

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL**  
**UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE DOURADOS**  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* ENSINO EM SAÚDE  
MESTRADO PROFISSIONAL

**JANNE MILA DÓCIO LIMA**

**ACIDENTE DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO EM UM HOSPITAL  
UNIVERSITÁRIO: ANÁLISE DE UM PROCESSO EDUCATIVO**

**DOURADOS – MS**

**2020**

**JANNE MILA DÓCIO LIMA**

**ACIDENTE DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO EM UM HOSPITAL  
UNIVERSITÁRIO: ANÁLISE DE UM PROCESSO EDUCATIVO**

Dissertação no formato de Relatório Técnico-Científico apresentado ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu Ensino em Saúde da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Unidade Universitária de Dourados como requisito para obtenção do título de Mestre em Ensino em Saúde.

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Fabiane Melo Heinen Ganassin

**Coorientadora:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Fabiana Perez Rodrigues Bergamaschi

**DOURADOS – MS**

**2020**

L698a Lima, Janne Mila Dócio

Acidente de trabalho com material biológico em um hospital universitário: análise de um processo educativo/ Janne Mila Dócio Lima. Dourados, MS: UEMS, 2020.

90p.

Dissertação (Mestrado) – Ensino em Saúde – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, 2020.

Orientadora: Prof. Dra. Fabiane Melo Heinen Ganassin.

1. Formação em saúde 2. Ensino em saúde 3. Ensino-aprendizagem I. Ganassin, Fabiane Melo Heinen II. Título

CDD 23.ed. – 610.7

**JANNE MILA DÓCIO LIMA**

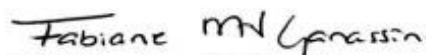
***ACIDENTE DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO EM UM HOSPITAL  
UNIVERSITÁRIO: ANÁLISE DE UM PROCESSO EDUCATIVO***

Produto Final do Curso de Mestrado Profissional apresentado ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino em Saúde, da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, como requisito final para a obtenção do Título de Mestre em Ensino em Saúde.

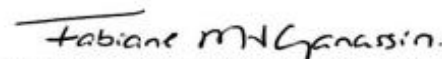
**Aprovado em:** 31 de março de 2020.

**BANCA EXAMINADORA:**

  
Prof.ª Dr.ª Fabiane Melo Heinen Ganassin – UEMS

  
Prof.ª Dr.ª Fabiana Perez Rodrigues Bergamaschi - UEMS  
(participação à distância por videoconferência)

  
Prof.ª Dr.ª Vivian Rahmeier Fietz - UEMS

  
Prof. Dr. Ramon Moraes Benha – UFMS  
(participação à distância por videoconferência)



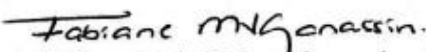
JANNE MILA DÓCIO LIMA

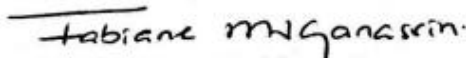
**OFICINAS EDUCATIVAS PARA PREVENÇÃO DE ACIDENTES DE TRABALHO COM  
MATERIAL BIOLÓGICO**

Produção Técnica do Curso de Mestrado Profissional apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino em Saúde, da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, como requisito final para a obtenção do Título de Mestre em Ensino em Saúde.

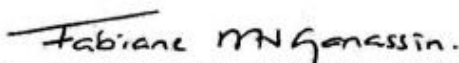
Aprovado em: 31 de março de 2020.

**BANCA EXAMINADORA:**

  
Prof.ª. Dr.ª. Fabiane Melo Heinen Ganassin – UEMS

  
Prof.ª. Dr.ª. Fabiana Perez Rodrigues Bergamaschi - UEMS  
(participação à distância por videoconferência)

  
Prof.ª. Dr.ª. Vivian Rahmeier Fietz - UEMS

  
Prof. Dr. Ramon Moraes Penha – UFMS  
(participação à distância por videoconferência)

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus por mais esse sonho realizado.

A minha família, em especial a minha mãe e meu esposo pelo apoio incondicional.

A todo corpo docente do PPGES, principalmente a minha orientadora Fabiane e minha coorientadora Fabiana pelos ensinamentos e troca de experiências.

As minhas colegas Gessica, Ravena, Isabela e Márcia pela parceria ao longo desses dois anos.

Ao Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados por acreditar nesta proposta.

Aos meus colegas de trabalho pela participação e contribuição para que alcançássemos todos os objetivos propostos.

## RESUMO

Os acidentes de trabalho com material biológico se constituem como um problema de saúde pública com graves consequências ao bem-estar do trabalhador. Este estudo teve como objetivos: analisar uma intervenção educativa para a prevenção de acidentes de trabalho com material biológico; compreender as experiências de profissionais da saúde que vivenciaram este tipo de acidente; implementar ações educativas por meio da integração dos envolvidos, de forma ativa e participante, na elaboração de estratégias para prevenção destes acidentes a partir de suas reflexões; e construir um produto técnico educativo. Trata-se de uma pesquisa fundamentada na Educação Problematizadora de Paulo Freire, utilizando como abordagem de investigação a Pesquisa Convergente Assistencial. Participaram da pesquisa doze profissionais de saúde, dentre eles sete enfermeiros, dois fisioterapeutas, duas técnicas de enfermagem e uma psicóloga, selecionados por conveniência. Os critérios de inclusão foram os profissionais de saúde com pelo menos um mês de lotação no setor e aqueles que declararam ter vivenciado qualquer tipo de experiência de acidentes de trabalho com material biológico durante o exercício do trabalho na UTI. Não participaram do estudo os profissionais que se encontravam em qualquer modalidade de absenteísmo durante a coleta de dados. Os dados foram coletados em duas etapas, a primeira etapa consistiu na realização de entrevistas individuais onde as falas foram audiogravadas e transcritas manualmente, e a segunda etapa consistiu na realização de oficinas educativas com os dados coletados por meio de diário de campo, cartazes e também gravação de áudio das falas transcritas manualmente. A partir da realização das oficinas, foi construído um produto técnico educativo com a descrição das estratégias metodológicas utilizadas para subsidiar práticas educativas no âmbito do trabalho. Para organizar os dados foi utilizado o método de análise da Pesquisa Convergente Assistencial e a análise de conteúdo proposta por Bardin referente a primeira e segunda etapa respectivamente. O referencial teórico utilizado para a discussão foi a Educação Problematizadora de Paulo Freire. A pesquisa atendeu às recomendações da Resolução nº 466 do Conselho Nacional de Saúde. Os resultados apontam as experiências e reflexões dos participantes dos sujeitos acerca dos acidentes de trabalho com material biológico, que envolveu acidentes em mucosa ocular e com perfurocortantes em situações de sobrecarga de trabalho, falta do uso dos óculos de proteção, manuseio e insumos inadequados. Além disso, foram identificadas lacunas relacionadas ao fluxograma de atendimento às vítimas destes acidentes, bem como as repercussões emocionais e psicossociais geradas. Sendo assim, por meio das oficinas educativas desenvolvidas os participantes do estudo elaboraram estratégias de prevenção de acidentes de trabalho com material biológico como o incentivo ao uso dos óculos de proteção individual pela equipe, criação de prontuário eletrônico para garantir o primeiro atendimento às vítimas destes acidentes, divulgação do fluxograma de atendimento, e formação de um grupo de trabalho para o desenvolvimento de ações de prevenção contínuas. Acredita-se que este estudo contribuiu para a divulgação do conhecimento produzido sobre a referida temática, bem como para a construção de estratégias educativas para a prevenção e controle dos acidentes de trabalho com material biológico.

**Palavras-chave:** acidentes de trabalho; exposição a agentes biológicos; trabalhador da saúde; unidade de terapia intensiva; prevenção de acidentes; educação em saúde.

## ABSTRACT

Accidents at work with biological material are a public health problem with serious consequences for workers' well-being. This study aimed to: analyze an educational intervention for the prevention of accidents at work with biological material; understand the experiences of health professionals who have experienced this type of accident; implement educational actions through the integration of those involved, in an active and participatory way, in the elaboration of strategies to prevent these accidents from their reflections; and build a technical educational product. This is a research based on the problematic education of Paulo Freire, using Convergent Care Research as a research approach. Twelve health professionals participated in the research, among them seven nurses, two physiotherapists, two nursing technicians and a psychologist, selected for convenience. The inclusion criteria were health professionals with at least one month of work in the sector and those who declared that they had experienced any type of work accident with biological material while working in the ICU. Professionals who were in any form of absenteeism during data collection did not participate in the study. The data were collected in two stages, the first stage consisted of individual interviews where the speeches were recorded and manually transcribed, and the second stage consisted of educational workshops with the data collected through field diaries, posters and also audio recording of lines transcribed manually. From the realization of the workshops, a technical educational product was built with the description of the methodological strategies used to support educational practices within the scope of the work. To organize the data, the method of analysis of the Convergent Care Research and the content analysis proposed by Bardin regarding the first and second stages, respectively, were used. The theoretical framework used for the discussion was Paulo Freire's Problematic Education. The research complied with the recommendations of Resolution No. 466 of the National Health Council. The results point out the experiences and reflections of the subjects' participants about accidents at work with biological material, which involved accidents in the ocular mucosa and with sharps in situations of overload of lack of use of goggles, inadequate handling and inputs. In addition, gaps related to the flowchart of care for victims of these accidents were identified, as well as the emotional and psychosocial repercussions generated. Therefore, through the educational workshops developed, the study participants developed strategies for preventing accidents at work with biological material, such as encouraging the team to use individual safety glasses, creating an electronic medical record to guarantee the first assistance to the victims of these accidents, disclosure of the service flowchart, and formation of a working group for the development of continuous prevention actions. It is believed that this study contributes to the dissemination of the knowledge produced on this subject, as well as to the construction of educational strategies for the prevention and control of accidents at work with biological material.

**Keywords:** work accidents; exposure to biological agents; health worker; intensive care unit accident prevention; health education.



## SUMÁRIO

<b>NOTAS INICIAIS</b> .....	09
<b>CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA</b> .....	12
<b>CONTEXTUALIZAÇÃO DO CENÁRIO DE COLETA DE DADOS</b> .....	17
<b>PERCURSO METODOLÓGICO</b> .....	19
<b>Tipo de Estudo</b> .....	19
<b>Campo e cenário do estudo</b> .....	22
<b>Participantes do estudo</b> .....	22
<b>Técnica e instrumento de coleta</b> .....	23
<b>Análise dos dados</b> .....	26
<b>Questões éticas</b> .....	27
<b>RESULTADOS</b> .....	28
<b>CONSTRUÇÃO DA PRODUÇÃO TÉCNICA EDUCATIVA</b> .....	33
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	33
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	35
<b>APÊNDICES</b> .....	39
<b>APÊNDICE A – Roteiro da Entrevista</b> .....	40
<b>APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido</b> .....	41
<b>APÊNDICE C - Avaliação final</b> .....	43
<b>ANEXOS</b> .....	44
<b>ANEXO A - Parecer do projeto de extensão - cadastro SIGPROJ/PROEC</b> .....	45
<b>ANEXO B - Parecer consubstanciado do CEP</b> .....	46
<b>ARTIGO 01</b> .....	49
<b>ARTIGO 02</b> .....	71
<b>PRODUTO TÉCNICO EDUCATIVO</b>	

## NOTAS INICIAIS

Os acidentes de trabalho com material biológico (ATMB) se constituem como um problema de saúde pública com graves consequências ao bem-estar do trabalhador. Neste contexto inserem-se os profissionais de saúde, os quais estão expostos a materiais biológicos, principalmente aqueles que desenvolvem suas atividades laborais no âmbito hospitalar, uma vez que geralmente prestam cuidados e realizam procedimentos invasivos em pacientes portadores de doenças infectocontagiosas (GESSNER, et al., 2013; FERREIRA, et al., 2012).

Segundo o Ministério da Saúde, os ATMB podem acontecer por via percutânea, após perfuração com agulhas, por ferimentos com objetos cortantes, por contato direto das mucosas ocular, nasal, oral, pelo contato com a pele não íntegra, e/ou mordedura humana. Além disso, qualquer contato sem barreira de proteção com material concentrado de patógenos é considerado como exposição ocupacional que requer avaliação e acompanhamento. O sangue e todos os fluidos corporais com sangue visível oferecem risco de transmitir aos profissionais da saúde os vírus das hepatites B e C, bem como o vírus da imunodeficiência humana-HIV (BRASIL, 2011; CUNHA, 2017).

Estudos como o de Soares (2011), aponta que dentre as principais causas de acidentes com material destacam-se a falta de atenção, sobrecarga de trabalho, manuseio e reencape de agulhas, o descarte inadequado de material contaminado, urgência e emergência, fadiga, falta de capacitação dos profissionais, materiais inadequados para a assistência, desconsideração das precauções padrão (PP) e situações imprevistas.

Contudo, os registros sobre o número de ATMB no Brasil são bastante escassos, e faltam informações precisas em relação a essa questão, em especial pela falta de sistematização dos órgãos de saúde em fazer as notificações como se deve. Neste contexto, a subnotificação impossibilita a obtenção de informações confiáveis sobre a ocorrência de acidentes biológicos no Brasil (CUNHA, 2017).

Nota-se que a incidência de acidentes e problemas de saúde provenientes do trabalho, bem como a procura por mecanismos capazes de preveni-los está em evidência no cenário mundial, em virtude do impacto negativo à vida do trabalhador (SILVA, 2011). A fragilidade no que diz respeito à adoção de medidas de prevenção é uma realidade, sendo assim, a dimensão educativa se apresenta como uma estratégia potente para a prevenção destes acidentes. Assim, ao proporcionar aos

trabalhadores momentos de reflexão e oportunidades de aprendizagem, pode significar contribuição para uma atuação profissional mais crítica e instrumentalizando-os para evitar situações de risco no âmbito do trabalho (SOARES et al, 2011).

O interesse em discutir esta temática emergiu durante a participação da pesquisadora principal, em orientações realizadas nas atividades integrativas para assinatura do termo de posse para o cargo de enfermeira assistencial do Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados (HU-UFGD), referente ao concurso público nacional da EBSEH n° 13/2014, onde foram enfatizados os elevados números de notificações de ATMB entre os profissionais da saúde deste hospital.

Além disso, após estar inserida no campo de prática, a pesquisadora principal ouviu relatos de vivências acerca deste tipo de acidente de trabalho, em que os colegas de trabalho verbalizaram necessidade de ações preventivas com um alcance mais significativo, somando-se à percepção do uso descontinuado, pelos profissionais de saúde em geral, dos equipamentos de proteção individual fornecidos pela instituição.

Diante deste cenário, surgiu o desejo de realizar esta pesquisa educativa de caráter intervencionista acerca desses problemas vivenciados na prática profissional, por meio de ações transformadoras propostas pelos sujeitos envolvidos no processo. Esse desejo veio ao encontro do escopo do Programa de Pós-Graduação *Strictu sensu*, Mestrado Profissional Ensino em Saúde (PPGES), que busca, a transformação do cenário de práticas, tendo o processo de ensino em saúde como meio ou resultado que subsidie a mudança.

Acredita-se que os ATMB entre profissionais da saúde ainda são frequentes e podem acarretar sérias consequências de ordem física e psicossocial à vítima, e também às instituições de saúde, a exemplo do aumento dos índices de absenteísmo e consequentes prejuízos financeiros. Assim, implementar ações educativas a partir de um processo crítico e reflexivo sobre os riscos ocupacionais a que os profissionais de saúde estão expostos, tem o potencial de adequar o conhecimento produzido às práticas assistenciais de saúde.

Além disso, poderá contribuir para que estes profissionais se posicionem preventivamente diante dos riscos biológicos e reflitam para a construção individual e coletiva de uma cultura prevencionista para acidentes e exposição ocupacional no ambiente de trabalho, gerando impactos de cunho educativo, social e econômico.

Nesse sentido, esse estudo foi pensado a partir das seguintes questões: quais são as experiências acerca dos ATMB no HU-UFGD/EBSERH? O que pode ser feito para prevenir tais acidentes? Qual o papel da prática educativa na prevenção destes acidentes no âmbito do trabalho?

Estas questões levaram a construção dos objetivos da pesquisa, os quais foram: analisar uma intervenção educativa para a prevenção de ATMB; compreender as experiências de profissionais da saúde que vivenciaram este tipo de acidente; implementar ações educativas por meio da integração dos envolvidos, de forma ativa e participante, na elaboração de estratégias para prevenção destes acidentes a partir de suas reflexões; e construir um produto técnico educativo. Dessa forma, esse relatório técnico científico apresenta o desenvolvimento da pesquisa, a partir das notas iniciais, seguindo com a contextualização do tema e do cenário de coleta de dados, o percurso metodológico, resultados e considerações finais. Cabe destacar que desse estudo foram gerados dois artigos científicos formatados para submissão em periódicos científicos, os quais contém a discussão dos resultados aqui apresentados, e um relatório das oficinas realizadas entre os participantes, que resultou em produção técnica educativa com o intuito de subsidiar práticas educativas no âmbito do trabalho. Estes produtos estão anexados ao final deste relatório.

## CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

Os ATMB são conhecidos desde a década de 1940. Contudo, a preocupação com a adoção de medidas de prevenção aos acidentes laborais por exposição a material biológico tem início recente na história da saúde. Os protocolos de atendimento, bem como as preconizações de medidas profiláticas à exposição ocupacional aos patógenos de transmissão sanguínea, só foram estabelecidos após a epidemia de infecção pelo vírus da imunodeficiência humana - HIV na década de 1980 (BRASIL, 2004).

O primeiro caso de contaminação ocupacional foi registrado no Brasil em 1997, no Estado de São Paulo. O caso referia-se a uma auxiliar de enfermagem vítima de um acidente de trabalho com material perfuro cortante em 1994, que culminou na contaminação pelo vírus HIV e o desenvolvimento da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) (SANTOS et al., 2002). Posteriormente, outros quatro casos de infecção ocupacional pelo HIV foram identificados, sendo um caso confirmado pelo Ministério da Saúde em 1999, sugerindo a necessidade de implementar um sistema efetivo de vigilância epidemiológica para acidentes ocupacionais, além do acompanhamento efetivo dos casos de acidente de trabalho (RAPPARINI, 2006).

