso em: 8 maio 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de exposição ocupacional: recomendações para atendimento e acompanhamento de exposição ocupacional a material biológico: HIV e hepatites B e C. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2004. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/04manual_acidentes.pdf. Acesso em: 23 abr. 2019.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº 485, de 11 de novembro de 2005. Aprova a Norma Regulamentadora 32 (Segurança e saúde no trabalho em estabelecimentos de saúde). Brasília, DF: Ministério do Trabalho e Emprego, 2005. Disponível em: <http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_32.pdf>. Acesso em: 12 set. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 104, de 25 de janeiro de 2011. Define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme o disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 (RSI 2005), a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional e estabelece fluxo, critérios, responsabilidades e atribuições aos profissionais e serviços de saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt0104_25_01_2011.html. Acesso em: 23 abr. 2019.

BRASIL. Lei nº 13.429, de 31 de março de 2017. Altera dispositivos da Lei nº 6.019, de 3 de janeiro de 1974, que dispõe sobre o trabalho temporário nas empresas urbanas e dá outras providências; e dispõe sobre as relações de trabalho na empresa de prestação de serviços a terceiros. Brasília, DF, 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13429.htm. Acesso em: 23 abr. 2019.

CARVALHO, P. F. et al. Exposição a material biológico envolvendo trabalhadores em hospital especializado em doenças infecciosas. Revista Baiana de Enfermagem, Salvador, v. 30, n. 3, p. 1-9, jul./set. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v30i3.15670>. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/15670>>. Acesso em: 16 de ago de 2018.

CDC. Workbook for designing, implementing and evaluating a Sharps Injury Prevention Program. Washington: Centers for Disease Control and Prevention, 2008. Disponível em: https://www.cdc.gov/sharpsafety/pdf/sharpsworkbook_2008.pdf. Acesso em: 23 abr. 2019.

FUKUDA, H. YAMANAKA, N. Reducing needlestick injuries through safety-engineered devices: results of a Japanese multi-center study. Journal of Hospital Infection, [internet], v. 02, p. 147-153, feb 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2015.09.019>. Available en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195670115003953>>. Access: 27 feb. 2020.

IBGE. Uberaba. IBGE Cidades, 2018. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/uberaba/panorama>. Acesso em: 13 abr. 2019.

MACHADO, M. H. et al. Características gerais da enfermagem: o perfil sócio demográfico. Enfermagem em Foco, online, v. 7, p. 9-14, 2016. DOI: 10.21675/2357-707X.2016.v7.nESP.68 Disponível em: <<http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2016/07/Caracter%C3%ADsticas-gerais-da-enfermagem-o-perfil-s%C3%B3cio-demogr%C3%A1fico.pdf>>. Acesso em: Acesso em: 04 nov. 2019.

MACHADO, M. P. M. S. et al. Imunidade para hepatite B entre trabalhadores de um hospital de referência em doenças infectocontagiosas, vítimas de acidente com material biológico. *Revista de Saúde e Ciências Biológicas*, Fortaleza, v. 5, n. 1, p. 62-70, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.12662/2317-3076jhbs.v5i1.1018.p62-70.2017>. Disponível em: <https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/view/1018>>. Acesso em: 05 set. 2019.

MACHI JUNIOR, A. et al. Outcomes of accidents at work with exposure to biological agentes. *Journal of Human Growth and Development*, São Paulo, v. 24, n. 3, p. 249-254, 2014. Available en: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822014000300003&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Access: 05 jan. 2019.

MIRANDA, F. M. A. et al. Perfil dos trabalhadores brasileiros vítimas de acidente de trabalho com fluidos biológicos. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 70, n. 5, p. 1117-1124, set./out. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0482>. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=267052669024>>. Acesso em: 11 fev. 2019.

PHILLIPS, E. K.; CONAWAY, M. R.; JAGGER, J. C. Percutaneous injuries before and after the Needlestick Safety and Prevention Act. *The New England Journal of Medicine*, v. 366, n. 7, p. 670-671, fev. 2012. Disponível em: <http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMc1110979>. Acesso em: 23 abr. 2019.

SANTOS JUNIOR, E. P. et al. Acidente de trabalho com material perfurocortante envolvendo profissionais e estudantes da área da saúde em hospital de referência. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 69-75, 2015. Disponível em: <http://www.rbmt.org.br/details/6/pt-BR/acidente-de-trabalho-com-material-perfurocortante-envolvendo-profissionais-e-estudantes-da-area-da-saude-em-hospital-de-referencia>>. Acesso em: 23 de out. 2019.

SOARES, W. K. R. et al. Incidence of accidents with perforocortants in health professionals in a hospital of great port in the Legal Amazon. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba, v. 1, n. 1, p. 51-69, 2018. Available en: <http://www.brjd.com.br/index.php/BJHR/article/view/559>>. Access: 25 aug. 2019.

CAPÍTULO II

ACIDENTE BIOLÓGICO: VOCÊ ESQUECE DE PROTEGER A SUA VIDA PARA SALVAR A DOS OUTROS²

Gisele Bento Sgotti

Mestranda, Programa de Pós-graduação Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador,
Universidade Federal de Uberlândia

Samuel do Carmo Lima

Prof. Dr., Programa de Pós-graduação Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador,
Universidade Federal de Uberlândia

Rejane Cussi Assunção Lemos

Enfermeira, Professor Adjunto, Departamento de Enfermagem na Assistência Hospitalar,
Instituto Ciências da Saúde, Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Isabela de Paula Rezende

Graduanda, Curso de Graduação em Enfermagem, Instituto Ciências da Saúde, Universidade
Federal do Triângulo Mineiro

Mariana Medeiros Souto de Oliveira

Graduanda, Curso de Graduação em Enfermagem, Instituto Ciências da Saúde, Universidade
Federal do Triângulo Mineiro

RESUMO

Objetivo: analisar a visão dos enfermeiros atuantes no pronto-socorro adulto do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro e no pronto atendimento do Mário Palmério Hospital Universitário da Universidade de Uberaba em relação aos acidentes de trabalho com material biológico. **Método:** trata-se de um estudo com abordagem qualitativa, sendo utilizada análise de conteúdo para tratamento dos dados coletados. **Resultados:** cinco categorias emergiram após análise das entrevistas: Cotidiano do trabalho da enfermagem; Condições de trabalho, na qual foram identificadas outras três subcategorias (superlotação e agilidade, recursos humanos e recursos materiais); Consciência profissional; Obstáculos à notificação; e Capacitação como instrumento facilitador. **Conclusão:** A educação permanente em saúde possibilita a articulação entre gestores e trabalhadores, fortalecendo suas ações perante a prevenção destes agravos através de práticas de ensino-aprendizagem participativa.

Descritores: Acidentes ocupacionais. Riscos Biológicos. Equipe de Enfermagem.

² Artigo submetido para publicação à Revista da Escola de Enfermagem da USP – REEUSP, em 07/02/2020

INTRODUÇÃO

Os profissionais da área da saúde estão expostos à inúmeros riscos ocupacionais; entretanto, o risco biológico possui especial relevância^(1,2). Dentre os trabalhadores que se encontram mais vulneráveis e se acidentam com material biológico, destacam-se os da enfermagem. Sua atividade é desempenhada atuando em contato direto com o paciente enfermo, o que aumenta a probabilidade de contaminação. Enfatiza-se também o quantitativo de trabalhadores na área da enfermagem, pois representam o maior número de profissionais no campo da saúde^(2,3,4).

O setor de urgência e emergência possui particularidades que podem intensificar o risco de ocorrerem ATMB (acidentes de trabalho com material biológico). A grande rotatividade de pacientes sem histórico prévio de doenças contagiosas, o dinamismo e a agilidade vinculados ao atendimento prestado neste local são características inerentes ao pronto atendimento, o que torna o espaço mais susceptível a ocorrência de tais agravos^(5,6).

A respeito da notificação, a Comunicação de Acidentes de Trabalho (CAT) e o registro no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) são obrigatórios, visto que o ATMB é classificado como agravo de notificação compulsória⁽⁷⁾.

O objetivo do estudo foi analisar a visão dos enfermeiros atuantes no pronto-socorro adulto (PSA) do Hospital de Clínicas (HC) da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) e no pronto atendimento (PA) do Mário Palmério Hospital Universitário da Universidade de Uberaba (UNIUBE) em relação aos ATMB. Acredita-se que compreender tal questionamento é fundamental no direcionamento de ações voltadas à promoção de comportamento seguro.

MÉTODO

Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo descritivo com abordagem qualitativa.

População

Foram incluídos na pesquisa os enfermeiros lotados no Pronto-Socorro Adulto do HC-UFTM e no Pronto Atendimento do Mário Palmério Hospital Universitário.

Critérios de seleção

Os critérios de inclusão estabelecidos foram: profissionais de ambos os sexos; que atuam na assistência direta ao paciente; e que trabalham no PSA HC-UFTM ou no PA do Mário Palmério Hospital Universitário da UNIUBE, há pelo menos três meses. Foram excluídos os profissionais que exercem atividades administrativas e de chefia, e/ou que estavam de licença médica ou de férias durante o período de coleta de dados.

Definição da amostra

Foi utilizada técnica de saturação de dados⁽⁸⁾, totalizando 24 profissionais entrevistados.

Coleta de dados

Para a coleta de dados, foi desenvolvido formulário contendo questões abertas relacionadas ao tema central do estudo. O mesmo foi validado por peritos no assunto, sendo também realizado teste piloto com enfermeiros, os quais não compuseram a população do estudo.

Foram utilizadas as seguintes questões norteadoras: Em quais situações você acredita estarem expostos aos riscos biológicos?; Por que ocorrem tantos acidentes com material biológico?; Você acredita que a capacitação relacionada ao acidente biológico a qual você é submetido é suficiente?; Por que nem todos os profissionais utilizam EPI?; Por qual motivo algumas pessoas que sofrem acidentes com material biológico não realizam a notificação?

As entrevistas foram gravadas e, à medida em que os dados foram coletados, ocorreu a transcrição, na íntegra, das informações pelo pesquisador, em software próprio. O tempo médio das entrevistas foi de 20 minutos. Com o objetivo de garantir o anonimato dos participantes da pesquisa, foram denominados ENT 01, ENT 02 e assim por diante, conforme sequência de realização das entrevistas.

Análise e tratamento dos dados

A análise dos dados seguiu referencial teórico de Análise de Conteúdo, proposto por Bardin, na modalidade temática, que compreende as etapas de pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, inferência e interpretação, as quais foram seguidas no

estudo⁽⁹⁾. Assim, após a leitura e exploração profunda das informações, foram identificados os núcleos de sentido, sendo definidas categorias e suas respectivas subcategorias, em consonância com os objetivos estabelecidos no estudo: cotidiano de trabalho da enfermagem, condições de trabalho, consciência profissional, obstáculos à notificação e capacitação como instrumento facilitador.