Os riscos biológicos são causados por diversos microrganismos, podendo ocasionar doenças infecciosas em razão do contato com o material contaminado, como o sangue e demais fluidos corporais, além de instrumentos de trabalho contaminados. Merece destaque quanto à sua nocividade para a saúde, o HIV, os vírus da hepatite B (HBV) e a hepatite C (HCV) (CUNHA, 2017).

Os profissionais de saúde encontram-se continuamente sob risco de exposição a material biológico, sobretudo aqueles que estão diretamente envolvidos no cuidado aos pacientes no ambiente hospitalar, devido à elevada frequência de procedimentos invasivos, intensidade e dinâmica de trabalho no qual estão inseridos (LUIZE, 2012). O estudo de Martins (2012) e seus colaboradores apontam que 64,5 % dos acidentes de trabalho com material biológico notificados em um hospital ocorreram com materiais perfurocortantes, e destes, 74,8 % acometeram profissionais da área da enfermagem.

Ferreira (2012) corrobora com estudo supracitado, enfatizando que a equipe de enfermagem está em maior risco de se expor a material biológico em função das atividades desempenhadas e características peculiares de seu trabalho, como por exemplo, o fato de que muitos acidentes

envolvendo material biológico se devem ao uso de materiais perfurocortantes, instrumentos que fazem parte do processo de trabalho da enfermagem.

Dentre os tipos de exposições mais perigosas para a saúde do trabalhador destaca-se a exposição perfurocortante, uma vez que existe uma diversidade de patógenos perigosos e até mesmo mortais para a saúde dos trabalhadores (REIS et al., 2013). No estudo realizado por Vieira, Padilha e Pinheiro (2011) foi evidenciado que, dos acidentes investigados, 73% envolveram exposição percutânea, 78% tiveram contato com sangue e/ou fluidos com sangue e 44,91% decorreram de procedimentos invasivos.

A gravidade do ATMB depende de alguns fatores, como o tipo de acidente, o tamanho e a gravidade da lesão, a quantidade de sangue envolvido, as condições clínicas do paciente fonte e do trabalhador e a forma da exposição (CUNHA, 2017). De acordo com as estimativas dos órgãos de saúde, o risco de contaminação biológica pelo HIV com acidentes percutâneos é estimado em 0,3% a 0,4%. Já nos acidentes muco cutâneos, o risco é de 0,09%. O risco médio de aquisição da hepatite tipo C após ferimento perfurocortante é de 1,8% (REIS et al., 2013).

Mesmo diante de várias consequências negativas em relação ao acidente com material biológico e de sua elevada incidência, principalmente entre os profissionais que atuam na área de saúde, tem-se percebido que estes costumam menosprezar esse tipo de acidente por não terem a real consciência dos riscos envolvidos nos acidentes com materiais biológicos que podem, ao longo do tempo, serem causadores de doença e até de morte do trabalhador (CUNHA, 2017).

Neste sentido, é de fundamental importância reforçar a necessidade do cumprimento de todas as normas de segurança no âmbito do trabalho, que inclui o uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI), e outras estratégias de prevenção como treinamento, orientação e educação dos profissionais de saúde.

De acordo com a Norma Regulamentadora, NR – 6 (Brasil, 2012), define-se EPI como todo dispositivo ou produto de uso individual utilizado pelo trabalhador com o intuito de proteção aos riscos sujeitos de ameaça à segurança e a saúde no trabalho. Tais precauções englobam uso rotineiro de barreiras de proteção (luvas, capotes, óculos de proteção, ou protetores faciais), além de precauções necessárias na manipulação de materiais perfuro cortantes com intuito de prevenir exposições percutâneas.

Muitos profissionais têm o conhecimento no que se refere à importância do uso de EPI, porém, geralmente se acidentam pelo fato de não fazerem o uso correto dos procedimentos de

prevenção quanto aos acidentes com material biológico. Vale salientar que o uso destes equipamentos é necessário, porém, somente a sua utilização não é suficiente para minimizar os riscos relativos à ocorrência de ATMB (CUNHA, 2017).

Giaconti et al. (2014) enfatizaram a necessidade de seguir as medidas de biossegurança, em especial as observâncias das preconizações da NR 32, publicada pelo Ministério do Trabalho e Emprego em 11 de novembro de 2005. Esta norma foi criada com o objetivo de garantir a oferta de todas as condições de segurança, proteção e preservação da saúde dos profissionais que atuam neste segmento. Tem como escopo estabelecer as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à saúde dos trabalhadores que atuam em qualquer nível de complexidade de serviços de saúde.

Nas observâncias deste documento também estão explícitas as recomendações das medidas de segurança cabíveis para diversas situações de exposição ocupacional bem como, prevê ainda a indispensabilidade de capacitações periódicas e comprovadas, por parte do empregador, para que haja uma atuação laboral segura, bem como a obrigatoriedade da disponibilização de vacinas para os profissionais de saúde, com ênfase na imunização contra hepatite B e tétano, com reforços pertinentes, conforme recomendação do MS devidamente registrada em prontuário funcional com comprovante ao trabalhador (CUNHA, 2017).

As transformações se tornam possíveis quando o processo educativo é compreendido como um componente do processo de trabalho, tendo a educação como um dos caminhos que possibilita aos indivíduos trocas de vivências, conhecimentos e experiências preparando-os para a modificação da realidade de trabalho, que nem sempre se apresenta como esperada.

É importante ressaltar que conhecer a epidemiologia dos acidentes é fundamental para direcionar ações preventivas nas instituições de saúde. Como demonstrado nos estudos supracitados é de grande relevância o conhecimento em um determinado local, tanto dos riscos de acidentes de trabalho com material biológico, quanto dos fatos ocorridos de acidentes ocupacionais com exposição a material biológico, uma vez que tal análise pode ser o ponto de partida para a priorização do desenho de medidas de adequação das condições de trabalho (SOARES, 2016).

Contudo, para além dessa investigação, se faz necessário intervir nestes espaços de forma que os sujeitos envolvidos sejam os protagonistas na busca por melhorias da realidade vivenciada. Sendo assim, é importante o desenvolvimento de práticas educativas em saúde que não se restrinjam a ações informativas com ênfase apenas na técnica, mas que possibilitem o encontro

entre pessoas com diferentes culturas e realidades sociais e econômicas, com representações diversas sobre a saúde, e as formas de ser e estar saudável, estimulando a reflexão, e promovendo o incentivo a adoção de medidas de precaução para a prevenção de acidentes de trabalho com material biológico (PORTO, 2017; BAGNATO; RENOVATO, 2006).

Azambuja (1999) afirma que a construção da prevenção de situações de risco existentes no interior de uma instituição hospitalar se dá por meio de processos educativos e tem relação direta com a organização do trabalho, com potencial de produzir saúde. Para a autora, o processo educativo amplia a visão do trabalhador para além da satisfação de necessidades individuais, ou seja, para a apreensão do trabalho como algo coletivo, dinâmico, cujo movimento é possibilitado pela intersecção e complementação das ações de cada um, o que torna a construção da prevenção tão coletiva quanto o próprio processo de trabalho.

No Brasil, estão sendo desenvolvidos estudos de caráter intervencionista utilizando diversas formas de abordagens de investigação, dentre elas a Pesquisa Convergente Assistencial (PCA), a qual visa a articulação entre a pesquisa e a prática assistencial em saúde, possibilitando a compreensão dos aspectos subjetivos dos sujeitos envolvidos no processo e assim qualificar e melhorar a prática (TRENTINI, PAIM, 2014).

Um estudo realizado em um Hospital do Rio Grande do Sul acerca dos riscos ocupacionais do trabalho de enfermagem numa unidade de urgência e emergência evidenciou que a utilização da PCA como abordagem de investigação estimulou a reflexão dos sujeitos frente ao processo de trabalho e o entendimento da prevenção como fator essencial para a preservação e manutenção da saúde do trabalhador. As intervenções desenvolvidas foram pautadas no diálogo e a partir das dificuldades encontradas no cotidiano do trabalho. Desta forma, à medida que o sujeito se apropria de conhecimento acerca da realidade em que está inserido ocorre um potencial de produzir no trabalhador uma corresponsabilização e a incorporação em sua rotina de trabalho das ações de promoção de saúde e prevenção de doenças e acidentes de trabalho (ZEITOUNE, 2014).

Lopes (2017) desenvolveu sua pesquisa com o intuito de implementar práticas preventivas relacionadas a acidentes com agentes biológicos utilizando como percurso metodológico a PCA e concluiu que a utilização de um estudo de intervenção permitiu a superação de estudos descritivos, os quais predominam nesta área de conhecimento e recomendou que a elaboração de novas propostas sejam construídas juntamente com a participação dos trabalhadores.



A autora observou que esta estratégia possibilitou mudanças de posturas, práticas de trabalho seguro, além de atender as reais necessidades destes profissionais.

Nesse contexto, fica notória a importância de se utilizar estratégias educativas, incentivando a participação dos sujeitos no processo de pesquisa, tendo em vista que a interação deles e dos pesquisadores facilita e melhora a percepção de suas condições de saúde e de trabalho (BONETTI et al., 2013). Paulo Freire (2011) aponta que as práticas educativas visam o desenvolvimento de uma responsabilidade mútua nos cuidados de saúde, em que os diferentes saberes convergem para a reflexão, conscientização e liberdade de escolha, proporcionando a autonomia do sujeito.

A proposta da Educação Problematizadora de Paulo Freire parte de experiências reais de quem educa e de quem é educado, numa perspectiva dialógica, compartilhada e horizontal. Além disso, busca o desenvolvimento de práticas educativas pautadas na problematização do cenário de vivência e trabalho, e uma análise crítica da realidade vivenciada, com vistas à transformação da realidade (JUZWIAK, 2013).

Esta relação dialógica permite romper a tradição autoritária, pois problematiza razões de ser e as desvela, evidenciando bases de sustentação em sua fragilidade diante do conhecimento crítico. Dessa forma, Paulo Freire afirma que o homem que se integra em seu contexto reflete sobre ele e se compromete com o ambiente em que está inserido, a partir da resignificação de sentidos, o que possibilita que a ação consciente ganhe força através da autorreflexão sobre as contradições do contexto vivencial (PITANO, 2017).

## CONTEXTUALIZAÇÃO DO CENÁRIO DA COLETA DE DADOS

Para uma melhor compreensão do estudo realizado é de suma importância o conhecimento do cenário da coleta dos dados e da prática vivenciada no momento da execução da pesquisa. A seguir serão apresentadas a seguir algumas informações pertinentes para o entendimento das problemáticas evidenciadas neste cenário.

O HU-UFGD foi implantado no ano de 2003. Em 2009 passou a ser vinculado aos Ministérios da Saúde e da Educação, e atualmente é mantido com recursos dos governos Federal, Estadual e Municipal. A sua missão é promover a assistência multiprofissional à saúde na sua totalidade pelo Sistema Único de Saúde (SUS), com qualidade e humanização, de forma indissociável do ensino, pesquisa e extensão, regulada em rede e configurando referência em média e alta complexidade na região em que está inserido.

Este hospital é considerado como referência para procedimentos hospitalares de média complexidade e, em algumas especialidades dispõe de serviços de alta complexidade. Iniciou suas atividades em 2002 com atendimento ambulatorial de especialidades e exames de diagnósticos (radiografia, tomografia computadorizada, ultrassonografia, além de exames laboratoriais) e, somente em agosto de 2004, foram inaugurados os leitos de internação hospitalar. Ao final de 2008 começou a transição do hospital à Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), que logo no início de 2009 realizou sua incorporação à Universidade, se tornando de fato um Hospital Universitário com a disponibilidade de 187 leitos (CINTRA, et al, 2013).

No ano de 2013 começou a ser gerido pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), vinculada ao Ministério da Educação (MEC), a qual foi criada em 2011 com a finalidade específica de gerir os Hospitais Universitários Federais. O novo modelo de gestão representou significativo aporte de recursos humanos, implementação de protocolos, melhorias estruturais e de processos de trabalho para o referido hospital.

Cabe explicar que as empresas públicas e privadas, que possuem empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), incluindo os hospitais são obrigadas a manter os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) e as Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (CIPA).

SOST é uma sigla adotada pela EBSERH que significa Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho, correspondente ao SESMT, regido pela norma regulamentadora nº 04 do Ministério do

Trabalho e Emprego, e que tem como finalidade promover a saúde e proteger a integridade física dos colaboradores no ambiente de trabalho.

A equipe de Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho (SOST) do hospital onde foi realizada a coleta dos dados, foi constituída em junho de 2014 e desde então, atua no sentido de receber os colaboradores vítimas de acidentes ou doenças funcionais e, também, aqueles que tenham dúvidas sobre o tema, além de promover ações de prevenção. A equipe é composta por uma engenheira de Segurança do Trabalho, quatro técnicos em Segurança do Trabalho, um médico do Trabalho, um enfermeiro do Trabalho e um técnico em Enfermagem do Trabalho.

Em 2015, foi composta a primeira CIPA formada por 22 membros, entre titulares e suplentes, sendo 50% eleitos pelos trabalhadores e 50% indicados pela empresa. Esta comissão é vinculada diretamente à Superintendência do hospital e tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar permanentemente compatível o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador.

Além da CIPA, este hospital tem instituídas algumas comissões como a Comissão de Prevenção de Riscos de Acidentes com Perfurocortantes (CPRAP), a qual tem como objetivo reduzir os riscos de acidentes com materiais perfurocortantes, com probabilidade de exposição a agentes biológicos, por meio da elaboração, implementação e atualização de plano de prevenção de riscos de acidentes com materiais perfurocortantes. Também possui instituída a comissão de biossegurança que tem como objetivo conscientizar as equipes de trabalho na prevenção, em especial por agentes biológicos, ou mesmo pela incorporação de novas tecnologias e insumos que afetam diretamente os aspectos de saúde, mitigando os riscos gerados.

O hospital também dispõe de um Procedimento Operacional Padrão – POP Administrativo referente à ocorrência de Acidente de Trabalho com Material Biológico (ATMB), o qual envolve questões relacionadas à prevenção secundária destes acidentes, que na prática, ainda revela muitas lacunas, relacionadas principalmente ao primeiro atendimento do trabalhador acidentado.

Embora o hospital conte com esses serviços, os acidentes de trabalho com material biológico ainda são frequentes. Observa-se que ainda falta uma comunicação efetiva entre as comissões e os profissionais assistenciais, bem como o desenvolvimento de ações de prevenção que valorizem as especificidades de cada setor de trabalho e as reais necessidades dos atores envolvidos no processo.

## PERCURSO METODOLÓGICO

### Tipo de Estudo

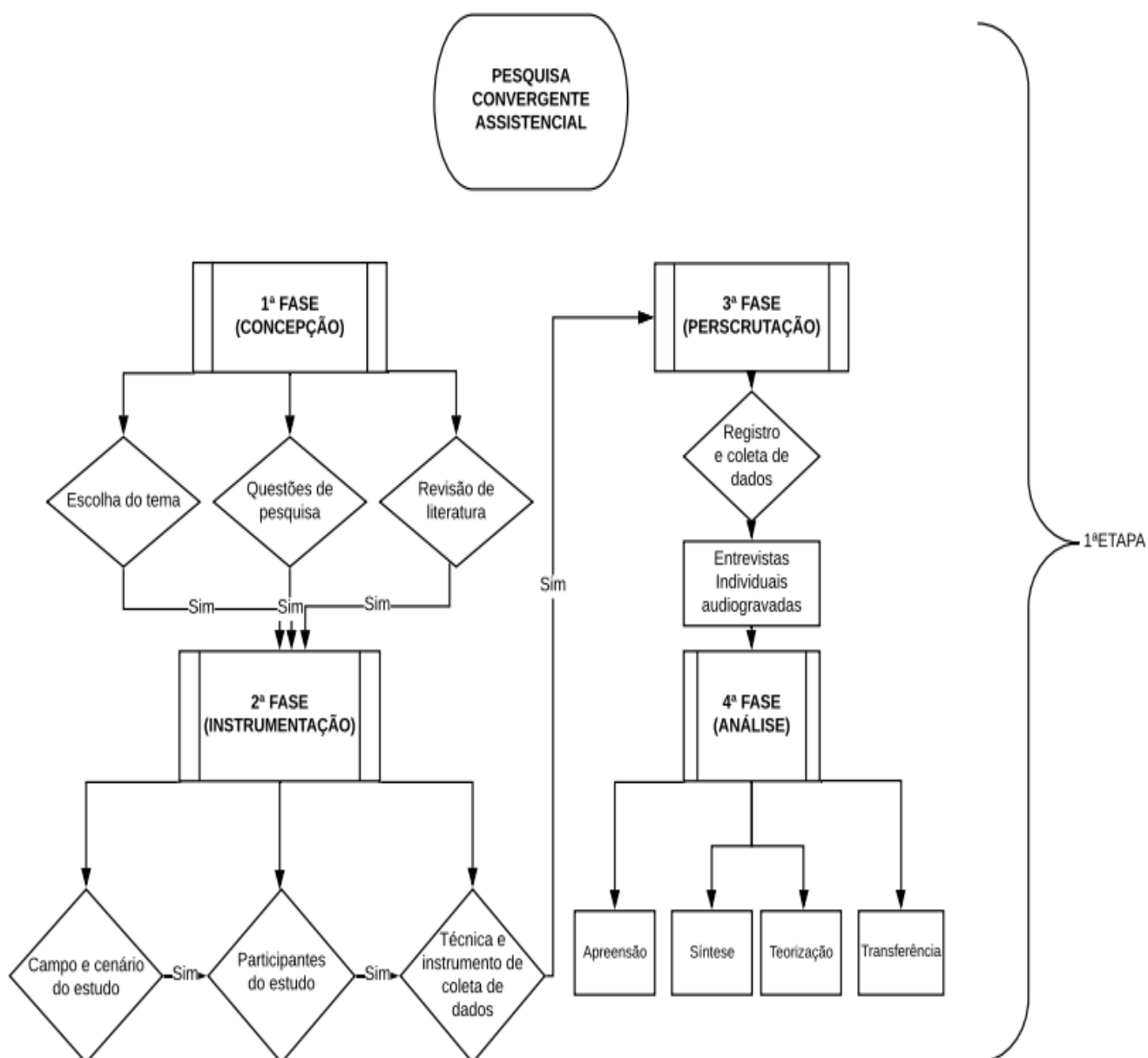
Trata-se de uma pesquisa de intervenção educativa fundamentada na Educação Problematizadora de Paulo Freire, utilizando como abordagem de investigação a Pesquisa Convergente Assistencial (PCA). O método de investigação da PCA foi proposto e publicado pela primeira vez em 1999 pelas enfermeiras e doutoras Mercedes Trentini e Lygia Paim como instrumento para promover mudanças no processo assistencial. Originou-se da experiência das autoras na orientação de pesquisas de mestrado, nas quais buscavam uma articulação explícita entre a pesquisa e o cuidado (TRENTINI; PAIM, 2004).