Aspectos éticos

Em cumprimento com a resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde, a pesquisa foi submetida à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa e aprovada com os pareceres de n. 2.762.336/2018, e n. 2.997.603/2018. A participação dos entrevistados foi respaldada pelo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

O estudo contou com 24 enfermeiros de ambos os hospitais citados. Da leitura e análise dos dados, por fluência de ideias, surgiram categorias representativas que foram organizadas, a se saber:

Cotidiano de trabalho da enfermagem

A categoria desvela aspectos do cotidiano de enfermagem, relacionados à realização de procedimentos:

Às vezes, você não está... em contato direto, mas alguém que está junto com você pode estar fazendo (...) este tipo manipulação (...) Você não está tendo contato direto com material biológico, mas a pessoa que está do seu lado... pode estar tendo este contato e pode não estar tendo os cuidados necessários para evitar este tipo de acidente. Por isso, eu acho que o risco é constante, e o acidente não depende só do seu cuidado e da sua atenção, depende de todo mundo que está em volta de você. (ENT 02)

Ah, durante punção venosa, na aspiração do paciente (...) é um risco também, até na troca do paciente também, a gente pode fazer um curativo (...) a gente pode entrar em contato com secreção (...) (ENT 21)

Praticamente todas as atividades de assistência com o paciente... desde o atendimento, que você está diretamente em contato com ele, até outras circunstâncias em que você tem que transportar o paciente, por exemplo (...) (ENT 22)

Condições de trabalho

Os depoimentos retratam as condições de trabalho da enfermagem, sendo observadas subcategorias referentes a este item:

Superlotação e agilidade

(...) sobrecarga de trabalho, a gente acaba trabalhando acelerado. Acelerado na questão de tempo, acelerado mentalmente, a gente tem que pensar em várias coisas ao mesmo tempo, atender vários paciente ao mesmo tempo (...) então a gente acaba estando mais propício ao erro e nos colocando mais no risco também. (ENT 02)

A urgência (...) porque na hora da correria, você acaba fazendo tudo de forma inadequada (...) A gente tem um protocolo, mas é muito corrido na sala de emergência (...) Paciente chega (...) agitado e a gente acaba indo, vai fazer os procedimentos agitados demais, acaba acontecendo alguma coisa assim (...) chega você nem tá preparado pra receber, e aí vai atender sem luva, sem nada e corre risco de toda maneira (...) na hora que ele chega, você quer salvar a vida, muitas vezes você esquece de proteger a sua vida pra salvar a dos outros, naquela agitação de resolver o problema e acaba esquecendo do seu. (ENT 09)

Superlotação, quando a sala de emergência tá cheia e falta de espaço, às vezes não tem jeito de chegar perto do paciente (...) paciente vomitando, pode ter sangue, pode ter secreção e você acaba esbarrando com tudo isso (...) a sobrecarga de trabalho (...) você tem que fazer e tem que ser rápido, agilizando seu trabalho (...) e você acaba se expondo um pouco mais ao acidente de trabalho. (ENT 17)

Recursos humanos

São muitos pacientes graves, são muitos pacientes para um mesmo enfermeiro (...) isso acarreta um acúmulo de trabalho e esse acúmulo de trabalho propicia os erros, as falhas, até as falhas humanas. (ENT 03)

Devido à falta de profissional, você tem que praticamente acelerar o serviço, então isso acontece. Sobrecarga de serviço por falta de pessoal, eu acho que é uma das coisas que pode acarretar. (ENT 08)

(...) tem pouco funcionário, então acaba tendo que fazer as coisas muito rápido e até mesmo tendo experiência pra fazer uma insulina, você consegue furar o dedo pela pressa. Então esse é um problema. (ENT 22)

Recursos materiais

(...) muitas vezes, até por falta de EPI adequado, tais como luvas do tamanho correto da mão...que dificulta exercer corretamente o procedimento, e possibilita acidentes (...) (ENT 03)

(...) tem muitos agravantes para se contaminar, a falta de material adequado pra trabalhar, no caso é o que eu acho mais difícil (...) (ENT 04)

A falta de material, a lanceta, inclusive. O hospital que eu trabalhava... profissional se recusa em fazer glucoteste se fosse com a agulha e não com lanceta, por causa disso. Corre o risco de contaminação, porque às vezes você vai pegar o paciente ele tira o dedo e se assusta, entendeu? O risco é muito grande. (ENT 18)

Consciência profissional

A categoria se refere a questões de cunho pessoal para a não utilização dos equipamentos de proteção individual (EPI):

(...) As pessoas não acreditam que vão sofrer algum tipo de acidente. Elas vão colocando a desculpa às vezes no tempo, na sobrecarga e também acreditando que o erro não vai acontecer com elas. (ENT 02)

(...) Nem sempre a falta do material, mas a falta de paramentação do técnico ou enfermeiro, né, usar os materiais devidos (...) Já sim houve muitas vezes falta do material, porém o que eu presencio muitas vezes é a falta de querer mesmo usar o material. (ENT 08)

Falta de atenção, cansaço, sobrecarga do trabalho, problemas pessoais também... Aquele vício de eu já sei, não aconteceu nada, não vai ser comigo (...) (ENT 15)

Obstáculos à notificação

A categoria desvela os motivos da não notificação dos ATMB, elencadas sob a visão dos profissionais:

O processo é um pouco demorado e um pouco confuso (...) Então, a pessoa fala: ah não, mas é demorado, é complicado e depois você tem que tomar aquele remédio (...) acredito que podia ser um pouco menos burocrático. Ser mais prático. (ENT22)

Eu acho que talvez por medo da medicação, de ter que tomar a medicação e da reação (...) (ENT 03)

Medo, medo de ser questionado o porquê, medo de perder o emprego. (ENT 11)

Por vergonha da pessoa de mostrar que cometeu um erro, que sofreu um acidente, ainda mais erro de material biológico, idiotice né, é importante fazer a sorologia (...) (ENT 12)

(...) acha que não teve gravidade ou às vezes conhece o paciente e sabe que ele não tem nenhuma doença biológica de base, acha que não precisa. (ENT 23)

Capacitação como instrumento facilitador

A capacitação não é suficiente (...) A capacitação acho que deixa a gente mais alerta, mas ela em si não é suficiente para evitar o risco (...) ele é multifatorial (...) (ENT 02)

Até hoje, se eu te falar quantas capacitações a gente já teve aqui, foram poucas (...) Então, eu acho que é um pouco de falta também da instituição ficar mais em cima, cobrar mesmo. (ENT 05)

A capacitação que tem aqui sempre acontece num dia que o corredor está com 20, 30 pessoas, e só dois colegas... que jeito que você vai deixar o colega sozinho com esse tanto de paciente?(...) Acho que tinha que ter um treinamento, com cobrança, não punitiva, mas de consentimento (...) começar treinar as pessoas para treinar e não para punir.(ENT 09)

Acho que é válida, porém não é suficiente não (...) o hospital faz a educação continuada (...) mas que a rotatividade dos profissionais no pronto-socorro é muito alta (...) Então, eu acho que é um assunto que deve estar sempre em pauta (...) se você para de falar, as pessoas param de fazer, falando já é complicado. A capacitação deve ser feita sempre. (ENT 22)

DISCUSSÃO

A equipe de enfermagem possui papel fundamental no processo do cuidado. Sua prática está pautada no contato direto com o paciente, motivo que eleva o risco de se contaminarem com fluidos orgânicos. Outro fator agravante é o manejo de equipamentos e materiais potencialmente contaminados com material biológico. Devido a estas questões, pesquisas apontam que tais profissionais possuem os maiores índices de ATMB quando comparados aos outros trabalhadores da área da saúde no mundo^(4,10-13).

Dentro do contexto hospitalar, o pronto-socorro é caracterizado como ambiente tenso e complexo, necessitando que o profissional tenha habilidade de cuidar de pacientes críticos, exercendo intervenções de alta complexidade e agilidade, além de estar sob constante pressão psicológica^(4,11,14). Por possuir esta característica peculiar, por vezes, o setor impõe ao trabalhador circunstâncias que podem dificultar a prática da enfermagem. A sobrecarga de

trabalho devido à falta de recursos humanos e materiais, os atendimentos de urgência e emergência, a pressa, a fadiga e a superlotação são elementos que aumentam a probabilidade de acontecer ATMB^(4,6,11,13,15-17).

Em 2005, surge a Norma Regulamentadora 32 (NR32). Por meio desta norma, houve a legalização da obrigatoriedade de se estabelecer um plano para prevenção de ATMB, incluindo o uso dos equipamentos de proteção individual (EPI) como ferramenta imprescindível para a segurança do trabalhador⁽¹⁸⁾. Assim, duas vertentes estão implícitas nessa perspectiva. A primeira refere-se ao interesse e a disponibilidade dos profissionais em evitar os acidentes. A segunda trata do suporte da instituição empregadora, que é de fundamental importância, visando oferecer recursos materiais suficientes, bem como a disponibilização de capacitações periódicas relativas ao tema⁽¹⁹⁻²²⁾.

Os fatores que interferem na não adesão de EPI e que podem levar a ocorrência dos ATMB se associam a inadequações e precariedade das condições de trabalho, como número insuficiente de EPI, sobrecarga de trabalho, jornadas longas, escassez de recursos humanos e deficiência na educação permanente^(4,11,23).

A autoconfiança na realização de procedimentos de enfermagem pode incitar a negligência quanto ao uso de EPI. Os anos de experiência podem tornar o indivíduo encorajado a trabalhar de maneira não segura. O desconforto quanto a utilização destes dispositivos, as situações que compreendem urgência e emergência, o desconhecimento sobre a finalidade do uso, o descuido, o desinteresse, o esquecimento durante a prática, a ausência e qualidade do equipamento fornecido também representam motivos para a não adesão dos EPI. A autoconfiança e a crença na impossibilidade de se contaminar frente à exposição ocupacional também revela a naturalização das agressões presentes no trabalho, considerando o ATMB como circunstância remota^(4,10).

O comportamento dos profissionais reflete a cultura organizacional, as condutas e as ações dos gestores. Condições laborais desfavoráveis, como distanciamento entre as partes e estilos de gestão, podem ocasionar insegurança e o medo de serem punidos, aumentando ainda mais a ocorrência de agravos com materiais biológicos⁽¹⁷⁾. Portanto, as instituições de saúde precisam investir esforços no sentido de desvendar e reduzir as barreiras, implementando programas de prevenção de ATMB^(11,22,23). Nessa perspectiva, é extremamente importante revisar os processos de trabalho. Os gestores têm como papel a criação de um ambiente de cultura de segurança no trabalho, encorajando o profissional a cuidar de sua própria saúde^(4,20).

Neste sentido, a capacitação configura-se como uma das principais estratégias de conscientização do trabalhador frente aos riscos biológicos, pois fundamenta as atividades dos

profissionais de enfermagem para que seja possível desenvolver habilidades pautadas no conhecimento científico^(4,11,20). Porém, apenas a capacitação não é suficiente para permitir a exteriorização dos conceitos absorvidos. Assim, a Política de Educação Permanente em Saúde (PEPS) surge como alternativa na estratégia de ensino-aprendizagem dentro do ambiente de trabalho. A PEPS articula as necessidades dos serviços, o aperfeiçoamento profissional e o controle social. O conceito de educação permanente em saúde (EPS) compreende a aquisição de conhecimentos durante a prática laboral, ou seja, o aprender e o ensinar devem estar entrelaçados, sendo manifestado durante o cotidiano das organizações de trabalho. Seu objetivo é a transformação das condutas profissionais e da própria organização do trabalho através do processo de educação participativa⁽²⁴⁾.

As práticas gerencias devem refletir ações direcionadas para redução dos ATMB, buscando utilizar a EPS, provocando a conscientização sobre a exposição aos riscos, além de acolher e encorajar os profissionais no sentido de minimizar os danos oriundos destes agravos e os obstáculos à notificação^(4,19,20). Portanto, além do caráter informativo, a EPS tem como finalidade o despertar nos profissionais sobre sua exposição aos riscos ocupacionais, motivar a utilização dos EPI durante a prática, bem como emergir no indivíduo a corresponsabilidade perante a proteção de sua própria saúde^(11,25,26).

A Lei 8.213/1991 prevê o registro e a notificação dos ATMB no Brasil. Mesmo com determinação prevista por Lei, os índices de subnotificações ainda são elevados, o que se torna um desafio para os serviços de saúde^(27,28).

São inúmeras as justificativas para o alto índice de subnotificações, dentre elas, a falta de orientação e o desconhecimento da obrigatoriedade; o medo de ser acometido por agravos à saúde; medo de ser punido pela chefia; receio de ser culpado pelo não uso de EPI; atitudes recriminatórias dos colegas; a falta de tempo para sair da unidade de trabalho; por considerar a notificação desnecessária; pelo fato do paciente não possuir sorologia positiva; por considerar o acidente simples; por considerar o acidente leve, sem necessidade de notificação; pelo excesso de burocracia; por falta de interesse do profissional; por demora no atendimento; pela recusa de liberação para os acompanhamentos; pelo medo de ser demitido^(4,10,19,20,23,25,29,30).

A burocracia e o fluxo complexo do processo de notificação são barreiras ao registro dos ATMB. As instituições de saúde precisam estabelecer rotinas que facilitem esse fluxo e estimular os profissionais ao acompanhamento clínico após o ATMB. Os fatores que contribuem para que o trabalhador siga as orientações corretamente envolvem orientações prévias ao acidente, apoio e acolhimento da chefia e dos colegas e incentivo para realizar as consultas de acompanhamento, divulgação e acessibilidade aos protocolos de notificação^(4,19,25).

Outra estratégia que pode contribuir para a adesão às notificações, além de fortalecer as práticas educativas voltadas para a segurança no trabalho, é o desenvolvimento de sistemas de supervisão contínua⁽²³⁾. Os treinamentos relacionados à inspeções do local de trabalho, ao uso correto dos EPI como rotina, aos riscos envolvidos no manuseio de materiais perfurocortantes, e à importância e benefícios da notificação são medidas preventivas que, além de transmitir conhecimento, promovem momentos de discussão e reflexão que contribuem para modificar comportamentos e transformar hábitos defasados em relação à proteção do profissional^(4,19,20,25,27,30).

O conhecimento adquirido durante os treinamentos, por si só, não é suficiente para assegurar a adesão ao uso de EPI. Introduzir metodologias que vislumbrem novas formas de pensar deve ser um desafio para a transformação do paradigma de empoderamento e conhecimento dos profissionais no que tange a relevância da prevenção e notificação dos ATMB^(10,23).

Nessa perspectiva, a EPS torna-se indispensável no cumprimento da legislação vigente e no aumento do fortalecimento da capacitação profissional dentro das instituições de saúde, estratégia que contribui para melhorar a segurança no trabalho, possibilitando subsidiar táticas específicas de intervenção voltadas para a assistência segura e de qualidade.

CONCLUSÃO

O estudo revelou que o cotidiano de trabalho da enfermagem interfere diretamente na questão da segurança destes profissionais. O contato direto com o paciente os expõem à fatores de riscos, tornando-os mais propensos a sofrerem ATMB.

Mesmo com todo o esforço e legitimidade das normas de biossegurança, os índices de ATMB ainda são elevados. O estudo demonstrou que o profissional tem conhecimento quanto à necessidade de seguir as medidas de segurança e aderir ao uso de EPI, porém, fatores ligados às condições de trabalho e a autoconfiança do profissional são determinantes para que o uso dos EPI seja insatisfatório.

Os trabalhadores que compõem a equipe de enfermagem, principalmente aqueles atuantes no Sistema Único de Saúde, enfrentam uma verdadeira precarização das condições de trabalho. A ineficiência do sistema gera superlotação das unidades terciárias de saúde, sobrecarregando os profissionais envolvidos, pois precisam encarar a falta de recursos humanos e a falta de materiais e EPI adequados.

Devido aos fatores supracitados, o profissional precisa atuar de forma rápida, ágil e objetiva, visto que a demanda de atividades é maior do que o aceitável. Assim, com o passar do tempo, as situações de risco vão se naturalizando e o profissional torna-se autoconfiante e não acredita que poderá sofrer um ATMB ou se contaminar com algum fluido orgânico.

Quanto à subnotificação, este estudo demonstrou que os enfermeiros não a valorizam, apontando a burocratização do processo e a gestão punitiva responsáveis por tal comportamento. Portanto, fica evidente a necessidade de se investir na cultura de notificação e de optar por práticas gerenciais que envolvam a flexibilização dos processos de trabalho, buscando qualificar o desempenho profissional e viabilizar as notificações de ocorrência do ATMB.

Nesta perspectiva, a capacitação por si só não é capaz de transformar as ações dos sujeitos envolvidos. Outros recursos educacionais precisam ser utilizados visando a promoção de mudanças de comportamento e transformação na cultura de segurança do profissional. Legisladores, gestores e trabalhadores precisam estar unidos para solucionar a problemática que abarca os ATMB, tornando-se corresponsáveis na proteção da saúde do trabalhador.

Assim, a EPS deve promover inovações no ensino-aprendizagem introduzindo-as no dia a dia das instituições de saúde com intuito de conhecer a realidade do profissional e envolvê-lo ativamente nas questões relacionadas à sua própria saúde.

O estudo oferece subsídios congruentes para que se possam tecer reflexões acirradas sobre a segurança do profissional frente aos ATMB, abordando aspectos como os obstáculos do cotidiano de trabalho que interferem na prática assistencial segura, os aspectos humanos e materiais que aparecem como empecilhos, a consciência profissional como influência negativa para a notificação e, ainda, a importância de utilizar recursos como EPS para possibilitar a prevenção dos ATMB.

Como limitação deste estudo, destaca-se a necessidade de ampliar o conhecimento da temática entre a equipe de enfermagem e não somente aos enfermeiros. Acredita-se que desenvolver esse tema em outro contexto populacional possa trazer informações mais fidedignas da realidade para a enfermagem.

REFERÊNCIAS

1. Ndejjo R, Musinguzi G, Yu X, Buregyeya E, Musoke D, Wang J, et al. Occupational Health Hazards among Healthcare Workers in Kampala, Uganda. *Journal of Environmental and Public Health* [Internet]. 2015 [cited 12 sept. 2017]; 15:1-9. Available en: <https://www.hindawi.com/journals/jep/2015/913741/ref/>.

2. Matsubara C, Sakisaka K, Sychareun V, Phensavanh A, Ali M. Prevalence and risk factors of needle stick and sharp injury among tertiary hospital workers, Vientiane, Lao PDR. *J Occup Health* [Internet]. 2017 [cited 20 nov. 2019]; 59(6):581-585. Available en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28904259>.

3. Koné MC, Mallé, KK. Les accidents d'exposition au sang: connaissances et pratiques des personnels de santé d'un hôpital du Mali. *Société de Pathologie Exotique [Mali]*. 2015 [cité juil. 2019]; 108:369-372. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs13149-015-0451-4#citeas>.

4. Gheshlagh RG, Aslani M, Shabani F, Dalvand S, Parizad N. Prevalence of needlestick and sharps injuries in the healthcare workers of Iranian hospitals: an updated meta-analysis. *Environ Health Prev Med* [Internet]. 2018 [cited 05 de aug. 2019]; 23(44):1-11. Available en: <https://environhealthprevmed.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12199-018-0734-z>. DOI: 10.1186/s12199-018-0734-z.

5. Zhang X, Gu Y, Cui M, Stallones L, Xiang H. Needlestick and Sharps Injuries Among Nurses at a Teaching Hospital in China. *Workplace Health Safe* [Internet]. 2015 [cited 15 oct. 2019]; 63(5):219-25. Available en: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2165079915580035>. DOI: <https://doi.org/10.1177/2165079915580035>.

6. Rodrigues PS, Sousa AFL, Magro MCS, Andrade D, Hermann PRS Occupational accidents among nursing professionals working in critical units of an emergency service. *Escola Anna Nery* [Internet]. 2017 [cited 12 sept. 2017]; 21(2). Available en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1414-

81452017000200212&lng=en&nrm=iso>. DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20170040>.

7. Brasil. Portaria nº 1.271, de 6 de junho de 2014. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências [Internet]. Brasília; 2014 [citado em 23 abr. 2019]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt1271_06_06_2014.html.

8. Fontanela BJB, Magdaleno Junior R. Saturação teórica em pesquisas qualitativas. *Psicologia em Estudo* [Maringá]. 2012 [citado em 15 jul. 2019]; 17:63-71. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pe/v17n1/v17n1a07.pdf>.

9. Bardin L. *Análise de Conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.

10. Freitas AG, Rodrigues EVV, Batista UL, Rocha BM. Perfil dos profissionais de Enfermagem que sofrem acidentes que trabalho: revisão integrativa. *Saúde* [Santa Maria]. 2019 [citado em 30 set. 2019]; 45:1-16. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revistasauade/article/view/35056>. DOI: <http://dx.doi.org/10.5902/2236583435056>.

11. Jahic R, Piljic D, Porobic-Jahic H, Custović A, Petrovic J, Piljic D. Epidemiological Characteristics of the Accidental Exposures to Blood-Borne Pathogens Among Workers in the Hospital. *Med Arch* [Internet]. 2018 [cited 9 oct. 2019]; 72(3):187–191. Available en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30061764>. DOI:10.5455/medarh.2018.72.187-191

12. Lapa AT, Dias PDG, Spindola T, Silva JM, Santos PR, Costa LP. Manuseio e descarte de perfurocortantes por profissionais de enfermagem de unidade de terapia intensiva. *Rev. Pesqui. cuid. Fundam* [Internet]. 2017 [citado 10 out. 2019]; 9(2):387-392. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/5039>. DOI: DOI: 10.9789/2175-5361.2017.v9i2.387-392.