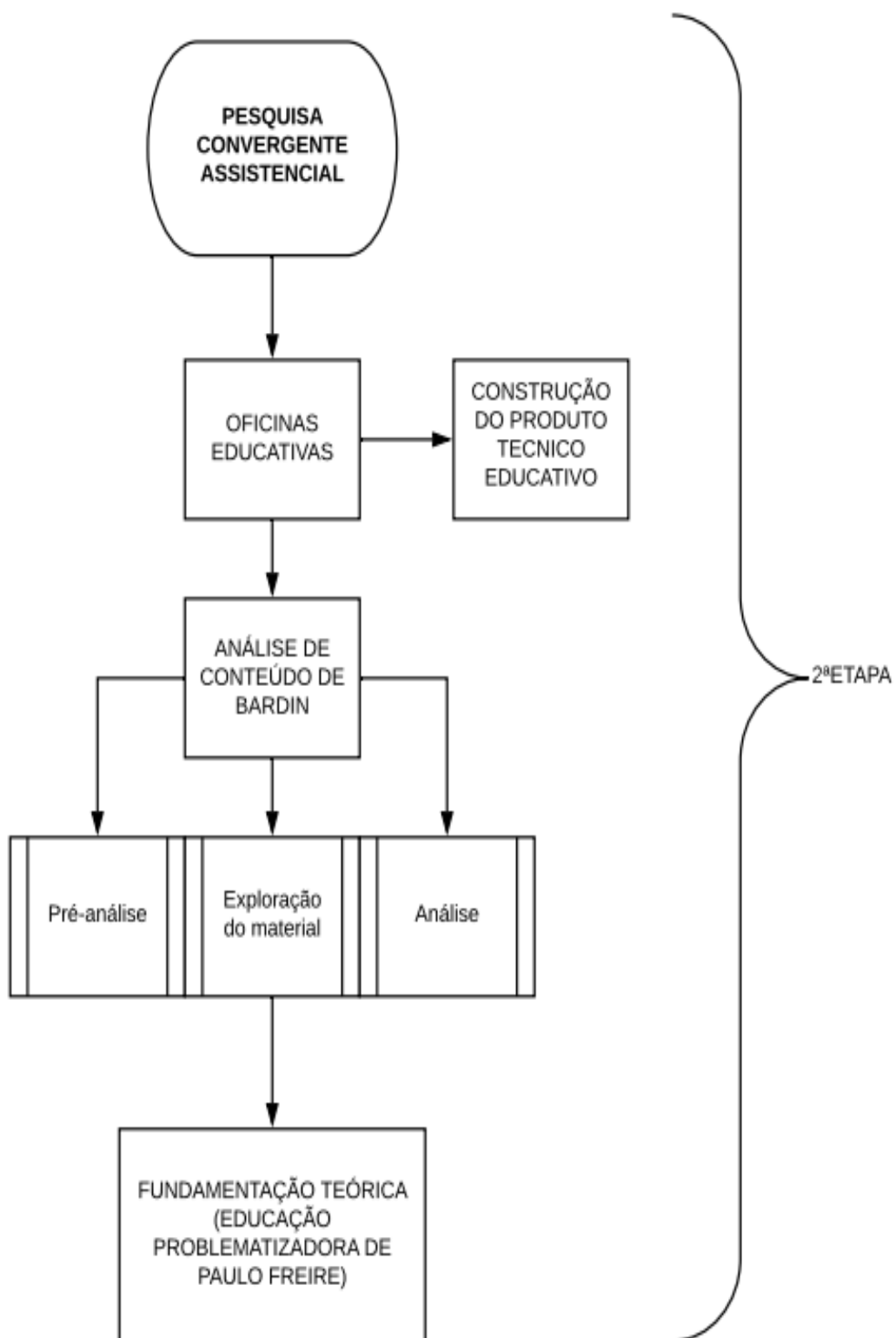
A PCA envolve uma variedade de métodos e técnicas qualitativas de investigação, individuais e grupais, com o intuito de não somente coletar informações, mas de integrar os envolvidos ao processo de construção da pesquisa concomitantemente às atividades profissionais do pesquisador, permanentes ou temporárias, de forma ativa e participante. O campo assistencial é, portanto, o mesmo espaço em que emergem os problemas e as questões da pesquisa, sendo o diálogo o mediador das relações que se estabelecem entre os atores sociais neste campo (TRENTINI; PAIM; SILVA, 2014).

Neste contexto, os pressupostos da Educação Problematizadora de Paulo Freire (2011) convergem com a PCA tendo em vista que, segundo o autor, a transformação do cenário de prática se dá a partir da tomada de consciência da realidade em que o indivíduo está inserido. Sendo assim, a educação e a mudança de uma prática ocorrem a partir da problematização de vivências, pautada no diálogo, que implicam um retorno crítico a elas.

O processo de investigação da PCA envolve quatro fases: a fase de concepção, a qual inclui a escolha do tema, o direcionamento da questão guia, o estabelecimento dos objetivos da pesquisa, a revisão de literatura sobre o tema escolhido, a elaboração de conceitos e pressupostos; a fase de instrumentação, que consiste na elaboração dos procedimentos metodológicos, ou seja, a escolha do espaço da pesquisa, dos participantes e da técnica para obtenção, e análise das informações; a fase de perscrutação inclui a coleta e o registro dos dados; e a fase de análise que consta de quatro processos: apreensão, síntese, teorização e transferência (TRENTINI; PAIM; SILVA, 2014).

Os elementos da primeira fase (fase de concepção) deste estudo encontram-se descritos nos respectivos tópicos supracitados. Os elementos da fase de instrumentação, bem como o desenvolvimento das demais fases aplicadas a esta pesquisa, serão apresentados a partir dos fluxogramas a seguir.





## **Campo e cenário do estudo**

O estudo foi desenvolvido no município de Dourados-MS, na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) do Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados (HU-UFGD), o qual se constitui como referência na assistência pública à saúde entre uma população distribuída em 34 municípios da região da Grande Dourados, incluindo a população indígena e de fronteira com o Paraguai-PY, como já foi mencionado anteriormente.

A UTI Adulto do referido hospital atende pacientes portadores de doenças crônicas não transmissíveis, bem como de pós-operatório de todas as especialidades. Possui quatorze leitos, dimensionados em duas unidades sendo que uma contempla seis leitos, denominada de UTI A, e a outra contempla oito leitos, denominada de UTI B. Funcionam 24 horas por dia e as atividades ocorrem em turnos de trabalho, sendo a equipe multiprofissional básica composta por turno, de enfermeiros, técnicos de enfermagem, auxiliares de serviços gerais, médicos e fisioterapeutas.

## **Participantes do Estudo**

O estudo foi realizado com a equipe multiprofissional do turno vespertino atuante numa UTI de um hospital universitário, da qual a pesquisadora principal faz parte. No período de desenvolvimento da pesquisa a equipe era composta por uma enfermeira gestora, dez enfermeiros assistenciais, duas técnicas de enfermagem, dois médicos, dois fisioterapeutas, uma psicóloga e uma nutricionista, totalizando dezenove profissionais. Explica-se que os profissionais eram diaristas e realizavam plantões de seis horas.

No momento da realização da pesquisa, esta equipe fazia parte de um projeto de qualificação, organizada pelo serviço, e que preconizava a assistência de enfermagem executada por profissionais enfermeiros, sendo a função dos técnicos de enfermagem prioritariamente como apoio administrativo e, quando necessário, assistencial.

Os participantes foram selecionados por conveniência, sendo os mesmos integrantes da equipe onde estava inserida a pesquisadora deste estudo. Estes profissionais atuavam na assistência direta aos pacientes admitidos neste setor, executando rotineiramente procedimentos invasivos, que os expõem ao risco iminente deste tipo de acidente de trabalho.

Os critérios de inclusão foram os profissionais de saúde com pelo menos um mês de lotação no setor, aqueles que declararam ter vivenciado qualquer tipo de experiência de ATMB durante o

exercício das atividades laborais na UTI. Não participaram do estudo os profissionais que se encontravam em qualquer modalidade de afastamento, licença e/ ou férias no período de coleta de dados. Assim, do total de profissionais da equipe, doze aceitaram participar da pesquisa e atenderam aos critérios de inclusão supracitados, sendo sete enfermeiros, dois fisioterapeutas, duas técnicas de enfermagem e uma psicóloga.

### **Técnica e instrumento de coleta dos dados**

Os dados foram coletados em duas etapas:

Primeira etapa: Foram realizadas entrevistas individuais no período de fevereiro a março de 2019. O modelo de entrevista enquanto técnica de coleta de dados foi selecionado por ser a mais utilizada no processo de trabalho de campo, por se tratar de um instrumento flexível e por possibilitar a coleta de dados objetivos e subjetivos (BATISTA et al., 2017).

A entrevista é considerada uma modalidade de interação entre duas ou mais pessoas. Essa pode ser definida como a técnica em que o investigador se apresenta frente ao investigado e por meio de perguntas formuladas busca a obtenção dos dados que lhe interessa. É uma conversa a dois, ou entre vários interlocutores, realizada por iniciativa do entrevistador, destinada a construir informações pertinentes para o objeto de pesquisa, e abordagem pelo entrevistador, de temas igualmente pertinentes tendo em vista este objetivo (MINAYO, 2010).

A entrevista é um mecanismo que favorece a aproximação do sujeito para recolher, de modo discursivo, o que ele pensa sobre um determinado fato. Ela não se reduz a uma troca de perguntas e de respostas previamente preparadas, mas é concebida como uma produção de linguagem, portanto, dialógica. Na entrevista é o sujeito que se expressa, mas sua voz carrega o tom de outras vozes, refletindo a realidade de seu grupo, gênero, etnia, classe, momento histórico e cultural (ZANETTE, 2017).

Dessa forma, os profissionais atuantes no turno vespertino da UTI adulto do HU-UFMG/EBSERH foram convidados individualmente para participar desta pesquisa, atendendo aos critérios de inclusão pré-definidos. O principal intuito da realização destas entrevistas foi promover um espaço reservado e de escuta qualificada acerca das experiências relacionadas aos acidentes com material biológico. As entrevistas aconteceram na sala multiprofissional desta UTI, no turno de trabalho dos profissionais e com uma duração estimada de quinze minutos.

Para essa etapa foi utilizado um formulário semiestruturado (Apêndice A) contendo elementos para caracterização dos participantes e questões abertas relacionadas à temática em



questão. Os profissionais foram identificados pela letra PS, que são as iniciais do termo “Profissional de Saúde”, seguidas por um numeral de acordo com a ordem de realização das entrevistas (Ex.: PS1, PS2, PS3...). Esta estratégia foi utilizada para manter o sigilo e confidencialidade das informações. As falas oriundas das entrevistas foram audiogravadas com um aparelho celular e transcritas manualmente para serem analisadas posteriormente conforme descrição no tópico a seguir. O produto de análise das entrevistas subsidiou a construção de oficinas educativas que se constituem na segunda etapa deste estudo.

Segunda etapa: Consistiu na realização de cinco oficinas com os sujeitos entrevistados a fim de desenvolver um processo educativo e elaborar estratégias para prevenção destes acidentes, a partir das vivências e reflexões dos profissionais participantes do estudo.

Afonso (2015) traz que a realização de oficinas possibilita uma aprendizagem que envolve sentimentos, conceitos e atitudes, favorecendo a “ressignificação” dos contextos, podendo resultar em transformações por meio de estratégias grupais. Além disso, tem uma proposta de aprendizagem compartilhada, a partir do conhecimento prévio dos participantes, de forma problematizada, cujo objetivo é construir coletivamente o conhecimento, o qual pode modificar a realidade estudada.

Sendo assim, as oficinas supracitadas foram realizadas simultaneamente às práticas assistenciais da pesquisadora no período de maio a setembro do ano de 2019 como ação de extensão da plataforma Sistema de Informação e Gestão de Projetos – SIGProj, conforme Edital nº 002/2019- DEX/PROEC/UEMS EVENTOS, intitulada “Prática Educativa para a Prevenção de Acidentes de Trabalho com Material Biológico”, mediante parecer favorável (Anexo A).

As oficinas foram fundamentadas pela Educação Problematizadora do teórico Paulo Freire, e conduzidas pela pesquisadora e uma auxiliar de pesquisa, nas dependências do HU-UFGD. Foram executadas em cinco encontros, com uma duração aproximada de quatro horas cada oficina. Além disso, foram oportunizados cinco momentos de estudo à distância para subsidiar as discussões levantadas, também com uma estimativa de duração de quatro horas, totalizando 40 horas.

A primeira oficina teve como objetivo principal estimular a participação ativa dos sujeitos da pesquisa na construção do processo educativo. Sendo assim, foi proposto que estes também analisassem o produto das entrevistas. Para tanto, foram distribuídos trechos das entrevistas para os participantes e foram formados dois grupos que discutiram sobre os resultados a partir de uma

análise crítica e reflexiva proposta pela educação problematizadora de Paulo Freire. Com base nesta análise foram sugeridos os conteúdos pertinentes a serem trabalhados nas próximas oficinas para a construção do conhecimento e elaboração de estratégias de prevenção de ATMB.

A segunda oficina teve como objetivo discutir sobre os conceitos relacionados aos acidentes de trabalho com material biológico; a terceira oficina objetivou a discussão sobre os riscos de contaminação de doenças infectocontagiosas através destes tipos de acidentes, bem como as condutas padronizadas frente aos mesmos; a quarta oficina o objetivo foi refletir criticamente sobre o atual fluxograma de atendimento de acidentes com material biológico, baseado nas experiências dos sujeitos da pesquisa e no conhecimento produzido. E a última oficina teve como objetivo a elaboração de estratégias de prevenção de acidentes de trabalho com material biológico.

Para cada oficina educativa foi desenvolvido um plano de atividade contendo título, objetivos, proposta, método, materiais necessários e avaliação. Esta avaliação se deu de forma processual, de modo que ao final de cada oficina era solicitado aos participantes do estudo, que avaliassem o processo educativo, fazendo uma reflexão crítica e trazendo sugestões de melhorias. Após a finalização da segunda etapa, foi entregue um formulário de avaliação final (Apêndice C) para os sujeitos da pesquisa contendo as seguintes questões: Qual a sua avaliação da (as) oficina (as) que você participou; você acha que esta prática educativa trouxe alguma contribuição para sua vida pessoal e/ou profissional? Comente.

Os dados foram coletados por meio de diário de campo, cartazes produzidos durante as atividades educativas e gravação de áudio das falas com um aparelho celular e transcritas manualmente. Todos os dados foram compilados para serem analisados conforme descrição no tópico a seguir.

A partir da realização dessas oficinas foi construído um produto técnico educativo, conforme um dos objetivos deste estudo, com a descrição das estratégias metodológicas utilizadas, a fim de subsidiar práticas educativas no âmbito do trabalho, numa perspectiva de construção coletiva, por meio de um processo crítico-reflexivo, com base nas experiências dos sujeitos, e com vistas à transformação da realidade.

## **Análise dos dados**

Os dados coletados durante a realização das entrevistas individuais foram organizados utilizando o modelo de análise proposto pela PCA, que se deu através de quatro processos. A apreensão, que se iniciou com a coleta de informações e organização das mesmas. O processo de síntese consistiu em examinar subjetivamente os dados e realizar associações e variações das informações. O processo de teorização consistiu em descobrir os valores contidos nas informações levantadas durante o processo de síntese, por meio da relação com a fundamentação teórica do estudo, formando-se novos conceitos, definições e inter-relações, constituindo as conclusões do estudo. E o processo de transferência que consistiu na socialização dos resultados.

Os dados coletados durante a realização das oficinas educativas foram organizados conforme análise de conteúdo proposta por Bardin (2011) o qual se aplica a discursos extremamente diversificados e a todas as formas de comunicação. De acordo com a autora, o termo análise de conteúdo designa:

um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (BARDIN, 2011, p. 47).

Bardin (2011) indica que a utilização da análise de conteúdo prevê três fases fundamentais. A primeira consiste na pré-análise, que pode ser identificada como uma fase de organização e envolve a leitura “flutuante” dos documentos que serão submetidos à análise. No caso deste estudo os objetos de análise foram os dados coletados nas oficinas, os quais foram analisados, respeitando as regras abordadas, pela referida autora, de exaustividade (esgotamento da totalidade da comunicação), representatividade (amostra representando o universo), homogeneidade (dados referentes ao mesmo tema e obtidos pela mesma técnica e indivíduos semelhantes), pertinência (adaptação ao conteúdo e objetivo da pesquisa) e exclusividade (um elemento não deve ser classificado em mais de uma categoria).

Na segunda fase, ou fase de exploração do material, foram adotados alguns procedimentos estabelecidos pela autora como codificação (escolha de unidades de registro, que propõe a reunião de um grupo de elementos em razão de características comuns); classificação (agrupamento pelo sentido das palavras); e categorização (reunião de um maior número de informações por meio de

uma esquematização, além da definição de cada categoria de acordo com o referencial teórico ou fundamentado nas verbalizações relativas ao tema) (BARDIN, 2011).