13. Kocur E, Śliwa-Rak BO, Grosicki S. Analysis of cases of occupational exposure to blood recorded in the city hospital in Zabrze in 2006–2015. *PRZEGL Epidemiol* [Internet]. 2016

[cited 12 dec. 2019]; 70(4):603-615. Available en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28233963>.

14. Joyce MP, Kuhar D, Brooks JT. Occupationally Acquired HIV Infection Among Health Care Workers- United States, 1985-2013. *Morb Mortal Wkly Rep* [Internet]. 2015 [cited 13 de sept. 2019]; 63(53):1245-46. Available en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4646046/>.

15. Ferreira DKS, Medeiros SM, Carvalho IM. Psychological distress in nursing worker: an integrative review. *Rev. Fund. Care Online* [Internet]. 2017 [cited 9 oct. 2019]; 9:253-258. Available en: <https://www.redalyc.org/pdf/5057/505754108035.pdf>. DOI: 10.9789/2175-5361.2017.v9i1.253-258.

16. Negrinho NBS, Malaguti-Toffano SE, Reis LK, Pereira FMV, Gir E. Fatores associados à exposição ocupacional com material biológico entre profissionais de enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem* [Internet]. 2017 [citado em 05 jun. 2018]; 70:126-31. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0472>. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0472>.

17. Cooke CE, Stephens JM. Clinical, economic, and humanistic burden of needlestick injuries in healthcare workers. *Med Devices [Auckland]*. 2017 [cited 03 oct. 2019]; 10:225-235. Available en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29033615>. DOI: 10.2147/MDER.S140846.

18. Brasil. Portaria nº 485, de 11 de novembro de 2005. Norma Regulamentadora 32: Segurança e saúde no trabalho em estabelecimentos de saúde. Ministério do Trabalho e Emprego [Internet]. 2005; [citado em 10 de ago. 2019]. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR32.pdf>.

19. Fagan KM, Hodgson MJ. Under-recording of work-related injuries and illnesses: An OSHA priority. *Journal of Safety Research* [Internet]. 2017 [cited 10 oct. 2019]; 60: 79-83. Available en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022437516305072?via%3Dihub>. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2016.12.002>.

20. Nouetchognou JS, Ateudjieu J, Jemea B, Mbanya D. Accidental exposures to blood and body fluids among health care workers in a Referral Hospital of Cameroon. *BMC Research Notes* [Internet]. 2016 [cited 13 nov 2019]; 94(9):1-6. Available en: <https://bmresnotes.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s13104-016-1923-8>. DOI: 10.1186/s13104-016-1923-8.
21. Garus-Pakowska A, Górajski M. Behaviors and Attitudes of Polish Health Care Workers with Respect to the Hazards from Blood-Borne Pathogens: A Questionnaire-Based Study. [Internet]. 2019 [cited 03 jan. 2020]; 16(5). Available en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30870976>. DOI: 10.3390/ijerph16050891.
22. Garus-PaCOOwska A, Górajski M. Epidemiology of needlestick and sharp injuries among health care workers based on records from 252 hospitals for the period 2010-2014, Poland. [Internet]. 2019 [cited 03 jan. 2020]; 19(1):634. Available en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31126266> DOI: 10.1186/s12889-019-6996-6.
23. Porto JS, Marziale MH. Reasons and consequences of low adherence to standard precautions by the nursing team. *Rev Gaucha Enferm* [Internet]. 2016 [cited 02 sept. 2019]; 137(2):1-15. Available en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27253597>. DOI: 10.1590/1983-1447.2016.02.57395.
24. Brasil. Portaria nº 1.996, de 20 de agosto de 2007. Dispõe sobre as diretrizes para implementação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde. Ministério da Saúde [Internet]. 2007; [citado em 04 de mar. 2020]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2007/prt1996_20_08_2007.html.
25. Souza LS, Rocha FLR, Mazzo LL. Organizational climate and the occurrence of accidents by sharp objects in a public hospital in the State of São Paulo. *Cad Bras Ter Ocup* [Internet]. 2018 [cited 25 sept. 2019]; 26(1):85-95. Available en: <http://www.cadernosdeterapiaocupacional.ufscar.br/index.php/cadernos/article/view/1808>. DOI: <https://doi.org/10.4322/2526-8910.ctoAO1048>.
26. Loro M.M, Zeitoune, RCG. Collective strategy for facing occupational risks of a nursing team. *Rev. esc. enferm. USP* [São Paulo]. 2017 [cited 04 nov. 2019]; 51:03205. Available en:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342017000100402&lng=pt&nrm=iso.

27. Brasil. Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências [Internet]. 1991 [citado em 10 ago. 2019]. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1991/lei-8213-24-julho-1991-363650-publicacaooriginal-1-pl.html>.

28. Oliveira EC, Ponte MAC, Dias MSA, Silva ASR, Torres ARA, et al. Análise epidemiológica de acidentes de trabalho com exposição a material biológico entre profissionais de enfermagem. SANARE - Revista de Políticas Públicas [Internet]. 2015 [citado 10 out. 2019]; 14(1):27-32. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/603/320>.

29. Rezaei S, Hajizadeh M, Zandian H, Fathi A, Nouri B. Period Prevalence and Reporting Rate of Needlestick Injuries to Nurses in Iran: A Systematic Review and Meta-Analysis. Res Nurs Health [Internet]. 2017 [cited 09 oct. 2019]; 40(4):311-322. Available en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28556925>. DOI: 10.1002/nur.21801.

30. Soares WKR, Mota WH, Kuster DE, Cavalcante ABL, Sampaio MN, Vieira MM, et al. Incidence of accidents with perforocortants in health professionals in a hospital of great port in the Legal Amazon. Brazilian Journal of Health Review [Internet]. 2015 [cited 10 oct. 2019]; 1(1):51-69. Available en: <http://www.brjd.com.br/index.php/BJHR/article/view/559>.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No campo da saúde, os ATMB possuem expressiva importância perante a saúde do trabalhador. Porém, a notificação do ATMB no Sinan ainda é deficiente, pois o índice de subnotificações é muito alto no Brasil. Além disso, os registros incompletos não permitem a captação de informações importantes sobre o evento em questão.

A equipe de enfermagem se sobressai em números de acidentados perante os outros profissionais de saúde. O contato direto com o paciente e a manipulação de objetos e soluções contendo substâncias potencialmente contaminadas aumentam a probabilidade de se acidentarem com material biológico durante a jornada de trabalho. Destaca-se também o quantitativo desses profissionais perante os outros trabalhadores na área da saúde.

Questões como sobrecarga de trabalho, rotina acelerada, superlotação e falta de recursos materiais e humanos são apontadas como causas da incidência dos ATMB entre os enfermeiros. Quanto a subnotificação, a burocratização do fluxo é apresentada como razão primordial, mas também revelam o medo da chefia e de repressão dos colegas como causa da não exposição do agravo sofrido pelo profissional. Nesta circunstância, observa-se a necessidade de intervenção dos gestores com intuito de oferecer segurança ao trabalhador quanto aos registros dos eventos como proporcionar meios preventivos à ocorrência desses agravos.

A utilização dos EPIs ainda não está amplamente inserida na rotina de trabalho dos enfermeiros. São vários motivos apontados, entretanto, o mais enfatizado é a não adesão por motivos intrínsecos ao indivíduo. Não se pode descartar os fatores associados ao não conhecimento, a falta de materiais apropriados ou a rotina exaustiva de trabalho. Porém, a autoconfiança na execução de atividades com risco de ocorrer acidente biológico é o que mais se sobressai.

Nesse contexto, acredita-se que a educação permanente em saúde represente um dos principais meios de prevenção dos ATMB. Ela precisa estar inserida no cotidiano da enfermagem, presente nas atividades desempenhadas e no comportamento de cada profissional. Apesar da capacitação ser mencionada nos relatos dos enfermeiros e estar inserida nas práticas de EPS, ela deve ser fortalecida utilizando recursos educacionais capazes de promover mudanças de comportamento e transformação da cultura de segurança do profissional.

O comportamento do indivíduo frente as suas atividades laborais é determinante na prevenção de acidentes ocupacionais. A capacitação por si só não é capaz de prevenir acidentes de trabalho. Ela precisa transformar atitudes, tornando o trabalhador corresponsável pela sua saúde. É preciso criar meios inovadores de convencer o indivíduo sobre a importância de se

utilizar EPI e de envolver toda a equipe no propósito de se ajudarem mutuamente na proteção de sua saúde no ambiente de trabalho. A efetividade dessas ações necessita da interação entre legisladores, empregadores e trabalhadores, formando elos indissociáveis na busca de incorporar conceitos e ações perante a diminuição dos ATMB.

O estudo permitiu conhecer aspectos importantes sobre os ATMB, pois revelou em números o perfil desses acidentes e demonstrou a visão dos enfermeiros sobre o assunto em questão. Tais desfechos podem gerar reflexões acirradas sobre a segurança do profissional. Além disso, espera-se que os resultados desta pesquisa possam colaborar com a definição de condutas direcionadas para maior resolutividade do problema em questão.