A terceira e última fase do processo de análise do conteúdo consistiu no tratamento dos resultados – a inferência e interpretação. Para a autora, durante a interpretação dos dados, é preciso voltar atentamente aos marcos teóricos e pertinentes à investigação, pois eles fornecem o embasamento e as perspectivas significativas para o estudo. As interpretações a que levam as inferências serão sempre no sentido de buscar o que se esconde sob a aparente realidade, o que significa verdadeiramente o discurso enunciado, o que querem dizer, em profundidade, certas afirmações, aparentemente superficiais (BARDIN, 2011).

Após a organização destes dados conforme o método descrito acima, foi realizada a fundamentação teórica. Os resultados, provenientes das entrevistas individuais relacionadas as experiências de acidentes de trabalho com material biológico, foram discutidos com base em estudos publicados em bases de dados a fim de agregar valor científico a estes resultados, os quais subsidiaram a construção das oficinas educativas. E os resultados destas oficinas foram discutidos a partir dos pressupostos da Educação Problematizadora de Paulo freire. Vale salientar a discussão dos resultados apresentados neste relatório está descrita nos dois artigos científicos anexados ao final deste relatório, os quais foram elaborados a partir desta pesquisa.

## **Questões Éticas**

Em todos os momentos do estudo foram garantidos o sigilo e a privacidade dos participantes, considerando os princípios éticos que envolvem a pesquisa com os seres humanos, regulamentados pela Resolução 466/2012, vigente no momento em que a pesquisa foi realizada. Esta Resolução prima pela dignidade humana e pela especial proteção devida aos participantes das pesquisas científicas, manifestada por intermédio dos princípios fundamentais da autonomia, beneficência, não maleficência, justiça e equidade. Sendo assim, este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UEMS sob o número de parecer 3.147.113 e CAAE: 06077218.9.0000.8030 (Anexo A).

Assim, ao profissional que aceitou participar da pesquisa foi entregue um termo de consentimento livre e esclarecido- TCLE (Apêndice B), o qual foi lido pela pesquisadora principal e assinado por ambos, permanecendo uma via com o participante e outra com a pesquisadora. Neste

termo foram apresentados os objetivos, finalidade da pesquisa, informações sobre a coleta de dados, análise e divulgação das informações, risco e benefícios, bem como orientações quanto a não obrigatoriedade de participação, preservação do anonimato e ausência de recompensa ou remuneração aos participantes da pesquisa.

## **RESULTADOS**

Os resultados serão apresentados a seguir considerando as etapas de desenvolvimento do estudo, dessa forma, inicialmente será apresentada a caracterização dos participantes da pesquisa, e, posteriormente serão apresentadas de forma sucinta as duas categorias que emergiram das entrevistas conforme a análise proposta pela PCA, sendo elas: desvelando as experiências dos profissionais que vivenciaram acidentes de trabalho com material biológico; e refletindo sobre as experiências de acidentes com material biológico. Bem como as duas categorias que emergiram das oficinas conforme a análise proposta por Bardin: oficinas educativas: espaços discussão, reflexão, troca de experiências e construção do conhecimento; e contribuições da prática educativa à luz da educação problematizadora de Paulo Freire. É importante salientar que a discussão destes resultados foi fundamentada pelos pressupostos da Educação Problematizadora de Paulo Freire e está descrita nos dois artigos científicos que foram produzidos a partir do desenvolvimento desta pesquisa, que estão anexados ao final desta dissertação na modalidade de relatório técnico.

### **Caracterização dos participantes das entrevistas**

Participaram da pesquisa doze profissionais de saúde, dentre eles sete enfermeiros, dois fisioterapeutas, duas técnicas de enfermagem e uma psicóloga, com idade entre 26 e 39 anos, sendo oito do sexo feminino e quatro do masculino. Em relação ao regime de trabalho sete eram celetistas, quatro estatutários e um profissional mantinha duplo vínculo, sendo regido por ambos. O tempo de serviço desses profissionais variou entre um e dez anos. Quanto à vivência relacionada ao acidente de trabalho com material biológico, cinco profissionais se declararam vítimas de acidente de trabalho com material biológico, e os outros sete presenciaram este tipo de acidente com outros colegas.

## **1ª ETAPA – ENTREVISTAS INDIVIDUAIS (SOB A ANÁLISE DA PCA)**

### **DESVELANDO AS EXPERIÊNCIAS DOS PROFISSIONAIS QUE VIVENCIARAM ACIDENTES DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO**

Nesta categoria, a partir da transcrição das entrevistas, foram desveladas as experiências dos sujeitos relacionadas aos ATMB ocorridos no local do estudo. Foram evidenciados acidentes envolvendo mucosa ocular durante a manipulação do paciente, aspiração de secreção traqueal e realização de higiene íntima, nos quais houve exposições a sangue, secreção de vias respiratórias e fezes, com risco iminente de transmissão de doenças infectocontagiosas. Em todas as situações relatadas, as vítimas destes acidentes não estavam usando os óculos de proteção de individual.

Houve relatos também de situações em que os profissionais envolvidos estavam utilizando todos os equipamentos de proteção individual durante a realização de cuidados ao paciente crítico, como intubação oro traqueal e aspiração de vias aéreas superiores, e mesmo assim foram expostos a materiais biológicos principalmente na região da face, sendo caracterizados pelos participantes como ATMB.

Além disso, foram relatados acidentes com material perfurocortante durante administração de medicamentos subcutâneos, realização de punção venosa periférica, descarte de materiais e durante a realização de procedimentos que envolveram o uso de dispositivos manipulados previamente por terceiros, oferecendo alto risco de acidentes.

Por meio das entrevistas, o levantamento destes relatos permitiu conhecer as experiências dos ATMB vivenciadas pelos participantes da pesquisa. Também pode-se verificar, a partir das reflexões dos participantes do estudo, em que contexto estes acidentes aconteceram e os fatores que podem ter contribuído para a ocorrência dos mesmos, fornecendo elementos para a construção do processo educativo a partir das reais necessidades dos sujeitos, como pode ser evidenciado na apresentação da categoria a seguir.

### **REFLETINDO SOBRE AS EXPERIÊNCIAS DE ACIDENTES COM MATERIAL BIOLÓGICO**

Ao relatar as suas experiências acerca dos ATMB, os participantes do estudo já traziam embutidas em suas falas algumas reflexões críticas acerca destas vivências. Foi pontuado que em

todos os ATMB envolvendo mucosa ocular, os profissionais envolvidos não estavam usando os óculos de proteção individual e que esta prática do uso dos óculos ainda é muito incipiente durante o exercício profissional dos mesmos, embora seja reconhecida sua importância para a prevenção destes acidentes.

Nas falas relacionadas aos acidentes de trabalho com material perfurocortante foi levantado que os referidos acidentes aconteceram em momentos de sobrecargas de trabalho, e por este motivo procedimentos foram realizados de forma rápida e às pressas, o que pode ter contribuído para ocorrência dos mesmos. Além, disso foi apontado o uso de dispositivos com qualidade questionável, tendo em vista que os mesmos não cumpriram todas as funções esperadas, a exemplo de um dispositivo de punção venosa periférica que não acionou o dispositivo de segurança durante o seu uso.

Outra colocação pertinente foi relacionada à manipulação inadequada de dispositivos perfuro cortantes, tanto em relação ao descarte, quanto ao acondicionamento dos mesmos, tendo em vista que houveram situações em que profissionais se acidentaram ao descartar e manipular agulhas utilizadas por outro profissional durante a realização de procedimentos assistenciais, com risco iminente de exposição a material biológico.

Diante das experiências vivenciadas, os participantes identificaram lacunas relacionadas ao fluxograma de atendimento de acidentes com material biológico instituído no hospital. Foi pontuado o pouco conhecimento dos sujeitos do estudo sobre este fluxograma, entraves relacionados ao primeiro atendimento médico ao acidentado por não ter um médico específico para este fim, burocratização dos processos, e a falta de acolhimento dos profissionais principalmente à noite, fins de semana e feriados, quando os profissionais de SOST, responsáveis pelas orientações e encaminhamentos, não se encontram em atividade no hospital.

Foram levantados também os impactos gerados em virtude dos ATMB. Os profissionais relataram que após a ocorrência dos acidentes eles se sentiram tristes, perdidos, irritados, sem saber o que fazer e que esta situação influenciou negativamente no desenvolvimento do trabalho, nas relações profissionais e familiares.

Por fim foi enfatizado pelos participantes a necessidade de mudanças nos processos de trabalho, implementação de estratégias de prevenção com vistas à educação permanente em saúde, desenvolvimento de uma cultura de segurança por parte dos profissionais, a conscientização sobre o uso de equipamentos de proteção individual e uma melhor condução dos casos de ATMB pós-

exposição. Então, a partir destas reflexões foi disparada a construção de um processo educativo por meio da realização de cinco oficinas educativas, as quais compreendem a segunda etapa deste estudo. Dessa forma, os resultados provenientes da análise destas oficinas serão apresentados nos tópicos abaixo.

## **2ª ETAPA – OFICINAS EDUCATIVAS (SOB A ANÁLISE DE BARDIN)**

A PCA parte da premissa de que o contexto da prática assistencial em saúde se traduz em um espaço onde se manifestam os mais variados fenômenos, e os participantes envolvidos no problema têm maiores condições para contribuir com informações que possibilitem abranger todas as dimensões dos problemas do estudo (TRENTINI; PAIM; SILVA, 2014).

Sendo assim, os sujeitos da pesquisa que participaram da primeira etapa do estudo, que diz respeito à realização de entrevistas foram convidados para participar de cinco oficinas educativas. Dos doze participantes, uma profissional se recusou a participar deste momento por motivos particulares e outra não pôde comparecer a nenhuma das oficinas.

Os dados coletados nestas oficinas foram tratados conforme o método de análise de conteúdo proposta por Bardin e fundamentado teoricamente pelos pressupostos da Educação Problematizadora de Paulo Freire. Sendo assim, emergiram desta análise duas categorias que serão apresentadas a seguir.

### **OFICINAS EDUCATIVAS: ESPAÇOS DE DISCUSSÃO, REFLEXÃO, TROCA DE EXPERIÊNCIAS E CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO**

As oficinas foram apontadas pelos participantes do estudo como espaços de reflexão e troca de experiências, as quais proporcionaram um melhor entendimento da realidade vivenciada pelos sujeitos envolvidos na problemática dos acidentes de trabalho com material biológico, e a produção do conhecimento a partir das discussões coletivas numa perspectiva multidisciplinar.

A partir do desenvolvimento da prática educativa, os participantes refletiram que a problemática dos acidentes de trabalho com material biológico não se encontra em evidência no



contexto das discussões da equipe e instituição. Contudo, eles acreditam na importância do desenvolvimento de estratégias de prevenção destes acidentes.

Neste contexto, os indivíduos se perceberam como protagonistas do processo de transformação da realidade e ratificaram a importância dessa discussão no âmbito do trabalho, tendo em vista que no cenário atual essa prática não é comum. Além disso, eles se sentiram valorizados e motivados com esta estra proposta educativa, pela possibilidade de desencadear muitos benefícios para a saúde do trabalhador.

Os sujeitos do estudo também vislumbraram que o desenvolvimento de uma prática educativa numa perspectiva multiprofissional, potencializou ainda mais esse processo de ensino e aprendizagem, já que os participantes estavam envolvidos diretamente na problemática a ser trabalhada, e puderam compartilhar suas experiências e saberes, contribuindo para a construção do conhecimento e elaboração de estratégias de prevenção dos ATMB.

## **CONTRIBUIÇÕES DA PRÁTICA EDUCATIVA À LUZ DA EDUCAÇÃO PROBLEMATIZADORA DE PAULO FREIRE**

O desenvolvimento da intervenção educativa proposta subsidiou a elaboração de estratégias de prevenção acerca dos acidentes de trabalho com material biológico com base nas reais necessidades dos sujeitos e possibilitou a identificação de atores que podem contribuir de maneira significativa para que essas estratégias sejam efetivas e alcancem os resultados esperados na prática.

Após uma análise crítica da realidade vivenciada os sujeitos da pesquisa propuseram uma estratégia coletiva de incentivo ao uso dos óculos de proteção individual, onde as pessoas que tem o hábito de usar estimulem as que não usam, ou usam pontualmente. Sugeriram também, a divulgação do fluxograma de atendimento às vítimas de ATBM na instituição, criação de um prontuário eletrônico com solicitação dos exames padronizados pós-exposição para o profissional acidentado e paciente-fonte com assinatura eletrônica do médico do trabalho, de forma que o primeiro atendimento seja realizado em tempo hábil.

Ademais, a leitura da realidade e o conhecimento produzido possibilitaram mudanças na prática assistencial em saúde a partir das reflexões realizadas durante todo processo educativo. Foi

identificado o fortalecimento do vínculo da equipe, bem como o desenvolvimento de cultura de prevenção de acidentes de trabalho com material biológico.

## **CONSTRUÇÃO DA PRODUÇÃO TÉCNICA EDUCATIVA**

O produto técnico elaborado foi fruto do processo educativo desenvolvido nesta pesquisa com o intuito de subsidiar práticas educativas no âmbito do trabalho. Dessa forma, foi construído um relatório técnico das oficinas realizadas, as quais foram planejadas e executadas numa perspectiva de construção coletiva, por meio de um processo crítico-reflexivo, com base nas experiências dos sujeitos, e com vistas à transformação da realidade.

Para Teixeira (2010), as tecnologias educacionais devem ser entendidas como produtos originados a partir de vivências entre os sujeitos em que o conhecimento é compartilhado. Essas tecnologias podem ser materiais, instrumentais ou vivências-relacionais e poderão contribuir para a realização de práticas educativas e para a educação em saúde.

Nesta perspectiva, o relatório de oficinas foi estruturado inicialmente com a apresentação do produto técnico, explicitação do contexto no qual ele foi produzido e uma abordagem conceitual sobre oficinas educativas. Posteriormente foi apontado o percurso metodológico trilhado, a descrição das oficinas realizadas, sugestões de leitura para aprofundamento teórico, bem como as potencialidades e desafios encontrados.

É importante salientar que este relatório não foi validado, pois não houve tempo suficiente para este fim. Contudo, espera-se que a divulgação do conhecimento produzido contribua para a elaboração de estratégias educativas voltadas para a realidade vivenciada, a partir de uma construção coletiva e baseada nas reais necessidades dos sujeitos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A PCA enquanto abordagem de investigação possibilitou o desenvolvimento desta pesquisa a partir da identificação de problemas no cenário de prática da pesquisadora principal com vistas à transformação da realidade. Para tanto, foram realizadas entrevistas individuais com os

participantes do estudo, as quais subsidiaram a implementação do processo educativo por meio de uma construção coletiva pautada no diálogo, e na análise crítica e reflexiva da realidade vivenciada.

Desse modo foi possível alcançar os objetivos deste estudo, que consistiu em analisar processo educativo, compreender as experiências de profissionais da saúde que vivenciaram ATMB e integrar os envolvidos, de forma ativa e participante, na elaboração de estratégias para prevenção destes acidentes a partir de suas reflexões conforme os objetivos deste estudo.

As experiências dos participantes da pesquisa relacionadas aos ATMB envolveram acidentes em mucosa ocular e com perfurocortantes em situações em que não havia uso de óculos de proteção individual, num contexto de sobrecarga de trabalho, manipulação inadequada dos insumos, bem como materiais de trabalho com qualidade questionável. Além disso, os participantes identificaram lacunas no fluxograma de atendimento aos profissionais vítimas de ATMB e os impactos gerados por estes acidentes, que incluíram demora no primeiro atendimento a vítima principalmente à noite, fins de semana e feriados, gerando repercussões emocionais e psicossociais com forte influência nas relações sociais, familiares e de trabalho.

Neste contexto, os sujeitos propuseram o incentivo à equipe quanto ao uso dos óculos de proteção individual por meio da sensibilização, divulgação do fluxograma de atendimento às vítimas de ATMB, criação de um prontuário eletrônico com solicitação dos exames padronizados pós-exposição para o profissional acidentado e paciente-fonte com assinatura eletrônica do médico, bem como a criação de um grupo de trabalho para o desenvolvimento de ações contínuas para a prevenção destes acidentes.

A elaboração de estratégias de prevenção junto aos atores envolvidos nas problemáticas e a inserção da pesquisadora no cenário de prática (premissa da PCA) foi potente, tendo em vista que houve uma melhor compreensão das experiências relacionadas aos ATMB e as propostas foram elaboradas a partir das reais necessidades dos sujeitos.

Acredita-se que os resultados desse estudo contribuem para a divulgação do conhecimento produzido sobre a referida temática, bem como para a construção de estratégias de prevenção e controle dos acidentes de trabalho com material biológico, mediante um processo crítico-reflexivo sobre os riscos ocupacionais a que os profissionais de saúde estão expostos, o qual tem o potencial de culminar em melhorias na prática assistencial em saúde e na saúde do trabalhador.

Além disso, este estudo revela de maneira positiva a articulação entre a pesquisa, o ensino e extensão, tendo em vista que se trata de uma pesquisa de intervenção educativa desenvolvida no PPGES, que promoveu o ensino em saúde por meio de oficinas vinculadas a ações de extensão.

Sendo assim, sugere-se o reconhecimento das instituições de saúde quanto à importância da vigilância de acidentes com material biológico, visando à proteção e promoção da saúde do trabalhador através processos contínuos de formação, discussão e participação de todas as partes envolvidas a fim de impactar positivamente essa realidade.

## REFERÊNCIAS

AFONSO, M. L. M. **Officinas em dinâmica de grupo na área da saúde**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2015.

AZAMBUJA, E. P. **O processo de trabalho e o processo educativo: construindo a prevenção da situação de risco e de acidente de trabalho**. 1999. Dissertação – UFSC, Santa Catarina, 1999.

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**, 2004.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. **Política de educação e desenvolvimento para o SUS: caminhos para a Educação Permanente em Saúde – pólos de Educação Permanente em Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde, Coordenação Nacional de DST e AIDS. **Exposição a material biológico**. Brasília, DF, 2006, 76p.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. **Recomendações para terapia com antirretroviral em adultos infectados pelo HIV. Suplemento III – Tratamento e prevenção**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2010. 207p.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria- Executiva. Subsecretaria de Assuntos Administrativos. **O trabalho como fonte de formação: um movimento em construção no Ministério da Saúde – Agenda 2015 de Desenvolvimento dos Trabalhadores/ Ministério da Saúde, Secretaria – Executiva, Subsecretaria de Assuntos Administrativos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 1271, de 06 de junho de 2014. **Lista Nacional de Notificação Compulsória em Saúde**. Brasília, Disponível em: <[http://lacen.saude.sc.gov.br/arquivos/Portaria\\_1271\\_2014.pdf](http://lacen.saude.sc.gov.br/arquivos/Portaria_1271_2014.pdf)>. Acesso em: 05 set. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Manual de Exposição Ocupacional**. Recomendações para atendimento e acompanhamento de exposição ocupacional a material biológico: HIV e hepatites B e C, 2011.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 3048, de 06 de maio de 1999. **Regulamento da Previdência Social**. Brasília, Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D3048.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3048.htm)>. Acesso em: 10 set. 2017.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 1271, de 06 de junho de 2014. **Lista Nacional de Notificação Compulsória em Saúde**. Brasília, Disponível em: <[http://lacen.saude.sc.gov.br/arquivos/Portaria\\_1271\\_2014.pdf](http://lacen.saude.sc.gov.br/arquivos/Portaria_1271_2014.pdf)>. Acesso em: 05 set 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério do Trabalho e Emprego. NR- 6 – SESMT. **Manuais de Legislação Atlas**. 71ª. Edição. São Paulo: Atlas, 2013d.

BAGNATO, M. H. S.; RENOVATO, R. D. **Práticas Educativas em Saúde: um território de saber, poder e produção de identidades**. In: DEITOS, R. A.; RODRIGUES, R. M. (Org). Estado, desenvolvimento, democracia & políticas sociais. Cascavel: EDUNIOESTE, 2006. p.87-104.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BATISTA, E. C.; MATOS, L. A. L.; NASCIMENTO, A. B. A entrevista como técnica de investigação na pesquisa qualitativa. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.11, n.3, p. 23-38, 2017.

BONETTI, A.; SILVA, D. G. V.; TRENTINI, M. O método da pesquisa convergente assistencial em um estudo com pessoas com doença arterial coronariana. **Revista Escola Enfermagem Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 179-83, 2013.

CINTRA et al. A informação do setor de faturamento como suporte à tomada de decisão: um estudo de caso no Hospital Universitário da UFGD. **Ciência & Saúde Coletiva**; v. 18; n. 10, p. 3043-3053, 2013.

CUNHA, N. A. **Acidentes de trabalho com exposição a material biológico: análise epidemiológica e percepção das vítimas, em Uberlândia – MG** (Dissertação), Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2017.

DALMASSO, G. L. D. **A Relação entre Espaço e Saúde: Uma contribuição da Arquitetura para a Humanização da Unidade de Tratamento Intensivo**. (Dissertação)-UFRJ/PROARQ/Programa de Pós-graduação em Arquitetura, 2005.

DIAS, M. A. C.; MACHADO, A. A.; SANTOS, B. M. Acidentes ocupacionais com exposição a material biológico: retratando a realidade. **Medicina** (Ribeirão Preto), v. 45, n. 1, p. 12-22, 2012.

FERREIRA, H. F. G. et al. Prevalência ocupacional de acidentes biológicos com material perfurocortante entre profissionais da saúde em âmbito hospitalar. **Revista Mineira de Ciências da Saúde**, v. 4, p.78-87, set 2012.

FERREIRA, M. D. **Subnotificação de acidentes com material biológico pelos profissionais de enfermagem de um hospital-escola do interior paulista** 2012. 96f. (Dissertação) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2012.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 43ª ed. São Paulo: Paz e Terra; 2011.

GIACONTTI, G. M et al. Caracterização das vítimas e dos acidentes de trabalho com material biológico atendidas em um Hospital público do Paraná, 2012. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 23, n. 2, p. 337-346, abr-jun 2014.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

JUZWIAK, C. R.; CASTRO, P. M.; BATISTA, S. H. S. S. A experiência da Oficina Permanente de Educação Alimentar e em Saúde (OPEAS): formação de profissionais para a promoção da alimentação saudável nas escolas. **Ciências & saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 1009-1018, Apr. 2013.

KONING, M. Acidentes do trabalho custaram 70 bilhões em sete anos. Disponível em: 2015. Acesso em 04 set. 2017.

LOPES, D. P. **Intervenção precionista para acidentes de trabalho com agentes biológicos em enfermagem**. Rio de Janeiro, 2017. (Dissertação) – Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

LUIZE, P. B. **Condutas dos profissionais de enfermagem de um hospital especializado em oncologia que sofreram exposição a material biológico 2012**. 89f. Dissertação – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2012.

MARTINS, A.; VIEIRA, M.; MATOS, M.; PINTO, M. L. Age and years in practice as factors associated with needlestick and sharps injuries among health care workers in a Portuguese hospital. **Accident Analysis & Prevention**, New York, v.47, n.1, p.11-15, 2012.

MINAYO, M. C. S. **Técnicas de pesquisa: entrevista como técnica privilegiada de comunicação**. In: \_\_\_\_\_. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 12. ed. São Paulo: Hucitec, 2010. p. 261- 297.

PASSOS et al. Causas de acidentes com material biológico no trabalho de enfermagem. **Revista Pró-UniverSUS**, v. 08, n.1, p. 26- 30, jan/jun 2017.

PORTO, J. S. **Construção e validação de vídeo educativo para adesão às precauções-padrão por trabalhadores de enfermagem expostos a material biológico**. 2017. 204 f. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2017.

PITANO, S. C. A educação problematizadora de Paulo Freire, uma pedagogia do sujeito social. **Inter-Ação**, Goiânia, v. 42, n. 1, p. 87-104, jan./abr. 2017.

RAPPARINI, C. Occupational HIV infection among health care workers exposed to blood and body fluids in Brazil. **American Journal of Infection Control**, v. 34, n.4, p. 237-40, 2006.

SANTOS, N. J. S.; MONTEIRO, A. L. C.; RUIZ, E. A. P. The first case of AIDS due to occupational exposure in Brazil. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, v. 6, p. 140-141, 2002.

SILVA, B. F. **Análise da percepção do trabalhador sobre os riscos no ambiente de trabalho. Estudo de caso em unidade de operação de empresa de energia brasileira**. Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2011.

SOARES, L. G. **O risco biológico em trabalhadores de enfermagem: uma realidade a ser compreendida** (Dissertação) - Universidade Federal do Paraná, UFPR, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2011.

SOARES, L. F. G. **Acidentes Ocupacionais Com Material Biológico Na ESF Aeroporto–Uma Abordagem Preventiva**. 2016.

TRENTINI, M.; PAIM, L.; SILVA, D. M. G. V. **Pesquisa Convergente Assistencial: delineamento provocador de mudanças nas práticas de saúde**. 3ed. Porto Alegre: Moriá, 2014.

VASCONCELLOS, C. S. **Avaliação: concepção dialética libertadora do processo de avaliação escolar**. 17. ed. São Paulo: Libertad, 2007.

VIEIRA, M; PADILHA, M. I.; PINHEIRO, R. D. C. Análise dos acidentes de material biológico em trabalhadores de saúde. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 19, n. 2, mar-abr 2011.

VIEIRA, A. B.; FERREIRA, N. M. L.; IRABI, M. M. A. A (in)acessibilidade aos serviços de saúde em Dourados - MS: o caso dos moradores do loteamento Dioclécio Drtuzi ile II. **Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**. Hygeia, v. 13, n. 26, p. 42 - 57, Dez/2017.

ZANETTE, M. S. **Pesquisa qualitativa no contexto da Educação no Brasil**. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, n. 65, p. 149-166, jul./set. 2017.

ZANLORENZI, M. J. Reflexões Acerca do Materialismo Histórico Dialético, Pesquisa em Educação e Categorias de Análise. **Revista LABOR** nº 13, v. 1, 2015.

ZEITOUNE, R. C. G. **Riscos Ocupacionais no Cenário do Trabalho em Enfermagem: proposta de prevenção pela convergência da pesquisa e prática educativa**. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Universidade Federal de São Paulo, 2014.

# APÊNDICES



## APÊNDICE A: ROTEIRO DA ENTREVISTA

### Dados sócio-demográficos

Nome Fictício: _____ Idade: _____
Profissão: _____ Escolaridade: _____
Vínculo empregatício: _____ Lotação: _____
Já sofreu algum tipo de acidente de trabalho com material biológico? _____
Já presenciou algum acidente de trabalho com material biológico no setor de trabalho atual?

- 1) Descreva como ocorreu o acidente de trabalho com material biológico?
- 2) Como você avalia esta experiência?
- 3) Você acha que este acidente poderia ter sido evitado? De que forma?

## **APÊNDICE B: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

**Pesquisa:** Acidente de Trabalho com Material Biológico em um Hospital Universitário: Análise de um Processo Educativo

**Instituição/Departamento:** UEMS/Mestrado Ensino em Saúde

**Pesquisadoras responsáveis:** Enf<sup>a</sup>. Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Fabiane Melo Heinen Ganassin e Enf<sup>a</sup>. Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Fabiana Perez Rodrigues Bergamashi

**Pesquisadora mestranda:** Enf<sup>a</sup>. Janne Mila Dócio Lima

**Telefone para contato e endereço postal completo:** (67) 3902-2640

Cidade Universitária de Dourados - Rodovia Itahum, Km 12, s/n - Jardim Aeroporto, Dourados - MS, 79804-970.

Prezado (a),

Prezado (a), Eu sou Janne Mila Dócio Lima e estou cursando o curso de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ensino em Saúde, Mestrado Profissional 2018 da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. Estou desenvolvendo, juntamente com a Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Fabiane Melo Heinen Ganassin e a Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Fabiana Perez Rodrigues Bergamashi, este projeto de pesquisa que tem por título: “Acidente de Trabalho com Material Biológico em um Hospital Universitário: Análise de Um Processo Educativo”.

Os objetivos deste estudo são: analisar uma intervenção educativa para a prevenção de acidentes com material biológico, compreender as experiências de profissionais de saúde que vivenciaram acidentes de trabalho com material biológico, implementar estratégias educativas para auxiliar na prevenção de acidentes com material biológico e integrar os envolvidos, de forma ativa e participante, na elaboração de estratégias para prevenção destes acidentes a partir de suas reflexões.

Os participantes da pesquisa serão profissionais de saúde do turno vespertino da UTI adulto do Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados que vivenciaram acidentes de trabalho com material biológico durante as atividades laborais. Convidamos você para participar deste projeto, pois acredita-se que os resultados desse estudo irão contribuir para a construção de estratégias de prevenção e controle dos acidentes de trabalho com material biológico, tendo em vista que segundo relatório anual do ano 2016 do setor de Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho (SOST) do HU-UFGD, na UTI adulto concentram-se o segundo maior índice de acidentes com material biológico.

Sua participação é voluntária, e você poderá retirar sua permissão a qualquer momento, sem nenhum tipo de prejuízo pela sua decisão. Se você concordar, após a assinatura deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), será realizada uma entrevista para conhecer suas vivências acerca dos acidentes com material biológico, esta será áudio-gravada e transcrita para análise, e também oficinas com o intuito de elaborar estratégias para prevenção destes acidentes.

Os riscos desta pesquisa são: um possível constrangimento e/ou sofrimento por relembrar vivências potencialmente negativas, envolvendo acidentes com material biológico, bem como desgaste físico e/ou psíquico durante a entrevista e as oficinas. Caso isso aconteça, será fornecido apoio e suporte pelas pesquisadoras, bem como o encaminhamento necessário dentro da instituição. Já os benefícios em participar dessa pesquisa voltam-se para a possibilidade de troca de experiência

sobre tema, bem como para a instrumentalização de ferramentas para a prevenção e o enfrentamento do acidente de trabalho com material biológico por meio das oficinas educativas.

As informações desta pesquisa serão confidenciais e poderão ser divulgadas em eventos e/ou publicações, sem a identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis do estudo, sendo assegurado o sigilo sobre sua participação. Você não terá nenhum gasto, nem qualquer forma de ressarcimento ou indenização financeira relacionada à sua participação na pesquisa. Se você aceitar participar desta pesquisa, precisará escrever sua assinatura no TCLE em duas vias. Uma via será sua e a outra ficará com as pesquisadoras e será arquivada por cinco anos pelas mesmas, juntamente com o conteúdo das entrevistas. Desde já agradeço sua atenção!

#### Autorização

Eu, \_\_\_\_\_, após leitura ou a escuta deste documento e ter tido oportunidade de conversar com o pesquisador responsável pela pesquisa intitulada: “Acidente de Trabalho com Material Biológico em um Hospital Universitário: Análise de Um Processo Educativo”, para esclarecer todas as minhas dúvidas, estou suficientemente informado, ficando claro que minha participação é voluntária e que posso retirar este meu consentimento a qualquer momento, sem penalidades ou perda de qualquer benefício. Estou ciente também dos objetivos da pesquisa, dos procedimentos aos quais serei submetido, dos possíveis danos ou riscos deles provenientes e da garantia de confidencialidade, bem como de esclarecimentos sempre que desejar. Diante do exposto e espontânea vontade, expresso minha concordância de participar deste estudo.

Dourados-MS, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_

Assinatura do participante voluntário

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste participante de pesquisa para participação neste estudo.

\_\_\_\_\_  
Md<sup>a</sup> Pesquisadora  
Enf<sup>a</sup> Janne Mila Dócio Lima

\_\_\_\_\_  
Pesquisadora responsável  
Enf<sup>a</sup>. Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Fabiane Melo Heinen Ganassin



# **ANEXOS**

## ANEXO A: PARECER DO PROJETO DE EXTENSÃO - CADASTRO SIGPROJ/PROEC



### UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL

#### Anexo I EDITAL DE FLUXO CONTÍNUO DAS AÇÕES DE EXTENSÃO SEM ÔNUS PARA A UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL

Coordenador(a) da proposta: Janne Mila Dócio Lima  
Título da proposta: Prática Educativa para a Prevenção de Acidentes com Material Biológico  
Unidade Universitária: Unidade Universitária de Dourados (pólo)  
Coordenação do curso/ Chefia imediata (Divisão): Prof. Dr. Rogério Dias Renovato

#### PARECER FUNDAMENTADO DO GERENTE DA UNIDADE


PARECER FAVORAVEL A EXECUÇÃO DO PROJETO

Joseino da Luz Venâncio  
AT/NU Dourados: 12672021  
UEMS  
Assinatura

Dourados - MS, 03 de Maio de 2019

#### PARECER FUNDAMENTADO DO COORDENADOR DO CURSO (\*)

O projeto de evento converge para a área de concentração do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu Ensino em Saúde (PPGES), Unidade de Dourados, UEMS. Sua proposta está alinhada à Linha de Pesquisa Formação em Saúde, e também, apresenta relevância quanto ao tema, e sua proposta está em consonância com o Projeto Pedagógico do PPGES. Meu parecer é favorável.

  
Assinatura  
Prof. Dr. Rogério Dias Renovato – Coordenador do PPGES

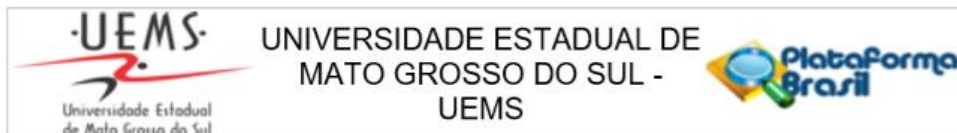
Dourados, 03 de maio de 2019.

(\*) Em se tratando de propostas ligadas a Ligas Acadêmicas, deve-se atender o Art. 6 do Estatuto Geral das Ligas Acadêmicas da UEMS e a Instrução Normativa 006/2018-PROEC.

**Parecer fundamentado** da coordenação do curso contemplando os seguintes aspectos:

- inserção social local quanto ao mérito da proposta e quanto à relação com o projeto político pedagógico do curso;
- disponibilidade de carga horária dos professores envolvidos no projeto em relação ao Plano de Atividades Docente;
- participação de alunos da UEMS na execução do projeto.

## ANEXO B: PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** ACIDENTES DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO: ANÁLISE DE UM PROCESSO EDUCATIVO

**Pesquisador:** JANNE MILA DOCIO LIMA

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 06077218.9.0000.8030

**Instituição Proponente:** UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.147.113

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se de uma pesquisa que utilizará como abordagem de investigação a Pesquisa Convergente Assistencial (PCA) fundamentada pelos princípios norteadores de Paulo Freire, tendo em vista que este percurso metodológico possibilitará o alcance dos objetivos propostos. Os pressupostos da educação problematizadora de Paulo Freire convergem com a PCA tendo em vista que, segundo o autor, a transformação do cenário de prática se dá a partir da tomada de consciência da realidade em que o indivíduo está inserido. Sendo assim, a educação e a mudança de uma prática ocorrem a partir da problematização de vivências, pautada no diálogo, que implicam um retorno crítico a elas.

#### Objetivo da Pesquisa:

**Objetivo Primário:**

Analisar uma intervenção educativa para a prevenção de acidentes com material biológico.