REFERÊNCIAS

- AI-KHATIB, I. A. et al. Occupational safety precautions among nurses at four hospitals, Nablus District, Palestine. *The International Journal of Occupational and Environmental Medicine*, Shiraz, v. 6, n. 4, p. 243-246, oct. 2015. DOI: 10.15171/ijoem.2015.581. Available en: <<http://www.theijoem.com/ijoem/index.php/ijoem/article/view/581>>. Access: 12 sept. 2017.
- AYDIN, N. N. et al. An Assessment of Sharps Injuries in Healthcare Workers. *Viral Hepatitis Journal*, Trebizonda, v. 24, n. 3, p. 75-78, 2018. DOI: 10.4274/vhd.2018.0015. Available en: <<file:///E:/Documentos/Downloads/10.4274vhd.2018.0015.pdf>>. Access: 14 set. 2019.
- BARBOSA, A. S. A. et al. Subnotificação de acidente ocupacional com materiais biológicos entre profissionais de Enfermagem em um hospital público. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 12-17, 2017. DOI: 10.5327/Z1679443520177034. Disponível em: <[file:///E:/Documentos/Downloads/v15n1a03%20\(4\).pdf](file:///E:/Documentos/Downloads/v15n1a03%20(4).pdf)>. Acesso em: 22 de out. 2019.
- BARDIN L. *Análise de Conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BARROS, D. X. et al. Análise de 10 anos de acidentes com material biológico entre a equipe de enfermagem. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, Goiânia, v. 18, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v18.35493>. Disponível em: <<https://revistas.ufg.br/fen/article/view/35493>>. Acesso em: 23 abr. 2019.
- BAUMGART, B. Z. et al. Riscos ocupacionais e equipamentos de proteção individual em bombeiros da Brigada Militar. *Ciência & Saúde*, Porto Alegre, v. 10, n. 1, p. 28-33. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.15448/1983-652X.2017.1.00000>. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faenfi/article/view/24399/15407>>. Acesso em: 17 de nov. 2019.
- BRASIL. Lei nº 6.367, de 19 de outubro de 1976. Dispõe sobre o seguro de acidentes do trabalho a cargo do INPS e dá outras providências. Brasília, DF, 1976. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6367.htm. Acesso em: 23 abr. 2019.
- BRASIL. Decreto nº 3048, de 6 de maio de 1999. Aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências. Brasília, DF, 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3048.htm. Acesso em: 8 maio 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de exposição ocupacional: recomendações para atendimento e acompanhamento de exposição ocupacional a material biológico: HIV e

hepatites B e C. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2004. Disponível: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/04manual_acidentes.pdf. Acesso em: 23 abr. 2019.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº 485, de 11 de novembro de 2005. Aprova a Norma Regulamentadora 32 (Segurança e saúde no trabalho em estabelecimentos de saúde). Brasília, DF: Ministério do Trabalho e Emprego, 2005. Disponível em: <http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_32.pdf>. Acesso em: 12 set. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 104, de 25 de janeiro de 2011. Define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme o disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 (RSI 2005), a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional e estabelece fluxo, critérios, responsabilidades e atribuições aos profissionais e serviços de saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt0104_25_01_2011.html. Acesso em: 23 abr. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.271, de 6 de junho de 2014. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt1271_06_06_2014.html. Acesso em: 23 abr. 2019.

BRASIL. Lei nº 13.429, de 31 de março de 2017. Altera dispositivos da Lei nº 6.019, de 3 de janeiro de 1974, que dispõe sobre o trabalho temporário nas empresas urbanas e dá outras providências; e dispõe sobre as relações de trabalho na empresa de prestação de serviços a terceiros. Brasília, DF, 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13429.htm. Acesso em: 23 abr. 2019.

BRASIL. Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Brasília, DF, 1991; Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1991/lei-8213-24-julho-1991-363650-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 23 abr. 2019.

CARVALHO, P. F. et al. Exposição a material biológico envolvendo trabalhadores em hospital especializado em doenças infecciosas. Revista Baiana de Enfermagem, Salvador, v. 30, n. 3, p. 1-9, jul./set. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v30i3.15670>. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/15670>>. Acesso em: 16 de ago de 2018.

CDC. Workbook for designing, implementing and evaluating a Sharps Injury Prevention Program. Washington: Centers for Disease Control and Prevention, 2008. Available en: <https://www.cdc.gov/sharpssafety/pdf/sharpssworkbook_2008.pdf>. Access: 23 apr. 2019.

COOKE. C. E.; STEPHENS, J. M. Clinical, economic, and humanistic burden of needlestick injuries in healthcare workers. *Medical Device Development*, Auckland, v.10, p. 225-235, 2017. DOI: 10.2147/MDER.S140846. Available en: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29033615>>. Access: 03 oct. 2019.

FAGAN, K. M.; HODGSON, M. J. Under-recording of work-related injuries and illnesses: An OSHA priority. *Journal of Safety Research*, Amsterdam, v. 60, p. 79-83, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2016.12.002>. Available en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022437516305072?via%3Dihub>>. Access: 10 oct. 2019.

FERREIRA, D. K. S. et al. Psychological distress in nursing worker: an integrative review. *Revista Fundament Care Online*, Rio de Janeiro, v. 9, p. 253-258, 2017. DOI: 10.9789/2175-5361.2017.v9i1.253-258. Available en: <<https://www.redalyc.org/pdf/5057/505754108035.pdf>>. Access: 09 oct. 2019.

FONTANELA, B. J. B.; MAGDALENO JUNIOR R. Saturação teórica em pesquisas qualitativas. *Psicologia em Estudo*, Maringá, v. 17, n.1, p. 63-71, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pe/v17n1/v17n1a07.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2019.

FREITAS, A.G. et al. Perfil dos profissionais de Enfermagem que sofrem acidentes que trabalho: revisão integrativa. *Saúde*, Santa Maria, v.45, n.1, p. 1-16, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.5902/2236583435056>. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/35056>. Acesso em: 30 set. 2019.

GARUS-PAKOWSKA, A.; GÓRAJSKI, M. Behaviors and Attitudes of Polish Health Care Workers with Respect to the Hazards from Blood-Borne Pathogens: A Questionnaire-Based Study. *Journal of Environmental Research and Public Health*, London, v. 16, n. 5, 2019. DOI: 10.3390/ijerph16050891. Available en: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30870976>>. Access: 03 jan. 2020.

GARUS-PAKOWSKA, A.; GÓRAJSKI, M. Epidemiology of needlestick and sharp injuries among health care workers based on records from 252 hospitals for the period 2010-2014, Poland. *BMC Public Health*, New York, v. 19, n. 1, p. 634, 2019. DOI: 10.1186/s12889-019-6996-6. Available en: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31126266>>. Access: 03 jan. 2020.

GHESHLAGH, R.G. et al. Prevalence of needlestick and sharps injuries in the healthcare workers of Iranian hospitals: an updated meta-analysis. *Environmental Health Preventive Medicine*, New York, v. 23, n. 44, p.1-11, 2018. DOI: 10.1186/s12199-018-0734-z. Available en: <<https://environhealthprevmed.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12199-018-0734-z>>. Access: 05 aug. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Demográfico, 2010. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/uberaba/panorama>>. Acesso em: 13 abr. 2019.

JAHIC, R. et al. Epidemiological Characteristics of the Accidental Exposures to Blood-Borne Pathogens Among Workers in the Hospital. *Medical Archives*, Herzegovina, v. 72, n. 3, p. 187-191, 2018. DOI:10.5455/medarh.2018.72.187-191. Available en: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30061764>>. Access: 09 oct. 2019.

JOYCE, M.P. et al. Occupationally Acquired HIV Infection Among Health Care Workers-United States, 1985-2013. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, Atlanta, v.65, n. 53, p. 1245-1246, 2015. Available en: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4646046/>>. Access: 13 de sept 2019.

KOCUR, E. et al. Analysis of cases of occupational exposure to blood recorded in the city hospital in Zabrze in 2006–2015. *Przegląd epidemiologiczny*, Bethesda, v.2 70, n. 4, p. 603-615, 2016. Available en: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28233963>>. Access: 12 dec. 2019.

KONÉ, M. C.; MALLÉ, K. K. Les accidents d'exposition au sang: connaissances et pratiques des personnels de santé d'un hôpital du Mali. *Société de Pathologie Exotique Et Lavoisier*, Paris, v. 108, p. 369-372, dez. 2015. DOI : 10.1007/s13149-015-0451-4. Available en: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s13149-015-0451-4>>. Access: 20 nov. 2019.

LAPA, A.T. et al. Handling and disposal of sharps by nursing professionals in the intensive care unit. *Revista Fundament Care Online*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 387-392, 2017. DOI: 10.9789/2175-5361.2017.v9i2.387-392. Available en: <<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/5039>>. Access: 10 oct. 2019.

LORO, M. M.; ZEITOUNE, R. C. G. Collective strategy for facing occupational risks of a nursing team. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, São Paulo, v.51, p. 3205, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2015027403205>. Available en: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342017000100402>. Access: 04 nov. 2019.

MACHADO, M. H. et al. Características gerais da enfermagem: o perfil sócio demográfico. *Enfermagem em Foco*, online, v. 7, p. 9-14, 2016. DOI: 10.21675/2357-707X.2016.v7.nESP.68 Disponível em: <<http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2016/07/Caracter%C3%ADsticas-gerais-da-enfermagem-o-perfil-s%C3%B3cio-demogr%C3%A1fico.pdf>>. Acesso em: 04 nov. 2019.

MACHADO, M. P. M. S. et al. Imunidade para hepatite B entre trabalhadores de um hospital de referência em doenças infectocontagiosas, vítimas de acidente com material biológico. *Revista de Saúde e Ciências Biológicas*, Fortaleza, v. 5, n. 1, p. 62-70, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.12662/2317-3076jhbs.v5i1.1018.p62-70.2017>. Disponível em: <<https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/view/1018>>. Acesso em: 05 set. 2019.

MACHI JUNIOR, A. et al. Outcomes of accidents at work with exposure to biological agentes. *Journal of Human Growth and Development*, São Paulo, v. 24, n. 3, p. 249-254, 2014. Available en: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822014000300003&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Access: 05 jan. 2019.

MATSUBARA, C. et al. Prevalence and risk factors of needle stick and sharp injury among tertiary hospital workers, Vientiane, Lao PDR. *Journal of Occupational Health*, Hoboken, v. 59, n. 6, p. 581-585, 2017. DOI: 10.1539/joh.17-0084-FS. Available en: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28904259>>. Access: 20 nov. 2019.

MIRANDA, F. M. A. et al. Perfil dos trabalhadores brasileiros vítimas de acidente de trabalho com fluidos biológicos. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 70, n. 5, p. 1117-1124, set./out. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0482>. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=267052669024>>. Acesso em: 11 fev. 2019.

NDEJJO, R. et al. Occupational Health Hazards among Healthcare Workers in Kampala, Uganda. *Journal of Environmental and Public Health*, London, v. 2015, p.1-9, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1155/2015/913741>. Available en: <<https://www.hindawi.com/journals/jeph/2015/913741/ref/>>. Access: 12 sept. 2017.

NEGRINHO, N. B. S. et al. Fatores associados à exposição ocupacional com material biológico entre profissionais de enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 70, p. 126-131, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0472>. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0472>>. Acesso em: 05 jun. 2018.

NOUETCHOGNOU, J. S. et al. Accidental exposures to blood and body fluids among health care workers in a Referral Hospital of Cameroon. *BMC Research Notes*, New York, v. 94, n. 9, p. 1-6, 2016. DOI:10.1186/s13104-016-1923-8. Available en: <<https://bmcresnotes.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s13104-016-1923-8>>. Access: 13 nov. 2019.

OLIVEIRA, E.C. et al. Análise epidemiológica de acidentes de trabalho com exposição a material biológico entre profissionais de enfermagem. *SANARE - Revista de Políticas Públicas*, Sobral, v.14, n. 1, p. 27-32, 2015. Disponível em: <<https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/603/320>>. Acesso em: 10 out. 2019.

PHILLIPS, E. K.; CONAWAY, M. R.; JAGGER, J. C. Percutaneous injuries before and after the Needlestick Safety and Prevention Act. *The New England Journal of Medicine*, Walthamv. 366, n. 7, p. 670-671, 2012. DOI: 10.1056/NEJMc1110979. Available en: <<http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMc1110979>>. Access: 23 apr. 2019.