**Objetivo Secundário:**

Compreender as experiências de profissionais da saúde que vivenciaram acidentes de trabalho com material biológico;

implementar estratégias educativas para auxiliar na prevenção dos acidentes com material

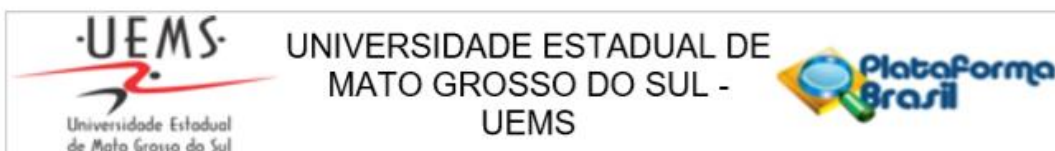
**Endereço:** Rodovia Dourados Itahum - Km 12 - Cx:351

**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 79.804-970

**UF:** MS **Município:** DOURADOS

**Telefone:** (67)3902-2699

**E-mail:** cesh@uems.br



Continuação do Parecer: 3.147.113

biológico;  
integrar os envolvidos, de forma ativa e participante, na elaboração de estratégias para prevenção destes acidentes a partir de suas reflexões.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Os riscos e benefícios apresentam-se devidamente descritos.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Considero o projeto de salutar relevância, pois ele propõe ações frente aos acidentes de trabalho que têm sido caracterizados como um problema de saúde pública com graves consequências à saúde do trabalhador, em especial os profissionais de saúde que estão em constante risco de exposição a material biológico.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos os termos foram entregues.

**Recomendações:**

Recomendo apenas que acrescente as referências bibliográficas do projeto no item que se refere as informações básicas do projeto.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Considero que o presente projeto está apto para aprovação.

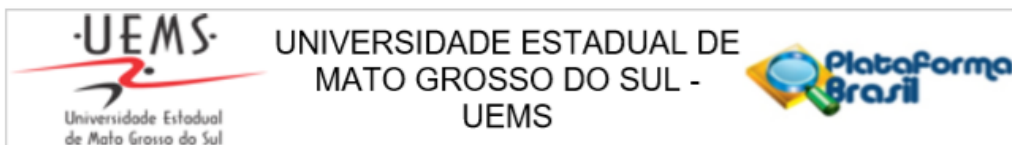
**Considerações Finais a critério do CEP:**

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1242717.pdf	19/12/2018 23:09:57		Aceito
Cronograma	cronograma_retificado.docx	19/12/2018 22:39:01	JANNE MILA DOCIO LIMA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle_retificado.docx	19/12/2018 22:34:11	JANNE MILA DOCIO LIMA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_retificado.doc	19/12/2018 22:32:07	JANNE MILA DOCIO LIMA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	CAPE.pdf	29/10/2018 23:59:27	JANNE MILA DOCIO LIMA	Aceito

Endereço: Rodovia Dourados Itahum - Km 12 - Cx:351  
Bairro: Cidade Universitária CEP: 79.804-970  
UF: MS Município: DOURADOS  
Telefone: (67)3902-2699 E-mail: cesh@uems.br





Continuação do Parecer: 3.147.113

Orçamento	orcamento.pdf	29/10/2018 23:59:01	JANNE MILA DOCIO LIMA	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	29/10/2018 22:41:09	JANNE MILA DOCIO LIMA	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

DOURADOS, 14 de Fevereiro de 2019

---

**Assinado por:**  
**Márcia Maria de Medeiros**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Rodovia Dourados Itahum - Km 12 - Cx:351  
**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 79.804-970  
**UF:** MS **Município:** DOURADOS  
**Telefone:** (67)3902-2699 **E-mail:** cesh@uems.br

# **ARTIGO 01**

## **EXPERIÊNCIAS DE ACIDENTES DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO:**

### **CONTRIBUIÇÕES PARA UMA INTERVENÇÃO EDUCATIVA**

EXPERIENCES OF WORK ACCIDENTS WITH BIOLOGICAL MATERIAL:

CONTRIBUTIONS TO AN EDUCATIONAL INTERVENTION

Janne Mila Dócio Lima <sup>1</sup>, Fabiane Melo Heinen Ganassin <sup>2</sup>, Fabiana Perez Rodrigues

Bergamaschi <sup>3</sup>

#### **RESUMO**

**Objetivo:** compreender as experiências de profissionais da saúde que vivenciaram acidentes de trabalho com material biológico (ATMB) a partir de suas reflexões.

**Método:** Trata-se de uma Pesquisa Convergente Assistencial (PCA) realizada com doze profissionais de saúde de uma unidade de terapia intensiva selecionados por conveniência. Foram realizadas entrevistas de fevereiro a março de 2019 para a construção de oficinas educativas. Os dados foram coletados por meio de gravação de áudio das falas e analisados conforme o método da PCA.

**Resultados e Discussão:** A partir das experiências relacionadas aos ATMB, os sujeitos do estudo desenvolveram uma reflexão crítica acerca das circunstâncias em que aconteceram os acidentes e puderam identificar as problemáticas envolvidas nos relatos.

**Conclusão:** Os ATMB se constituem como um problema no âmbito do trabalho. A compreensão destas experiências tem o potencial de promover a elaboração de medidas eficazes voltadas para a prevenção destes acidentes por meio de um processo de educação permanente em saúde, o desenvolvimento de uma cultura de segurança por parte dos profissionais, a conscientização sobre o uso de equipamentos de proteção individual e uma melhor condução dos casos de ATMB pós-exposição.

**Palavras-chave:** acidentes de trabalho; exposição a agentes biológicos; trabalhador da saúde.

***ABSTRACT***

**Objective:** to understand the experiences of health professionals who experienced work accidents with biological material (ATMB) from their reflections.

**Method:** This is a Convergent Care Research (PCA) conducted with twelve health professionals from an intensive care unit. Interviews were conducted from February to March 2019 to build educational workshops. Data were collected by recording speech audio and analyzed according to the PCA method.

**Results and Discussion:** Based on the experiences related to ATMB, the study subjects developed a critical reflection on the circumstances in which the accidents occurred and were able to identify the problems involved in the reports.

**Conclusion:** The ATMB are a problem in the field of work. Understanding these experiences has the potential to promote the development of effective measures aimed at preventing these accidents.

**Keywords:** work accidents; exposure to biological agents; health worker.

***RESUMEN:***

**Objetivo:** entender las experiencias de los profesionales de la salud que experimentaron accidentes de trabajo con material biológico (ATMB) a partir de sus reflexiones.

**Método:** Se trata de una Investigación de Cuidado convergente (PCA, por sus plantas) realizada con doce profesionales de la salud de una unidad de cuidados intensivos. Las entrevistas se llevaron a cabo de febrero a marzo de 2019 para construir talleres educativos. Los datos se recogieron mediante la grabación de audio de voz y se analizaron de acuerdo con el método PCA.

**Resultados y discusión:** Sobre la base de las experiencias relacionadas con ATMB, los sujetos del estudio desarrollaron una reflexión crítica sobre las circunstancias en las que ocurrieron los accidentes y fueron capaces de identificar los problemas involucrados en los informes.

**Conclusión:** Los ATMB son un problema en el campo del trabajo. Comprender estas experiencias tiene el potencial de promover el desarrollo de medidas eficaces destinadas a prevenir estos accidentes.

**Palabras clave:** accidentes de trabajo; exposición a agentes biológicos; trabajador de la salud.

## INTRODUÇÃO

Os acidentes de trabalho com material biológico (ATMB) são considerados um grave problema de saúde pública e acometem os trabalhadores de saúde no mundo inteiro, devido às particularidades dos procedimentos realizados no cuidado a saúde das pessoas e, às condições de trabalho em que esses procedimentos são executados <sup>(1)</sup>.

Geralmente, os ATMB ocorrem no ambiente do trabalho quando o profissional é exposto a materiais orgânicos, como sangue, sêmen, líquido, líquido amniótico, entre outros, os quais podem oferecer risco de transmissão dos vírus das hepatites B e C, bem como o vírus da imunodeficiência humana-HIV. Podem acontecer por via percutânea, após perfuração com agulhas, por ferimentos com objetos cortantes, por contato direto das mucosas ocular, nasal, oral, pelo contato com a pele não íntegra, e/ou mordedura humana <sup>(2)</sup>.

Segundo dados do Instituto nacional do Seguro Social (INSS) e do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE), o número absoluto de ATMB notificados no Brasil passou de 15.735 no ano de 2007 para 47.292 em 2014. Destes 56,7% aconteceram por via percutânea, 10% em mucosa e 4,8 % em pele não íntegra <sup>(3)</sup>.

Estes acidentes têm sido objeto de investigação em diversas áreas de atuação das equipes de saúde, especialmente as Unidades de Terapia Intensiva (UTI), onde os profissionais de saúde prestam assistência aos pacientes críticos com exposição aos riscos biológicos. O principal intuito dessa

investigação foi identificar esses perigos no cotidiano laboral, os fatores relacionados, as consequências e formas de prevenção <sup>(4)</sup>.

Alguns estudos apontam que dentre as principais causas de acidentes com material biológico destacam-se a falta de atenção, sobrecarga de trabalho, manuseio e reencape de agulhas, o descarte inadequado de material contaminado, urgência e emergência, fadiga, falta de capacitação dos profissionais, materiais inadequados para a assistência, desconsideração das precauções padrão (PP) e situações imprevistas <sup>(5-6)</sup>.

A identificação de fatores relacionados aos ATMB é de extrema importância para a elaboração de estratégias de prevenção, como também para uma condução adequada do profissional após a ocorrência destes acidentes, tendo em vista que estes dados podem contribuir para uma avaliação dos riscos, esclarecimento dos profissionais acerca desse assunto, e planejamento de ações visando reduzir a incidência dos mesmos <sup>(4)</sup>.

Nesse sentido, esse estudo foi desenvolvido a partir da vivência da pesquisadora principal em uma UTI de um Hospital Universitário, onde foram evidenciados diversos casos de ATMB, e foi norteado pelas seguintes questões de pesquisa: quais as experiências acerca dos ATMB nesta UTI? Quais as reflexões dos sujeitos relacionadas a esta problemática?

Estes questionamentos levaram a construção do objetivo desta pesquisa, que visa compreender as experiências de profissionais da saúde que vivenciaram ATMB a partir de suas reflexões.

Acredita-se que a produção do conhecimento, com base nas experiências dos sujeitos acerca das problemáticas envolvidas nos ATMB pode subsidiar a implementação ações educativas para a prevenção destes acidentes, a partir de um processo crítico e reflexivo sobre os riscos ocupacionais a que os profissionais de saúde estão expostos continuamente.

## MÉTODO

Trata-se de um recorte de uma dissertação de mestrado intitulada “Acidente de trabalho com material Biológico: análise de um processo educativo”, desenvolvida no Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, Mestrado Profissional em Ensino em Saúde da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, que objetivou analisar uma intervenção educativa para a prevenção de acidentes com material biológico. Para tanto, buscou-se compreender as experiências de profissionais da saúde que vivenciaram acidentes de trabalho com material biológico, objeto desse artigo.

O estudo se desenvolveu por meio da Pesquisa Convergente Assistencial (PCA), delineamento proposto por Mercedes Trentini e Lygia Paim (1999), como um método de investigação capaz de promover mudanças no processo assistencial.

Esse delineamento permite o uso de uma variedade de técnicas qualitativas de investigação, individuais e grupais, com o intuito de não somente coletar informações, mas de integrar os envolvidos ao processo de construção da pesquisa concomitantemente às atividades profissionais do pesquisador, permanentes ou temporárias, de forma ativa e participante. O campo assistencial é, portanto, o mesmo espaço em que emergem os problemas e as questões da pesquisa, sendo o diálogo o mediador das relações que se estabelecem entre os atores sociais neste campo <sup>(7)</sup>.

O processo de investigação da PCA envolve quatro fases: a fase de concepção, a qual inclui a escolha do tema, o direcionamento da questão guia, o estabelecimento dos objetivos da pesquisa, a revisão de literatura sobre o tema escolhido, a elaboração de conceitos e pressupostos; a fase de instrumentação, que consiste na elaboração dos procedimentos metodológicos, ou seja, a escolha do espaço da pesquisa, dos participantes e da técnica para obtenção, e análise das informações; a

fase de perscrutação inclui a coleta e o registro dos dados; e a fase de análise que consta de quatro processos: apreensão, síntese, teorização e transferência <sup>(7)</sup>.

Nesse estudo, utilizou-se a entrevista individual com uma equipe multiprofissional atuante numa unidade de terapia intensiva de um hospital universitário do turno vespertino, da qual a pesquisadora principal fazia parte. No período de desenvolvimento da pesquisa a equipe era composta por profissionais diaristas (realizavam plantões de seis horas), sendo uma enfermeira gestora, dez enfermeiros assistenciais, duas técnicas de enfermagem, dois médicos, dois fisioterapeutas, uma psicóloga e uma nutricionista, totalizando dezenove profissionais.

Os critérios de inclusão foram os profissionais de saúde com pelo menos um mês de lotação no setor e que declararam ter vivenciado qualquer tipo de experiência de ATMB durante o exercício das atividades laborais no referido setor. Foram excluídos do estudo os profissionais que se encontravam em qualquer modalidade de absenteísmo no período de coleta de dados e dessa forma doze profissionais aceitaram participar da pesquisa, sendo sete enfermeiros, dois fisioterapeutas, duas técnicas de enfermagem e uma psicóloga.

No período de fevereiro a março de 2019 foram realizadas as entrevistas individuais, que foram audiogravadas, com o intuito de promover um espaço reservado e de escuta qualificada acerca das experiências relacionadas aos ATMB vivenciados pelos sujeitos do estudo, bem como suas reflexões. As entrevistas aconteceram no turno de trabalho dos profissionais nos momentos em que a assistência ao paciente não era comprometida, com uma duração estimada de quinze minutos cada entrevista.

Foram realizadas entrevistas individuais áudio gravadas e ocorreram no período de fevereiro a março de 2019. O principal intuito foi promover um espaço reservado e de escuta qualificada acerca



das experiências relacionadas aos acidentes com material biológico. As entrevistas aconteceram no turno de trabalho dos profissionais com uma duração média de quinze minutos para cada entrevista.

Para essa etapa foi utilizado um formulário semiestruturado contendo elementos para caracterização dos participantes e as seguintes questões abertas relacionadas à temática em questão: descreva como ocorreu o acidente de trabalho com material biológico; como você avalia esta experiência; você acha que este acidente poderia ter sido evitado? De que forma?

Os profissionais foram identificados pela letra PS, que são as iniciais do termo “Profissional de Saúde”, seguidas por um numeral de acordo com a ordem de realização das entrevistas (Ex.: PS1, PS2, PS3...). Esta estratégia foi utilizada para manter o sigilo e confidencialidade das informações.

Neste artigo serão apresentados os resultados que emergiram destas entrevistas, os quais foram explorados para subsidiar o desenvolvimento de oficinas educativas com a finalidade de promover mudanças na prática assistencial em saúde conforme propõe a PCA. Estes resultados foram tratados de acordo com o método de análise desta abordagem de investigação citado anteriormente. Dessa forma, a análise foi iniciada com o processo de apreensão que consiste na leitura exaustiva e análise subjetiva dos dados coletados.

Durante o processo de síntese foi realizada a codificação dos resultados e elaboração de categorias e subcategorias. Posteriormente foi realizada a teorização com o intuito de descobrir os valores contidos nas informações levantadas, bem como a realização da fundamentação teórica. E o processo de transferência, que consistiu na atribuição de significados aos achados buscando contextualizá-los em situações similares.

Em todos os momentos do estudo foram garantidos o sigilo e a privacidade dos sujeitos da pesquisa, considerando os princípios éticos que envolvem a pesquisa com os seres humanos, regulamentados

pela Resolução 466/2012, vigente no momento em que a pesquisa foi realizada. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UEMS sob o número de Parecer Consubstanciado 3.147.113 e CAAE: 06077218.9.0000.8030.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os resultados serão apresentados a partir da caracterização dos participantes da pesquisa, e, posteriormente serão apresentadas as duas categorias que emergiram das entrevistas conforme a análise proposta pela PCA, com as devidas discussões, sendo elas: desvelando as experiências dos profissionais que vivenciaram acidentes de trabalho com material biológico e refletindo sobre as experiências de acidentes com material biológico. Esta última categoria foi subdividida em três subcategorias para uma melhor organização dos resultados apresentados, a saber: problemáticas evidenciadas nos relatos de acidentes de trabalho com material biológico, impactos dos acidentes de trabalho com material biológico, e lacunas do fluxograma de atendimento de acidentes de trabalho com material biológico.

### **Caracterização dos participantes do estudo**

Participaram da pesquisa doze profissionais de saúde, dentre eles sete enfermeiros, dois fisioterapeutas, duas técnicas de enfermagem e uma psicóloga, com idade entre 26 e 39 anos, sendo oito do sexo feminino e quatro do masculino. Em relação ao regime de trabalho sete eram celetistas, quatro estatutários e um profissional mantinha duplo vínculo, sendo regido por ambos. O tempo de serviço desses profissionais variou entre um e dez anos. Quanto à vivência relacionada ao acidente de trabalho com material biológico, cinco profissionais se declararam vítimas de acidente de trabalho, e os outros sete presenciaram este tipo de acidente com outros colegas.

## DESVELANDO AS EXPERIÊNCIAS DOS PROFISSIONAIS QUE VIVENCIARAM ACIDENTES COM MATERIAL BIOLÓGICO

A PCA parte da premissa de que o contexto da prática assistencial em saúde se traduz em um espaço onde se manifestam os mais variados fenômenos a serem desvelados consistindo em um campo fértil de questões abertas para novas pesquisas. Além disso, os participantes envolvidos no problema têm condições para contribuir com informações que possibilitem abranger todas as dimensões dos problemas do estudo <sup>(7)</sup>.

Os relatos apresentados nesta categoria, transcritos abaixo, trazem elementos que possibilitam melhor compreensão das experiências relacionadas aos acidentes com material biológico, bem como o contexto em que aconteceram, os quais são considerados parte importante para o processo de transformação da realidade.

*[...] um acidente que eu presenciei foi com uma colega. O paciente era conhecidamente B24<sup>1</sup> e foi um acidente com material biológico que atingiu mucosa ocular. Ela estava aspirando o paciente, né? Era corrido o plantão, estava corrido, né? A UTI cheia e ela não estava usando os óculos [...]* (PS1).

*[...] eu tenho o hábito de usar capote, tenho o hábito de usar a máscara, mas eu não tenho o hábito de usar os óculos, né? Na hora que a gente foi receber o paciente, foi passar ele da maca para cama o acesso central enroscou e ninguém viu, e na hora de fazer a passagem da maca pra cama o acesso central estilingou, né? Literalmente! E foi sangue pra todo lado, inclusive no meu olho [...]* (PS4).

*[...] eu entrei no leito pra higienizar a paciente, e percebi que ela tinha evacuado. Pedi para o colega trazer material pra mim, e eu estava sem os óculos nesse dia, nessa hora, né? Aí na hora, que joguei a água pra higienizar a genitália dela (a parte íntima), espirrou, bateu nela, na pele dela e veio fezes no meu olho [...]* (PS7).

Estas experiências relatadas evidenciam acidentes com material biológico envolvendo mucosa ocular, os quais aconteceram durante o manejo de vias aéreas, manipulação e mobilização do paciente e durante a realização de higiene íntima. Nos relatos citados, as vítimas não estavam

---

<sup>1</sup> O paciente era portador de uma doença não especificada causada pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV). Esta sigla é definida pela Classificação Internacional de Doenças – CID, a qual estabelece uma padronização universal das doenças, problemas de saúde pública, sinais e sintomas, queixas, causas externas para ferimentos e circunstâncias sociais

usando os óculos de proteção, houve, portanto, exposição a sangue, secreção de vias respiratórias e fezes, com risco iminente de transmissão de doenças infectocontagiosas.

Um estudo realizado em hospital público de ensino com profissionais de enfermagem teve como um dos seus objetivos descrever as exposições ocupacionais envolvendo material biológico potencialmente contaminado. Nos registros foi notado que em todas as exposições muco cutâneas, os óculos de proteção individual não foram utilizados <sup>(9)</sup>.

As experiências descritas acima deixam evidente que a maioria dos acidentes aconteceu em situações em que à exposição a material biológico não era prevista por não se tratar de procedimentos invasivos, como a higiene íntima e mobilização do paciente. Dessa forma, cabe destacar a importância do uso de equipamentos de proteção individual durante a realização dos procedimentos, para que estes sejam exercidos de forma segura.

Foram identificadas também experiências de acidentes de trabalho com perfurocortantes. As informações coletadas apontam que nos casos, que podem ser constatados nos trechos abaixo, as vítimas se perfuraram com agulhas ao prestar algum tipo de assistência:

*[...] a gente estava durante a rotina e aí ele foi fazer uma medicação [...] e aí durante esse procedimento, ele se furou com a agulha. A UTI estava superlotada e a gente estava fazendo tudo na pressa, na correria e aconteceu isso [...] (PS3).*

*[...] era obrigação do médico ter retirado os perfurocortantes. Nisso o nosso colega falou: não, eu retiro! Ele foi puxar o pano da bandeja, ali ele se perfurou porque tinha uma agulha e ele se perfurou [...] (PS9).*

Não é comum encontrar na literatura a descrição de acidentes de trabalho com material biológico envolvendo mucosa ocular. Isto pode estar relacionado à ênfase dada aos elevados índices de acidentes de trabalho com perfurocortantes constatados nas produções científicas.

As agulhas são os instrumentos perfurocortantes responsáveis pela maioria dos acidentes de trabalho envolvendo profissionais no âmbito hospitalar, com risco de transmissão de doenças

infectocontagiosas. No entanto, o risco de o indivíduo acidentado adquirir uma infecção decorrente dessas exposições depende de vários fatores como as características dos microrganismos, a condição sistêmica do profissional, e as condutas realizadas pela equipe de saúde ocupacional da instituição após o acidente <sup>(10)</sup>.

Silva e colaboradores desenvolveram um estudo que objetivou apresentar as principais condutas referentes aos riscos microbiológicos envolvendo materiais perfuro cortantes e identificaram que os profissionais da enfermagem foram os mais acometidos pelos acidentes de trabalho na hora do manuseio de material perfuro cortantes, pelo contato direto e contínuo com o paciente<sup>(11)</sup>.

Em tal contexto, os profissionais de saúde devem ter total atenção durante a realização dos procedimentos, principalmente ao manipular agulhas ou materiais perfuro cortantes, não devendo utilizar os seus dedos como anteparo. Além disso, orientam que estes objetos sejam descartados imediatamente após o uso em Coletor para Material Perfuro cortante descartável (recipiente próprio e resistente que deve estar sempre próximo ao local dos procedimentos) <sup>(11)</sup>.

Alguns relatos evidenciam experiências relacionadas aos acidentes de trabalho com perfurocortantes, onde houve uso de materiais e insumos de forma inadequada e também com qualidade questionável, o que pode ter contribuído para a ocorrência destes acidentes, como pode ser evidenciado a seguir:

*[...] o jelco<sup>2</sup> que eu utilizei, ele estava com problema no dispositivo de segurança na hora que eu retirei a agulha, ela não ativou o dispositivo de segurança, e aí foi uma falha do dispositivo e eu acabei furando o dedo quando eu puxei, né? Porque eu esperava que o dispositivo funcionasse na hora que eu tirei [...]* (PS1).

*[...] outra colega esses dias, ela foi manipular um equipo que foi deixado por outro profissional, conectado na sua extremidade ali estava uma agulha, protegido, tudo, mas foi uma agulha e na*

---

<sup>2</sup> O jelco é um cateter intravenoso usado para introdução de medicação na corrente sanguínea. É composto por uma agulha e revestimento flexível, tendo a possibilidade de, após o acesso venoso, poder retirar a agulha, ficando apenas o revestimento.

*hora dela manipular a agulha, como ela tem aquele encaixe de trava de segurança quando a gente manipula, na hora ali, ela sai com facilidade aquela tampinha por causa daquele encaixe, né? e daí a colega foi manipular, desconectou a tampinha da agulha e onde ela se perfurou com a agulha, né? [...](PS12).*

O gestor tem papel fundamental na promoção da saúde dos trabalhadores por meio da aquisição de recursos materiais suficientes e adequados, adoção de políticas de prevenção e proteção, bem como o desenvolvimento de ações de educação permanente voltada à temática da prevenção de riscos ocupacionais <sup>(12)</sup>.

É importante ressaltar que a compreensão dos determinantes dos acidentes de trabalho com material biológico em toda sua dimensão com ênfase nas características funcionais do sistema está para além de um olhar específico para causa e efeito <sup>(13)</sup>. Sendo assim, é de fundamental importância desvelar os aspectos envolvidos neste processo para que sejam implementadas ações de prevenção efetivas e eficazes.

## **REFLETINDO SOBRE AS EXPERIÊNCIAS DE ACIDENTES COM MATERIAL BIOLÓGICO**

Para apresentar essa categoria, faz-se necessário lembrar que esse artigo foi construído a partir de uma pesquisa que analisou uma prática educativa para a prevenção de ATMB, pensada e construída a partir das entrevistas que ao desvelarem as experiências de acidentes, permitiram um espaço de reflexão e autoconscientização acerca de corresponsabilidade de cada envolvido.

Assim, a partir dessa categoria foram elencadas três subcategorias, as quais apresentam as reflexões dos sujeitos da pesquisa acerca das suas experiências, que incluem a identificação das problemáticas e impactos envolvidos nestes acidentes, e estabelecem uma conscientização para criação de estratégias de prevenção destes acidentes a partir de suas reais necessidades.

### **Problemáticas evidenciadas nos relatos de acidentes de trabalho com material biológico**

Com base nas experiências acerca dos acidentes de trabalho com material biológico e a realidade vivenciada, os participantes do estudo realizaram uma análise crítica e reflexiva dos fatos, identificando problemáticas a serem sanadas para a prevenção destes acidentes, como pode ser observado nos relatos a seguir:

*A gente não tem a cultura de utilizar os óculos, a gente põe a luva, a gente põe o capote, põe a máscara e entra no leito. Agora quando fala assim, é um B24 todo mundo corre lá e põe os óculos. Então a gente é muito seletivo. Eu acho que além da cultura da não utilização, quando a gente utiliza é por conta do diagnóstico paciente (PS3).*

*Quando eu sei que um paciente ele é B24, eu já vou com aquele negócio na minha cabeça, é B24 tem que ter cuidado, com as agulhas, eu vou medicar, eu já tiro as agulhas, coloco no perfuro. E quando não é um paciente B24, eu já relaxo né? (PS2).*

O uso de equipamentos de proteção individual (EPI) pelos profissionais de saúde como óculos de proteção, luvas de procedimento, máscaras cirúrgicas e aventais são recomendados sempre que o contato com fluidos corporais for previsto. Sendo assim, as medidas de precaução padrão se aplicam a qualquer paciente, independentemente, do diagnóstico clínico ou sorológico <sup>(9)</sup>.

Como já foi citado anteriormente, alguns acidentes desvelados na categoria anterior envolvendo mucosa ocular aconteceram quando o contato com material biológico não era previsto. Dessa maneira, de acordo com a realidade vivenciada, se faz necessário a elaboração de estratégias para garantir o uso dos óculos de proteção em qualquer procedimento/cuidado prestado aos pacientes internados na UTI, bem como a sua execução e planejamento adequado.

Contudo, apesar dos riscos inerentes as atividades que realizam, ainda é considerável o número de profissionais de saúde que não usam os EPI e essa falta de adesão é uma preocupação presente nos serviços de saúde por se tratar de uma questão complexa, dinâmica e multifacetada <sup>(14)</sup>.

*Eu sei que tem a importância de usar, mas eu preciso me conscientizar que eu preciso usar, né? (PS4)*

A adesão ou não as precauções-padrão (PP) está relacionada a fatores individuais do trabalhador, as condições de trabalho e a estrutura organizacional. Nesse contexto, além da conscientização quanto ao uso dos EPI, orientações individuais e coletivas, se faz necessário o planejamento e a implementação de estratégias de melhorias relacionadas às condições e processos de trabalho, bem como às organizações institucionais para que os profissionais de saúde exerçam a profissão de maneira mais segura <sup>(14-15)</sup>.

A qualidade dos óculos de proteção disponibilizados pela instituição, bem como o seu armazenamento também foram apontados como fatores que contribuem para a não utilização dos mesmos durante a execução do cuidado ao paciente conforme os registros a seguir:

*Atrapalha a visibilidade, atrapalha mesmo, porque esse modelo que nós temos, mesmo quando fecha com a máscara aqui, ainda quando nós estamos respirando sobe mesmo aquela gotículazinha de água e acaba embaçando os óculos, então atrapalha a nossa visibilidade, é um dos motivos também da gente não utilizar os óculos (PS3).*

*O armazenamento do EPI, às vezes você armazenar no bolso uns óculos desse tamanho, ele não é pequeno, coloca máscara, coloca carimbo, coloca tudo, quando você vai se abaixar sempre cai. Então o armazenamento do EPI também é uma questão bem difícil dentro da UTI (PS5).*

Em um estudo realizado com uma equipe de enfermagem que atuava na unidade de urgência e emergência de um hospital da região noroeste de estado do Rio Grande do Sul, também foi identificado que os profissionais usavam menos os óculos de proteção individual pela dificuldade de armazená-los e de mantê-los sempre por perto ao ponto de garantir o seu uso quando necessário <sup>(16)</sup>.

Foram levantadas também outras problemáticas que podem estar relacionadas à ocorrência dos acidentes vivenciados como pode ser observado nos trechos abaixo:

*A gente tentou extrair outras problemáticas que estavam dentro dos relatos. Encontramos que a falta de planejamento dos procedimentos teve presente na maioria dos relatos aqui. Se tivesse um melhor planejamento, poderia também ter evitado os acidentes (PS3).*



*A sobrecarga de trabalho também aparece, porque a pessoa desenvolve o trabalho com mais velocidade e acaba pulando alguma etapa, ou fazendo alguma coisa de modo inadequado, tendo conseqüentemente um acidente (PS8).*

*[...]e falta de atenção que perpassa por muitos acidentes, pode estar ligada a dinâmica, a falta de planejamento e também um descuido nosso mesmo. Tem dias que a gente está bem mais atento que os outros dias. Colocamos também a falta de atenção como outras problemáticas que podem estar relacionadas com estes acidentes (PS3).*

Alguns fatores se destacam como predisponentes para ocorrência de acidentes de trabalho com material biológico como sobrecarga de trabalho, número insuficiente de trabalhadores, jornadas exaustivas, estresse, desgaste físico e emocional desatenção, excesso de confiança, uso de materiais inadequados a não adoção das medidas de precaução <sup>(15)</sup>.

### **Impactos dos acidentes de trabalho com material biológico**

As experiências relacionadas aos acidentes com material biológico vivenciadas pelos participantes do estudo geraram impactos para os envolvidos tanto no âmbito do trabalho, como fora dele. A partir das falas dos sujeitos percebeu-se reações que estão intimamente ligadas a seus valores, princípios e significados atribuídos a este tipo de acidente, como pode ser evidenciado a seguir:

*[...] me deixou muito abalada por ser já um HIV positivo, eu ter certeza que já era e eu não ter me protegido, né? E isso me deixou assim bastante abalada, entristecida, mexeu com toda minha família, é... e eu não conseguia compartilhar isso com os outros, né? (PS4).*

*[...] a colega ficou visivelmente irritada e isso interferiu no cuidado do paciente, ela, parou o cuidado que estava sendo prestado. Ela ficou transtornada, né? Porque o paciente tinha uma patologia infectocontagiosa grave (PS8).*

As conseqüências advindas destes acidentes estão para além do risco de contaminação. Eles podem gerar repercussões emocionais e psicossociais, e ter influência direta ou indireta nas relações sociais, familiares e de trabalho. Além disso, podem ocasionar sofrimento aos indivíduos relacionados aos efeitos colaterais das drogas profiláticas <sup>(17)</sup>.

É importante destacar que os sentimentos vivenciados pelos trabalhadores em virtude dos acidentes com material biológico e suas consequências são individualizados, ou seja, dependem das experiências e da visão de mundo de cada indivíduo <sup>(17)</sup>.

O relato a seguir evidencia outro olhar acerca da vivência relacionada a estes tipos de acidentes.

*Eu acho que foi positiva, eu acho que a profissional foi acolhida pelos colegas, não foi julgada, é [...] foi auxiliada pra tomar, pra lembrar a ela do que fazer, e acho que a gente agiu em equipe, né? (PS11).*

No entanto, ficou nítido em alguns relatos que o sentimento de culpa esteve em evidência como pode ser observado nos trechos abaixo:

*[...]o profissional às vezes ele até se culpa né? [...] (PS12).*

*[...] a culpa é uma coisa que está transversal em todos eles de se sentir culpado por não ter prestado mais atenção. É onde entra o perigo da questão de culpabilizar mesmo o profissional. Ah! Não teve atenção, né? Sendo que a gente tem conseguido identificar que na verdade falta fluxo, falta protocolo, falta material adequado, falta bastante coisa pra gente pensar antes da questão da culpabilização e da falta de atenção do profissional de saúde né? E aí gente traz uma reflexão a respeito né? (PS10).*

É muito comum a atribuição de culpa às vítimas de acidentes de trabalho com material biológico, inclusive pelo próprio trabalhador, a partir de análises superficiais do evento, sem uma reflexão da realidade vivenciada. Estas condutas podem contribuir para omissão dos fatos e consequente subnotificação, o que dificulta o desenvolvimento de uma política de prevenção centrada nos determinantes destes eventos <sup>(18)</sup>.

### **Lacunas do fluxograma de atendimento de acidentes de trabalho com material biológico**

Além de relatarem os seus sentimentos e percepções frente às ocorrências dos ATMB, os profissionais envolvidos identificaram lacunas no fluxograma de acidente com material biológico vigente no período, bem como o desconhecimento do mesmo, o que pode ter potencializado as dificuldades enfrentadas. Como pode ser verificado nas falas que seguem:

*Eu não conheço a fundo como é o fluxo, né? Mas o que já percebi é que ainda existe muita confusão na hora que acontece, ninguém sabe muito bem pra onde, pra quem comunicar, e se é fim de semana então? É um Deus nos acuda! (PS10)*

*[...] e no momento do acidente a angústia maior era porque ela não conhecia o fluxo [...] (PS2).*

Os trabalhadores de saúde devem conhecer o fluxograma em caso de um acidente de trabalho com material biológico para que possam entender a parte burocrática e a importância de se notificar, investigar e emitir a Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT). Para tanto, as instituições de saúde devem assegurar infraestrutura, treinamento e educação permanente com avaliação constante para que este direito seja garantido <sup>(19-10)</sup>.

*[...] A gente vê a falta de responsabilização pelo atendimento imediato do trabalhador. Não tem esse profissional, quem é que vai atender imediatamente? (PS3).*

*[...] o fluxo de atendimento, eu vejo que ele ainda não está bem definido, por exemplo, à noite eu vejo que assim, se o profissional sofreu o acidente durante o trabalho, ele não é acolhido porque não tem um médico específico pra atendê-lo aqui dentro, então ele fica nessa angústia esperando o dia seguinte o médico do trabalho pra ser atendido (PS5).*

O trabalhador deve receber assistência adequada de acordo com o tipo de ocorrência imediatamente após o acidente de trabalho com material biológico, sendo a instituição a responsável por encaminhá-lo ao atendimento. É de suma importância que o trabalhador receba as medidas profiláticas em curto período de tempo, a fim de minimizar os riscos de transmissão de agravos, como o HIV e a Hepatite B.

Além das lacunas referentes ao primeiro atendimento do trabalhador acidentado, os participantes da pesquisa relataram outros entraves referentes ao fluxograma de acidentes de trabalho com material biológico, vigente na instituição:

*[...] e até essa questão do termo de autorização, quem vai assinar esse termo? E quando a família não tiver aqui, quem que vai assinar? A gente vai ficar esperando? (PS7).*

*[...] Aqui tem uma questão que eu achei bem interessante, que foi quando a colega se acidentou, aí você precisa fazer algumas sorologias, você precisa do termo de autorização e aí se o paciente está inconsciente e os familiares não estão para assinar? (PS3).*

Conforme os relatos descritos acima a necessidade do termo de autorização para realização dos testes sorológicos para o paciente-fonte, quando necessário, pode se tornar um entrave no fluxograma de atendimento de ATMB se o paciente não tiver condições de assinar e/ou os familiares não estiverem presentes no momento. Nesse caso a assistência ao trabalhador acidentado pode ficar comprometida, tendo em vista que se houver a indicação de algum tipo de profilaxia para doenças infectocontagiosas, esta pode não ser feita em tempo hábil, ou ser iniciada desnecessariamente por falta de uma triagem prevista.