PORTO, J.S.; MARZIALE, M. H. Reasons and consequences of low adherence to standard precautions by the nursing team. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, Porto Alegre, v.137, n. 7, p. 1-15, 2016. DOI: 10.1590/1983-1447.2016.02.57395. Available en: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27253597>>. Access: 02 sept. 2019.

REZAEI, S. et. al. Period Prevalence and Reporting Rate of Needlestick Injuries to Nurses in Iran: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Research in Nursing Health*, Hoboken, v. 40, n. 4, p. 311-322, 2017. DOI: 10.1002/nur.21801. Available en: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28556925>>. Access: 09 oct. 2019.

SANTOS JUNIOR, E. P. et al. Acidente de trabalho com material perfurocortante envolvendo profissionais e estudantes da área da saúde em hospital de referência. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 69-75, 2015. Disponível em: <<http://www.rbmt.org.br/details/6/pt-BR/acidente-de-trabalho-com-material-perfurocortante-envolvendo-profissionais-e-estudantes-da-area-da-saude-em-hospital-de-referencia>>. Acesso em: 23 de out. 2019.

SOARES, W. K. R. et al. Incidence of accidents with perforocortants in health professionals in a hospital of great port in the Legal Amazon. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba, v. 1, n. 1, p. 51-69, 2018. Available en: <<http://www.brjd.com.br/index.php/BJHR/article/view/559>>. Access: 25 aug. 2019.

SOUZA, L. S. et al. Organizational climate and the occurrence of accidents by sharp objects in a public hospital in the State of São Paulo. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, São Carlos, v. 26, n. 1, p. 85-95, 2018. DOI: <https://doi.org/10.4322/2526-8910.ctoAO1048>. Available en: <<http://www.cadernosdeterapiaocupacional.ufscar.br/index.php/cadernos/article/view/1808>>. Access: 25 sept. 2019.

ZHANG, X. et al. Needlestick and Sharps Injuries Among Nurses at a Teaching Hospital in China. *Workplace Health Safe*, Thousand Oaks, v. 63, n. 5, p. 219-225, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1177/2165079915580035>. Available en: <<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2165079915580035>>. Access: 15 oct. 2019.

APÊNDICE A - Termo de consentimento livre e esclarecido

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada: “Acidentes de trabalho com material biológico na cidade de Uberaba-MG no período de 2013 a 2017”, que será desenvolvida sob a responsabilidade de Gisele Bento Sgotti, aluna do curso de pós graduação em saúde ambiental e saúde do trabalhador da Universidade Federal de Uberlândia, e sob a orientação do Prof. Dr. Samuel do Carmo Lima. Ressaltamos que: A pesquisa é justificável, porque fornecerá informações que servirão para direcionar melhor as ações de prevenção de acidentes ocupacionais com material biológico entre profissionais de enfermagem.

Nesta pesquisa, nós estamos buscando: Analisar os acidentes de trabalho com material biológico na cidade de Uberaba-MG, e conhecer a percepção dos trabalhadores de enfermagem que atuam no pronto-socorro adulto em um hospital universitário de Minas Gerais quanto ao acidente de trabalho com material biológico.

Na sua participação, você será submetido a uma entrevista semiestruturada composta de perguntas norteadoras na qual lhe permitirá uma maior liberdade de expressão revelando sua real opinião a respeito do que verdadeiramente pensa. O entrevistador fará verbalmente as perguntas norteadoras. A entrevista será gravada e, posteriormente, transcrita pela pesquisadora, ressaltando-se que, após o encerramento deste processo, as gravações serão destruídas.

Sua participação é voluntária, tendo a liberdade de se retirar do estudo antes, durante ou depois da finalização do processo de coleta de dados, caso venha a desejar, sem risco de qualquer penalização ou de quaisquer prejuízos pessoais e profissionais. Em nenhum momento você será identificado. Os resultados da pesquisa serão publicados e, ainda assim, a sua identidade será preservada. Além disso, você não terá nenhum gasto nem ganho financeiro por participar da pesquisa.

Os riscos para a realização da pesquisa são mínimos, estando relacionados à identificação e o constrangimento do entrevistado. Reforçando que o anonimato será mantido. Os benefícios consistem na minimização das consequências desses danos e maior segurança no ambiente de trabalho, o que refletirá na melhoria da qualidade de vida dos profissionais, bem como na assistência oferecida.

Você é livre para deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem qualquer prejuízo ou coação. Até o momento da divulgação dos resultados, você também é livre para retirar os seus dados da pesquisa.

Uma via original deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará com você. Qualquer dúvida a respeito da pesquisa, você poderá entrar em contato com: Gisele Bento Sgotti Hospital de Clínicas/UFTM Tel: (34)3318-5160; Samuel do Carmo Lima Instituto de Geografia/UFU. Email: ig@ufu.br; Tel: 34 3239-4169 / 3239-4210 / 3239-4221. Você poderá também entrar em contato com o CEP - Comitê de Ética na Pesquisa com Seres Humanos na Universidade Federal de Uberlândia, localizado na Av. João Naves de Ávila, nº 2121, bloco A, sala 224, *campus* Santa Mônica – Uberlândia/MG, 38408-100; telefone: 34-3239-4131. O CEP é um colegiado independente criado para defender os interesses dos participantes das pesquisas em sua integridade e dignidade e para contribuir para o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos conforme resoluções do Conselho Nacional de Saúde.

Uberaba, _____ de _____ de 20 _____.

Pesquisador Samuel do Carmo Lima

Pesquisadora Gisele Bento Sgotti

Eu aceito participar do projeto citado acima, voluntariamente, após ter sido devidamente esclarecido.

Participante da Pesquisa

APÊNDICE B - Entrevista semiestruturada (parte qualitativa)**Dados sociodemográficos**

Código para uso dos pesquisadores:

Categoria profissional:

Técnico de Enfermagem Enfermeiro

Escolaridade:

Médio Superior Especialização Mestrado Doutorado

Sexo: F M

Idade: < 20 anos 20 – 25 anos 25 – 30 anos 30 – 35 anos 35 – 40 anos
 40 – 45 anos 45 – 50 anos 50 – 55 anos 55 a 60 anos > 60 anos

Vínculo empregatício: UFTM FUNEPU EBSERH

Tempo de exercício na função desempenhada:

< 1 ano 1-5 anos 5 – 10 anos 10-15 anos 15 – 20 anos > 20 anos

Turno de trabalho: M T N

Tempo de serviço no HC-UFTM:

< 1 ano 1-5 anos 5 – 10 anos 10-15 anos 15 – 20 anos > 20 anos

Tempo de serviço no PSA do HC-UFTM:

< 1 ano 1-5 anos 5 – 10 anos 10-15 anos 15 – 20 anos > 20 anos

Entrevista semiestruturada:

1-Em quais situações você acredita estar exposto aos riscos biológicos?

2-Por que ocorrem tantos acidentes com material biológico?

3- Você acredita que capacitação relacionada ao acidente biológico ao qual você é submetido é suficiente?

4- Por que nem todos os profissionais utilizam EPI?

5- Por qual motivo algumas pessoas que sofrem acidentes com material biológico não realizam a notificação?

APÊNDICE C: Formulário para coleta de dados (parte quantitativa)

FORMULÁRIO PARA COLETA DE DADOS

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Numeração (para uso dos pesquisadores): **Número da ficha do SINAN:**

Município de notificação: **Unidade de Saúde ou fonte notificadora:**

Data de Nascimento: ___/___/___

Idade:

Data da notificação: ___/___/___

Data do acidente: ___/___/___

DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Escolaridade:

Raça:

Analfabeto

Branca

Preta

Ensino fundamental incompleto

Amarela

Parda

Ensino fundamental

Indígena

Ensino médio incompleto

Ensino médio

Ensino superior incompleto

Ensino superior

Sexo:

Masculino Feminino

Ignorado

Gestante:

1º trimestre 2º trimestre 3º trimestre idade gestacional ignorada

Não Não se aplica Ignorado

Ocupação:**Situação no mercado de trabalho:**

- Empregado registrado com carteira assinada
- Empregado não registrado
- Autônomo/conta própria
- Servidor público estatutário
- Servidor público celetista
- Aposentado
- Desempregado
- Trabalho Temporário
- Cooperativado
- Trabalhador avulso
- Empregador
- Outros
- Ignorado

DADOS SOBRE A EXPOSIÇÃO

Tipo de Exposição: Sim Não

- Percutânea Mucosa (oral/ ocular) Pele íntegra
- Pele não íntegra Outros Ignorado

Material Orgânico:

- Sangue Líquor Líquido pleural Líquido ascético
- Líquido amniótico Fluido com sangue Soro/ plasma Outros
- Ignorado

Circunstância do acidente:**Agente:**

- Agulha com lúmen (luz) Agulha maciça (sem luz)
 Intracath Vidros Lâminas/ lancetas (qualquer tipo)
 Outros Ignorado

Uso de EPI: Sim Não

- Luva Avental Óculos Máscara
 Proteção Facial Bota Ignorado

Situação vacinal do acidentado em relação a Hepatite B (3 doses):

- Vacinado Não vacinado Ignorado

Resultado de exames do acidentado (no momento do acidente – data zero):

Anti-HIV: Positivo Negativo Inconclusivo não realizado Ignorado

HbsAg: Positivo Negativo Inconclusivo não realizado Ignorado

Anti-HBs: Positivo Negativo Inconclusivo não realizado Ignorado

Anti-HCV: Positivo Negativo Inconclusivo não realizado Ignorado

DADOS DO PACIENTE FONTE**Paciente fonte conhecida:**

- Sim Não Ignorado

Se sim, quais os resultados dos testes sorológicos:

Anti-HIV: Positivo Negativo Inconclusivo não realizado Ignorado

HbsAg: Positivo Negativo Inconclusivo não realizado Ignorado

Anti-HBs: Positivo Negativo Inconclusivo não realizado Ignorado

Anti-HCV: Positivo Negativo Inconclusivo não realizado Ignorado

CONDUTAS

Conduta no momento do acidente: Sim Não Ignorado

- Sem indicação de quimioprofilaxia
- Recusou quimioprofilaxia indicada
- AZT+3TC
- AZT+3TC+Indinavir
- AZT+3TC+Nelfinavir
- Imunoglobulina humana contra Hepatite B (HBIG)
- Vacina contra Hepatite B
- Outro esquema de ARV, especifique: _____

EVOLUÇÃO

Evolução do caso:

- Alta com conversão sorológica (especificar vírus: _____)
- Alta sem conversão sorológica
- Alta paciente fonte negativo
- Abandono
- Óbito por acidente com exposição a material biológico
- Óbito por outra causa
- Ignorado

Se óbito, Data:

Foi emitida a Comunicação de Acidentes de Trabalho:

- Sim Não Não se aplica Ignorado

ANEXO A - Pareceres do comitê de ética em pesquisa



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ACIDENTES DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO NA CIDADE DE UBERABA-MG NO PERÍODO DE 2013 A 2017

Pesquisador: Samuel do Carmo Lima

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 91639018.3.0000.5152

Instituição Proponente: Universidade Federal de Uberlândia/ UFU/ MG

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.762.336

Apresentação do Projeto:

Trata-se de análise de respostas às pendências apontadas no parecer consubstanciado número 2.731.743, de 23 de Junho de 2018.

Segundo o protocolo, a motivação intrínseca da autora desta proposta de trabalho fundamenta-se no exercício da atuação profissional como enfermeira e participante de uma equipe de enfermagem que, no processo interativo das relações sociais com os pacientes enfermos, a profissional torna-se vítima de riscos biológicos oriundos dos problemas vivenciados cotidianamente na atuação como os pacientes nas unidades hospitalares.

Objetivo da Pesquisa:

O protocolo tem objetivo geral: "estudar acidentes de trabalho com material biológico na cidade de Uberaba MG no período de 2013 a 2017". E como objetivo específico: "analisar os acidentes de trabalho com material biológico ocorridos em Uberaba-MG, notificados no setor de Vigilância Epidemiológica da referida cidade, no período de 2013 a 2017".

- Analisar a percepção dos profissionais de enfermagem atuantes no pronto socorro adulto do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro e no pronto atendimento do Hospital Universitário da UNIUBE em relação aos acidentes de trabalho com material biológico.

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLÂNDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4335 **E-mail:** cep@propp.ufu.br



Continuação do Parecer: 2.762.336

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo o protocolo, os riscos serão mínimos, pois haverá o respeito intrínseco a "Resolução 466 do Conselho Nacional de Saúde de 2012, através do qual "o pesquisador garantirá o sigilo das informações utilizadas".

E em relação aos benefícios, afirma o protocolo que haverá uma maior compreensão interativa das relações sociais oriundas do ambiente hospitalar.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Estrategicamente, o protocolo define que o processo de trabalho investigativo privilegiará uma metodologia das ciências sociais sob a pesquisa "quanti-qualitativa". Em seguida, apresenta o processo de trabalho, por etapas, definindo as fontes do estudo estatístico, com uma visão descritiva e retrospectiva, privilegiando a unidade de análise no Município de Uberaba, no Estado de Minas Gerais, no período de 2013 a 2017, na Secretaria de Saúde, no setor de Vigilância Epidemiológica.

A proposta investigativa da metodologia qualitativa focará nas relações sociais dos profissionais de saúde envolvidos, ora sob o aspecto histórico e sob a perspectiva representativa, instrumentalizando a pesquisa da entrevista semiestruturada para captar a dimensão social da questão. Além disto, ocorrerá a aplicação de um questionário para identificar os participantes e seu perfil profissional. Por fim, detalha o protocolo o trabalho de campo e as unidades de investigação: "Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, e no Mário Palmério Hospital Universitário, da Universidade de Uberaba". Demonstra a realidade hospitalar na qual contextualiza a equipe de enfermagem, privilegiado a amostra da investigação: "86 profissionais, sendo 26 enfermeiros e 60 técnicos de enfermagem", na Universidade Federal do Triângulo Mineiro. No Mário Palmério Hospital Universitário" com 09 enfermeiros e 20 técnicos de enfermagem". Por fim, o protocolo apresenta os critérios de inclusão e exclusão vinculados aos objetivos da proposta de trabalho do protocolo.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências apontadas no parecer consubstanciado número 2.731.743, de 23 de Junho de 2018, foram atendidas.

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
 Bairro: Santa Mônica CEP: 38.408-144
 UF: MG Município: UBERLÂNDIA
 Telefone: (34)3239-4131 Fax: (34)3239-4335 E-mail: cep@propp.ufu.br



Continuação do Parecer: 2.762.336

De acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12, o CEP manifesta-se pela aprovação do protocolo de pesquisa proposto.

O protocolo não apresenta problemas de ética nas condutas de pesquisa com seres humanos, nos limites da redação e da metodologia apresentadas.

Considerações Finais a critério do CEP:

Data para entrega de Relatório Final ao CEP/UFU: Setembro de 2019.

OBS.: O CEP/UFU LEMBRA QUE QUALQUER MUDANÇA NO PROTOCOLO DEVE SER INFORMADA IMEDIATAMENTE AO CEP PARA FINS DE ANÁLISE E APROVAÇÃO DA MESMA.

O CEP/UFU lembra que:

a- segundo a Resolução 466/12, o pesquisador deverá arquivar por 5 anos o relatório da pesquisa e os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido, assinados pelo sujeito de pesquisa.

b- poderá, por escolha aleatória, visitar o pesquisador para conferência do relatório e documentação pertinente ao projeto.

c- a aprovação do protocolo de pesquisa pelo CEP/UFU dá-se em decorrência do atendimento a Resolução CNS 466/12, não implicando na qualidade científica do mesmo.

Orientações ao pesquisador :

- O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 466/12) e deve receber uma via original do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado.
- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS 466/12), aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa que requeiram ação imediata.
- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS 466/12). É papel de o pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
 Bairro: Santa Mônica CEP: 38.408-144
 UF: MG Município: UBERLÂNDIA
 Telefone: (34)3239-4131 Fax: (34)3239-4335 E-mail: cep@propp.ufu.br



Continuação do Parecer: 2.762.336

posicionamento.

- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprobatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res.251/97, item III.2.e).

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_1148759.pdf	03/07/2018 09:49:02		Aceito
Outros	RespostaPendencia.docx	03/07/2018 09:48:03	Gisele Bento Sgotti	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoFinal.docx	03/07/2018 09:45:20	Gisele Bento Sgotti	Aceito
Outros	LINK_CURRICULUM.doc	18/06/2018 11:25:25	Gisele Bento Sgotti	Aceito
Outros	ENTREVISTA.pdf	18/06/2018 11:24:21	Gisele Bento Sgotti	Aceito
Outros	FORMULARIOQUANTI.pdf	18/06/2018 11:23:47	Gisele Bento Sgotti	Aceito
Folha de Rosto	FOLHADEROSTO.pdf	18/06/2018 11:20:50	Gisele Bento Sgotti	Aceito
Declaração de Pesquisadores	termoequipe.pdf	12/06/2018 11:08:11	Gisele Bento Sgotti	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	12/06/2018 10:06:03	Gisele Bento Sgotti	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DeclaracaoVigilancia.pdf	12/06/2018 10:00:21	Gisele Bento Sgotti	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DeclaracaoUFTM.pdf	12/06/2018 10:00:06	Gisele Bento Sgotti	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DeclaracaoMario.pdf	12/06/2018 09:59:55	Gisele Bento Sgotti	Aceito

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
 Bairro: Santa Mônica CEP: 38.408-144
 UF: MG Município: UBERLÂNDIA
 Telefone: (34)3239-4131 Fax: (34)3239-4335 E-mail: cep@propp.ufu.br



Continuação do Parecer: 2.762.336

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

UBERLANDIA, 09 de Julho de 2018

Assinado por:
Karine Rezende de Oliveira
(Coordenador)

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLANDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4335 **E-mail:** cep@propp.ufu.br



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: ACIDENTES DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO NA CIDADE DE UBERABA-MG NO PERÍODO DE 2013 A 2017

Pesquisador: Samuel do Carmo Lima

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 91639018.3.0000.5152

Instituição Proponente: Universidade Federal de Uberlândia/ UFU/ MG

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.997.603

Apresentação do Projeto:

Segundo o protocolo, a motivação intrínseca da autora desta proposta de trabalho fundamenta-se no exercício da atuação profissional como enfermeira e participante de uma equipe de enfermagem que, no processo interativo das relações sociais com os pacientes enfermos, a profissional torna-se vítima de riscos biológicos oriundos dos problemas vivenciados cotidianamente na atuação como os pacientes nas unidades hospitalares.

Objetivo da Pesquisa:

O protocolo tem objetivo geral: "estudar acidentes de trabalho com material biológico na cidade de Uberaba MG no período de 2013 a 2017". E como objetivo específico: "analisar os acidentes de trabalho com material biológico ocorridos em Uberaba-MG, notificados no setor de Vigilância Epidemiológica da referida cidade, no período de 2013 a 2017".

- Analisar a percepção dos profissionais de enfermagem atuantes no pronto socorro adulto do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro e no pronto atendimento do Hospital Universitário da UNIUBE em relação aos acidentes de trabalho com material biológico.

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLÂNDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4335 **E-mail:** cep@propp.ufu.br



Continuação do Parecer: 2.997.603

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo o protocolo, os riscos serão mínimos, pois haverá o respeito intrínseco a "Resolução 466 do Conselho Nacional de Saúde de 2012, através do qual "o pesquisador garantirá o sigilo das informações utilizadas".

E em relação aos benefícios, afirma o protocolo que haverá uma maior compreensão interativa das relações sociais oriundas do ambiente hospitalar.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Estrategicamente, o protocolo define que o processo de trabalho investigativo privilegiará uma metodologia das ciências sociais sob a pesquisa "quanti-qualitativa". Em seguida, apresenta o processo de trabalho, por etapas, definindo as fontes do estudo estatístico, com uma visão descritiva e retrospectiva, privilegiando a unidade de análise no Município de Uberaba, no Estado de Minas Gerais, no período de 2013 a 2017, na Secretaria de Saúde, no setor de Vigilância Epidemiológica.

A proposta investigativa da metodologia qualitativa focará nas relações sociais dos profissionais de saúde envolvidos, ora sob o aspecto histórico e sob a perspectiva representativa, instrumentalizando a pesquisa da entrevista semiestruturada para captar a dimensão social da questão. Além disto, ocorrerá a aplicação de um questionário para identificar os participantes e seu perfil profissional. Por fim, detalha o protocolo o trabalho de campo e as unidades de investigação: "Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, e no Mário Palmério Hospital Universitário, da Universidade de Uberaba".

Demonstra a realidade hospitalar na qual contextualiza a equipe de enfermagem, privilegiado a amostra da investigação:

"86 profissionais, sendo 26 enfermeiros e 60 técnicos de enfermagem", na Universidade Federal do Triângulo Mineiro. No Mário Palmério Hospital Universitário" com 09 enfermeiros e 20 técnicos de enfermagem". Por fim, o protocolo apresenta os critérios de inclusão e exclusão vinculados aos objetivos da proposta de trabalho do protocolo.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentadas.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O protocolo foi previamente aprovado, conforme o parecer consubstanciado do CEP/UFU, na

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLÂNDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4335 **E-mail:** cep@propp.ufu.br



Continuação do Parecer: 2.997.603

presente Emenda ocorreu a apresentação do registro documental institucional de autorização da pesquisa. Portanto, a emenda, também, está aprovada, visto que há uma declaração dos pesquisadores de que não efetuaram nenhuma alteração no projeto aprovado.

De acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12, o CEP manifesta-se pela aprovação da emenda ao protocolo de pesquisa proposto.

A emenda ao protocolo não apresenta problemas de ética nas condutas de pesquisa com seres humanos, nos limites da redação e da metodologia apresentadas.

Considerações Finais a critério do CEP:

Data para entrega de Relatório parcial ao CEP/UFU: julho de 2019.

Data para entrega de Relatório Final ao CEP/UFU: março de 2020.

OBS.: O CEP/UFU LEMBRA QUE QUALQUER MUDANÇA NO PROTOCOLO DEVE SER INFORMADA IMEDIATAMENTE AO CEP PARA FINS DE ANÁLISE E APROVAÇÃO DA MESMA.

O CEP/UFU lembra que:

- a- segundo a Resolução 466/12, o pesquisador deverá arquivar por 5 anos o relatório da pesquisa e os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido, assinados pelo Participante da pesquisa.
- b- poderá, por escolha aleatória, visitar o pesquisador para conferência do relatório e documentação pertinente ao projeto.
- c- a aprovação do protocolo de pesquisa pelo CEP/UFU dá-se em decorrência do atendimento a Resolução CNS 466/12, não implicando na qualidade científica do mesmo.

Orientações ao pesquisador :

- O Participante da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 466/12) e deve receber uma via original do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado.
- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS 466/12), aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao participante da pesquisa ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLÂNDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4335 **E-mail:** cep@propp.ufu.br



Continuação do Parecer: 2.997.603

um dos grupos da pesquisa que requeiram ação imediata.

- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS 466/12). É papel de o pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.
- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprobatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res.251/97, item III.2.e).

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_117713_4_E1.pdf	04/09/2018 16:36:10		Aceito
Outros	respostapendencia2.docx	04/09/2018 16:34:56	Gisele Bento Sgotti	Aceito
Outros	DeclaracaoCoparticipacaoMario.pdf	04/09/2018 16:32:13	Gisele Bento Sgotti	Aceito
Outros	EMENDA1.docx	04/09/2018 10:28:32	Gisele Bento Sgotti	Aceito
Outros	RespostaPendencia.docx	03/07/2018 09:48:03	Gisele Bento Sgotti	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoFinal.docx	03/07/2018 09:45:20	Gisele Bento Sgotti	Aceito
Outros	LINK_CURRICULUM.doc	18/06/2018 11:25:25	Gisele Bento Sgotti	Aceito
Outros	ENTREVISTA.pdf	18/06/2018 11:24:21	Gisele Bento Sgotti	Aceito
Outros	FORMULARIOQUANTI.pdf	18/06/2018 11:23:47	Gisele Bento Sgotti	Aceito
Folha de Rosto	FOLHADEROSTO.pdf	18/06/2018 11:20:50	Gisele Bento Sgotti	Aceito
Declaração de Pesquisadores	termoequipe.pdf	12/06/2018 11:08:11	Gisele Bento Sgotti	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de	TCLE.pdf	12/06/2018 10:06:03	Gisele Bento Sgotti	Aceito

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLANDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4335 **E-mail:** cep@propp.ufu.br



Continuação do Parecer: 2.997.603

Ausência	TCLE.pdf	12/06/2018 10:06:03	Gisele Bento Sgotti	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DeclaracaoVigilancia.pdf	12/06/2018 10:00:21	Gisele Bento Sgotti	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DeclaracaoUFTM.pdf	12/06/2018 10:00:06	Gisele Bento Sgotti	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DeclaracaoMario.pdf	12/06/2018 09:59:55	Gisele Bento Sgotti	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

UBERLÂNDIA, 02 de Novembro de 2018

Assinado por:
Karine Rezende de Oliveira
 (Coordenador(a))

ANEXO B - Normas de formatação ARTIGO 1

Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

- Serão aceitos para publicação na Hygeia artigos inéditos de revisão crítica sobre tema pertinente à área ou resultado de pesquisa de natureza empírica, experimental ou conceitual, em formato Word 97 - 2003, com no mínimo 10 e no máximo 20 páginas com espaçamento entrelinhas simples, fonte ARIAL 10, em tamanho A4 com margens de , margens superior e esquerda 3cm e inferior e direita 2cm. As figuras e fotografias devem estar nítidas (extensão JPEG). Os gráficos e tabelas (estritamente indispensáveis à clareza do texto) devem já estar no corpo do texto, na posição exata em que devem ser publicados, dentro das margens indicadas e centralizadas. Em casos excepcionais, poderão ser enviados à parte e assinalado no texto os locais onde devem ser intercalados. Se as ilustrações enviadas já tiverem sido publicadas, mencionar a fonte e a permissão para reprodução. As referências (NBR 6023/2002) devem ter exatidão e adequação aos trabalhos que tenham sido consultados e mencionados no texto. 1. TÍTULO DO TRABALHO EM PORTUGUÊS: O título deve ser breve e suficientemente específico e descritivo, caixa alta em negrito, fonte Arial 10, centralizado. 2. TÍTULO DO TRABALHO EM INGLÊS, caixa alta em negrito, fonte Arial 10, centralizado. 3. Logo abaixo do título deverá constar o nome, e-mail e titulação de mais alto nível e instituição do(s) autor (es), alinhado à direita, caixa baixa, fonte Arial 9. 4. A seguir deve ser apresentado um Resumo informativo com cerca de 200 palavras, incluindo objetivo, método, resultado, conclusão, com pelo menos três palavras chaves. 5. Abstract (tradução do resumo para o inglês), com pelo menos três Keywords. 6. A seguir o texto do trabalho.

ANEXO C - Normas de formatação ARTIGO 2



ISSN 0080-6234 versão
impressa
ISSN 1980-220x versão on-
line

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

- [Orientações Básicas](#)
- [Categorias de Publicações](#)
- [Estratégias de Qualificação dos Manuscritos](#)
- [Estrutura e Preparo dos Manuscritos](#)
- [Modelos de Referências](#)

Atualizado em

Agosto 12, 2019

Orientações Básicas

A REEUSP aceita artigos inéditos e originais. Utiliza o sistema CrossRef para localização de textos similares e identificação de plágio e autoplágio. Textos que apresentarem semelhanças com outros já publicados serão excluídos do processo de avaliação e os autores suspensos, a depender da gravidade e extensão da má conduta científica. Nesses casos, a Revista adota as orientações do *Committee on Publication Ethics* (COPE) (<http://publicationethics.org/>).

O conteúdo dos artigos deve agregar **conhecimento e representar um avanço** para a prática, o ensino ou a pesquisa em enfermagem e saúde.

Os manuscritos podem ser submetidos nos idiomas português, inglês e espanhol e destinados exclusivamente à REEUSP. Não é permitida sua apresentação simultânea a outro periódico, parcial ou integralmente.

A revista utiliza a normalização dos "Requisitos Uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos" (Estilo Vancouver) (<http://www.icmje.org/recommendations/>).

Nas pesquisas envolvendo seres humanos é necessário o envio de cópia da aprovação por um Comitê de Ética reconhecido pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), segundo as normas da [Resolução 466/2012](#), do Conselho Nacional de Saúde – CNS ou órgão equivalente no país de origem da pesquisa. Nas pesquisas envolvendo animais, exige-se a aprovação do Comitê de Ética no Uso de Animais.

Parecer do Comitê de Ética e a coleta de dados: máximo 5 anos.

O artigo deve ser submetido *online* no sistema *ScholarOne* (<http://mc04.manuscriptcentral.com/reeusp-scielo>), acompanhado de carta à Editora-chefe informando os motivos pelos quais a REEUSP foi selecionada para a submissão. Adicionalmente,

devem ser destacados os avanços e as contribuições do texto frente às publicações recentes já veiculadas sobre a temática.

As pessoas designadas como autores devem ter participado substancialmente da elaboração do manuscrito para assumir a responsabilidade pelo seu conteúdo.

O *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE) recomenda que a autoria se baseie nos seguintes critérios: a) contribuições substanciais na concepção ou desenho do trabalho; b) na coleta, análise e interpretação dos dados; c) na redação do artigo ou na sua revisão crítica; d) na aprovação final da versão a ser publicada.

Todos aqueles designados como autores devem atender aos quatro critérios de autoria. **O número máximo de autores é seis.**

Os autores devem colocar o nome por extenso, a contribuição detalhada de cada um dos autores, assinar e enviar a **Declaração de Responsabilidade e de Cessão de Direitos Autorais**, na submissão do manuscrito ([modelo anexo](#)).

Todos os autores devem associar o número de registro no ORCID ao seu perfil no *ScholarOne* e informá-lo na submissão (<https://orcid.org/>).

Para a utilização do artigo em acesso aberto, a REEUSP adota a Licença *Creative Commons* Licença CC BY (<http://creativecommons.org/licenses>).

**ANEXO D - Comprovante de submissão Artigo 1 - Revista Brasileira de Geografia
Médica e da Saúde – Hygeia**

Flávia de Oliveira Santos <sistemasjava@cti.ufu.br>

Para:Gisele Sgotti

3 de out de 2019 às 23:14

Gisele Sgotti,

Agradecemos a submissão do trabalho "Análise dos acidentes com material biológico ocorridos no município de Uberaba/MG" para a revista Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde.

Acompanhe o progresso da sua submissão por meio da interface de administração do sistema, disponível em:

URL da submissão: <http://www.seer.ufu.br/index.php/hygeia/authorDashboard/submission/50728>

Login: gisgotti

Em caso de dúvidas, entre em contato via e-mail.

Agradecemos mais uma vez considerar nossa revista como meio de compartilhar seu trabalho.

Flávia de Oliveira Santos

ANEXO E - Comprovante de submissão Artigo 2 – Revista da Escola de Enfermagem da USP – REEUSP

07-Feb-2020

Dear Mrs. Sgotti:

Your manuscript entitled "ACIDENTE BIOLÓGICO: VOCÊ ESQUECE DE PROTEGER A SUA VIDA PARA SALVAR AS DOS OUTROS" has been successfully submitted online and is presently being given full consideration for publication in the Revista da Escola de Enfermagem da USP.

Your manuscript ID is REEUSP-2020-0053.

Please mention the above manuscript ID in all future correspondence or when calling the office for questions. If there are any changes in your street address or e-mail address, please log in to ScholarOne Manuscripts at <https://mc04.manuscriptcentral.com/reeusp-scielo> and edit your user information as appropriate.

You can also view the status of your manuscript at any time by checking your Author Center after logging in to <https://mc04.manuscriptcentral.com/reeusp-scielo>.

Thank you for submitting your manuscript to the Revista da Escola de Enfermagem da USP.

Sincerely,

Revista da Escola de Enfermagem da USP Editorial Office