Além dos entraves relacionados ao fluxograma de atendimento às vítimas de ATBM, os participantes questionaram sobre a participação das pessoas que vivenciaram acidentes de ATBM na construção deste fluxograma como pode ser evidenciado nas falas a seguir:

*[...]quando eles construíram esse fluxograma teve a participação de algum profissional que já sofreu algum tipo de acidente de trabalho? [...]* (PS2).

*[...]Pois é! Eles pensam que ter um fluxograma é o suficiente. Mas nós vimos que ele não funciona como deveria. Quantas pessoas já ficaram desassistidas? Isso precisa mudar! Precisamos sugerir mudanças [...]* (PS9).

O ideal é que cada estabelecimento de saúde elabore seu próprio fluxograma de acidente de trabalho com material biológico, a partir da realidade vivenciada de forma a atender às suas necessidades <sup>(19)</sup>. Dessa forma a participação dos atores envolvidos é de fundamental importância pra que sejam criadas estratégias que sejam efetivas na prática, o que pode garantir compreensão e consequentemente a adesão dos profissionais aos processos estabelecidos.

## **CONCLUSÃO**

Os acidentes de trabalho com material biológico se constituem como um grave problema de saúde pública, que precisa ser amplamente discutido com vistas à redução de danos. Diante da discussão

dos resultados apresentados, é possível perceber a importância da compreensão das experiências relacionadas aos ATMB a partir de um processo crítico e reflexivo, pois essa estratégia permite conhecer e refletir sobre as problemáticas envolvidas nestas experiências, possibilitando uma leitura da realidade com vistas a sua transformação.

Os sujeitos da pesquisa envolvidos neste problema desvelaram ATMB com materiais perfurocortantes e envolvendo mucosa ocular. A partir de suas reflexões, eles compreenderam que estes acidentes aconteceram em situações em que não havia uso de óculos de proteção individual, num contexto de sobrecarga de trabalho, manipulação inadequada dos insumos, bem como materiais de trabalho com qualidade questionável.

Além disso, os participantes identificaram lacunas no fluxograma de atendimento aos profissionais vítimas de ATMB e os impactos gerados por estes acidentes, que incluíram demora no primeiro atendimento a vítima principalmente à noite, fins de semana e feriados, gerando repercussões emocionais e psicossociais com forte influência nas relações sociais, familiares e de trabalho.

A compreensão destas experiências permitiu o alcance do objetivo proposto e forneceu subsídios para a construção de oficinas educativas, com o intuito de produzir o conhecimento de forma coletiva e dialógica visando a transformação do cenário de prática com base nas reais necessidades dos sujeitos e com a participação efetiva dos atores envolvidos neste processo.

O desenvolvimento de ações educativas relacionadas ao ATMB a partir de uma construção coletiva ainda é um desafio. Acredita-se que esta estratégia tem o potencial de promover aplicação do conhecimento produzido no âmbito do trabalho e contribuir para a elaboração de medidas eficazes voltadas para a prevenção destes acidentes.

Dessa forma, podem ser gerados impactos de cunho educativo, social e econômico na saúde pública a partir da diminuição dos custos relacionados aos ATMB, do absenteísmo no meio laboral, dos danos psicobiológicos, dentre outros.

## REFERÊNCIAS

1. Julio RS, Filardi MBS, Marziale MHP. Work accidents with biological material occurred in municipalities of Minas Gerais. *Rev. bras. enferm.* [Internet]. 2014 [acesso em 16 set 2019]; 67(1): 119-26. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/0034-7167.20140016>.
2. Cordeiro TMC, Carneiro Neto JN, Cardoso MCB, Mattos AIS, Santos KOB, Araújo TM. Acidentes de trabalho com exposição à material biológico: descrição dos casos na Bahia. *Rev Epidemiol Control Infect* [Internet]. 2016 [acesso em 17 Jul 2019]; 6(2): 13. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/6218/4741>.
3. Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE). Anuário da saúde do trabalhador. São Paulo: DIEESE; 2016.
4. Moraes KKO, Almeida LF, Silva LPM, Santos MLGF, Silva ES, Jesus CS. Exposição da equipe de enfermagem aos riscos biológicos em unidade de terapia intensiva: revisão integrativa. *Rev Inova Saúde.* 2016; 5(2): 163-84.
5. Soares LG. O risco biológico em trabalhadores de enfermagem: uma realidade a ser compreendida [Dissertação]. Curitiba: Universidade Federal do Paraná; 2011.
6. Vieira M, Padilha MI, Pinheiro RDC. Análise dos acidentes de material biológico em trabalhadores de saúde. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2011; 19(2): 8.
7. Trentini M, Paim L, Silva DMGV. Pesquisa Convergente Assistencial: delineamento provocador de mudanças nas práticas de saúde. 3ed. Porto Alegre: Moriá, 2014.
8. Freire P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 43ª ed. São Paulo: Paz e Terra; 2011.
9. Malaguti-Toffano SE, Canini SRMS, Reis RK, Pereira FMV, Felix AMS, Ribeiro PHV, et al. Adesão às precauções-padrão entre profissionais da enfermagem expostos a material biológico. *Rev. Eletr. Enf.* [Internet]. 2015 jan./mar [acesso em 02 Fev 2020]; 17(1):131-5. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v17i1.29269>.
10. O'Connor T, Flynn M, Weinstock D, Zanoni J. Occupational safety and health education and training for underserved populations. *New Solut* [Internet]. 2014 [acesso em 18 Out 2019]; 24(1): 83–106. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4540323/>.
11. Silva MAS, Martins NT, Aoyama EA, Souza RAG. Riscos biológicos relacionados aos acidentes de trabalho com materiais perfurocortantes. *ReBIS.* 2020; 2(1): 83-8.
12. Carvalho DC, Rocha JC, Gimenes MCA, Santos EC, Valim MD. Incidentes de trabalho com material biológico na equipe de enfermagem de um hospital no Centro-Oeste do Brasil. *Esc. Anna Nery* [Internet]. 2018 [acesso em 30 out 2019]; 22 (1): e20170140. Disponível

- em:[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141481452018000100206&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141481452018000100206&lng=en). Epub 07 de dezembro de 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2017-0140>.
13. Souza HP, Otero UB, Silva VSP. Perfil dos trabalhadores de saúde com registros de acidentes com material biológico no Brasil entre 2011 e 2015: aspectos para vigilância. *Rev Bras Med Trab.* 2019; 17(1): 106-18.
  14. Souza TPM, Rocha ILS, Cruz YA, Valim MD, Espinosa MM, Morais RB. Factores impactantes en la adhesión y conocimiento del equipo de enfermería a las precauciones-estándar. *Enfermería global: Revista electrónica trimestral de enfermeira.* 2020 [acesso em 10 Fev 2020]; 19 (1): 1695-6141.
  15. Farias SAF. O contexto dos acidentes com exposição à materiais biológicos na equipe de enfermagem e a interface com os aspectos organizacionais. [Dissertação]. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte; 2019.
  16. Galon T, Robazzi MLCC, Marziale MHP. Acidentes de trabalho com material biológico em hospital universitário de São Paulo. *Revista Eletrônica de Enfermagem.* [internet]. 2008 [acesso em 10 Fev 2020];10(3): 673-85. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v10/n3/v10n3a13.htm>.
  17. Fernandes AT, Nery AA, Matos Filho SA, Morais RLGL, Oliveira JS, Oliveira YNS. Sentimentos vivenciados por trabalhadores de saúde na ocorrência de acidentes com material biológico. *Rev Paul Enferm.* 2018; 29(1-2-3): 56-67.
  18. Donatelli S, Vilela RG, Almeida IM, Lopes MGR. Acidente com material biológico: uma abordagem a partir da análise das atividades de trabalho. *Saude soc.* [Internet]. 2015 [acesso em 30 out 2019]; 24(4): 1257-1272. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902015136790>.
  19. Fernandes MA, Sousa KMP de, Silva IJB, Silva FBS, Paz AVUP, Silva JS. Acidentes laborais e a construção coletiva de um protocolo assistencial. *Rev enferm UFPE on line.* 2019; 13(2): 511-7.

## **ARTIGO 02**



**PRÁTICA EDUCATIVA EM SAÚDE À LUZ DA EDUCAÇÃO PROBLEMATIZADORA DE  
PAULO FREIRE**

**EDUCATIONAL PRACTICE IN HEALTH IN LIGHT OF PAULO FREIRE'S  
PROBLEMATIZING EDUCATION**

Janne Mila Dócio Lima <sup>1</sup>, Fabiane Melo Heinen Ganassin <sup>2</sup>, Fabiana Perez Rodrigues

Bergamaschi <sup>3</sup>

**RESUMO**

Este estudo objetivou analisar uma intervenção educativa desenvolvida com profissionais de saúde de uma unidade de terapia intensiva para a prevenção de acidentes com material biológico a partir da educação problematizadora de Paulo Freire. Foram desenvolvidas oficinas educativas e os dados coletados foram verificados conforme a análise de conteúdo de Bardin. Os resultados foram apresentados a partir de duas categorias onde discutiu-se sobre as oficinas educativas como espaços discussão, reflexão, troca de experiências e construção do conhecimento, bem como suas contribuições. O desenvolvimento desta intervenção educativa proporcionou aos sujeitos do estudo momentos de reflexão acerca de acidentes de trabalho com material biológico, e corroborou para a elaboração de estratégias de prevenção destes acidentes a partir de suas experiências.

**Palavras-chave:** educação em saúde; acidentes de trabalho; exposição a agentes biológicos.

**ABSTRACT**

This study aimed to analyze an educational intervention developed with health professionals in an intensive care unit for the prevention of accidents with biological material from Paulo Freire's problematizing education. Educational workshops were developed and the collected data were analyzed according to Bardin's content analysis. The results were presented from two categories where we discussed educational workshops as spaces discussion, reflection, exchange of experiences and knowledge construction, as well as their contributions. The development of this educational intervention provided the study subjects with moments of reflection about accidents at work with biological material, and corroborated for the development of strategies to prevent these accidents from their Experiences.

**Keywords:** health education, accidents at work, exposure to biological agents.

## INTRODUÇÃO

“A educação nunca é neutra, e não sendo neutra, a prática educativa implica opções, rupturas, decisões, estar com e pôr-se contra, a favor de algum sonho e contra outro, a favor de alguém e contra alguém” (FREIRE, 1995, p. 39). “[...] toda prática educacional implica uma postura teórica por parte do educador. E essa postura teórica implica – às vezes mais, às vezes menos explicitamente – uma interpretação de mundo e do homem (FREIRE, 1989, p. 17).

O ensino em saúde é uma área do conhecimento ainda em consolidação, com o desafio de se efetivar como constituinte de uma política pública de formação e trabalho em saúde. Em tal contexto, o estabelecimento de uma rede de formação *stricto sensu* assume papel estratégico na formação de professores e pesquisadores a partir da produção do conhecimento e o exercício de práticas transformadoras no âmbito do trabalho (BAHIA et al, 2018).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Ministério da Saúde (MS) vem promovendo iniciativas indutoras nesse processo de formação por meio de estratégias e políticas voltadas para qualificação de profissionais de saúde, com o intuito de desencadear mudanças efetivas na gestão do cuidado. Neste contexto, as concepções de Paulo Freire, as quais são pautadas no método dialógico, se tornaram um referencial para as novas experiências no campo da educação em saúde (COSTA et al, 2018).

A educação problematizadora de Paulo Freire se baseia na indissociabilidade dos contextos e das histórias de vida na formação de sujeitos, por meio do diálogo e da relação entre alunos e professores. No primeiro momento, o homem desvela o mundo e compromete-se na prática com a transformação, e no segundo momento, ele transforma a realidade (CHIARELLA et al, 2015).

A vivência em um Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Ensino em Saúde possibilitou o desenvolvimento de um processo educativo com profissionais de saúde de uma

Unidade de Terapia Intensiva (UTI) de acordo com os pressupostos da Educação Problematizadora de Paulo Freire, a partir das experiências de acidentes de trabalho com material biológico (ATMB) entre estes profissionais.

Paulo Freire (2011) aponta que as práticas educativas visam o desenvolvimento de uma responsabilidade mútua nos cuidados de saúde, em que os diferentes saberes convergem para a reflexão, conscientização e liberdade de escolha, proporcionando a autonomia do sujeito. Sendo assim, a dimensão educativa se apresenta como uma estratégia potente para a prevenção dos acidentes de trabalho com material biológico, uma vez que estes momentos de reflexão aprendizagem, pode contribuir para uma atuação profissional mais crítica para evitar situações de risco no âmbito do trabalho.

Desta forma, este estudo foi desenvolvido a partir das seguintes questões de pesquisa: o que pode ser feito para prevenir tais acidentes? Qual o papel da prática educativa na prevenção dos ATMB no âmbito do trabalho?

Para tanto, o objetivo deste trabalho foi analisar uma intervenção educativa desenvolvida com profissionais de saúde de uma unidade de terapia intensiva para a prevenção de ATMB.

## **METODOLOGIA**

Este artigo é fruto de uma pesquisa de intervenção educativa fundamentada pela Educação Problematizadora de Paulo Freire. A divulgação do conhecimento produzido é um recorte da dissertação ‘Acidente de trabalho com material Biológico: análise de um processo educativo’, desenvolvida entre os anos de 2018 e 2020 pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu, Mestrado Profissional em Ensino em Saúde da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul.

A intervenção educativa foi realizada no período de maio a setembro de 2019 com dez profissionais de saúde atuantes em uma UTI de um hospital universitário, campo de atuação profissional da pesquisadora principal. Foram incluídos no estudo profissionais do turno vespertino com pelo menos um mês de lotação no setor e que declararam ter vivenciado qualquer tipo de experiência relacionada ao ATBM durante o exercício das atividades laborais. Foram excluídos do estudo os profissionais que estavam em qualquer modalidade de absenteísmo no período de coleta de dados. Dessa forma, participaram da pesquisa sete enfermeiros, dois fisioterapeutas e uma psicóloga. Eles foram identificados pela letra PS, que são as iniciais do termo ‘Profissional de Saúde’, seguidas por um numeral (Ex.: PS1, PS2, PS3...). Esta estratégia foi utilizada para manter o sigilo e confidencialidade das informações.

Foram realizadas cinco oficinas com os participantes a fim de desenvolver um processo educativo e elaborar estratégias para prevenção de acidentes de trabalho com material biológico a partir de suas vivências e reflexões.

As oficinas foram desenvolvidas em turnos opostos a jornada de trabalho dos profissionais com duração estimada de quatro horas cada. Com o intuito de construir coletivamente esta proposta educativa foram realizadas previamente entrevistas individuais para conhecer as experiências dos acidentes de trabalho com material biológico vivenciadas pelos sujeitos, e para subsidiar a construção da intervenção educativa.

Na primeira oficina foi proposto que os participantes analisassem o produto das entrevistas coletivamente. Dessa forma, foram distribuídos trechos das entrevistas para os participantes e formados dois grupos que discutiram os resultados das mesmas a partir de uma análise crítica e reflexiva. Por meio desta análise foram sugeridos os conteúdos pertinentes a serem trabalhados nas

próximas oficinas para a construção do conhecimento e elaboração de estratégias de prevenção de ATMB.

A segunda oficina teve como objetivo discutir sobre os conceitos relacionados aos acidentes de trabalho com material biológico; a terceira oficina objetivou o estudo sobre os riscos de contaminação de doenças infectocontagiosas através destes tipos de acidentes, bem como as condutas padronizadas frente aos mesmos; a quarta oficina buscou refletir criticamente sobre o atual fluxograma de atendimento de acidentes com material biológico, baseado nas experiências dos sujeitos da pesquisa e no conhecimento produzido. E a última oficina teve como objetivo a elaboração de estratégias de prevenção de acidentes de trabalho com material biológico.

Ao final de cada oficina foi realizada uma avaliação individual oral acerca das potencialidades evidenciadas durante sua realização, bem como críticas e sugestões, a partir da seguinte questão disparadora: Como você avalia esta oficina? Essas avaliações processuais forneceram subsídios para o planejamento e execução das oficinas subsequentes.

Após o desenvolvimento de todo o processo educativo foi entregue um formulário de avaliação final com duas questões abertas: Qual sua avaliação acerca da(s) oficina(s) que você participou? Você acha que esta prática educativa trouxe alguma contribuição para sua vida pessoal e/ou profissional? Comente.

Os dados foram coletados através de gravação de áudio das falas, diário de campo e materiais produzidos nas oficinas, tratados conforme a análise de conteúdo proposta por Bardin (2011), e fundamentado pela Educação problematizadora de Paulo Freire. Sendo assim, foram adotados procedimentos propostos pela autora como codificação (escolha de unidades de registro, que propõe a reunião de um grupo de elementos em razão de características comuns); classificação (agrupamento pelo sentido das palavras); e categorização (reunião de um maior número de

informações por meio de uma esquematização, além da definição de cada categoria de acordo com o referencial teórico ou fundamentado nas verbalizações relativas ao tema).

Em todos os momentos do estudo foram garantidos o sigilo e a privacidade dos sujeitos da pesquisa, considerando os princípios éticos que envolvem a pesquisa com os seres humanos, regulamentados pela Resolução 466/2012, vigente no momento em que a pesquisa foi realizada. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UEMS sob o número de parecer 3.147.113 e CAAE: 06077218.9.0000.8030.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

“Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses que-fazer-se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo, educo e me educo. Pesquiso para conhecer e o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade” (Freire, 1996, p. 32).

Conforme o delineamento metodológico proposto, os resultados desta pesquisa são produto de uma análise crítica e reflexiva de um processo educativo desenvolvido à luz da educação problematizadora de Paulo freire com ênfase na percepção dos participantes quanto a esta intervenção educativa.

De acordo com o método de análise utilizado, emergiram duas categorias. A primeira foi intitulada como ‘Oficinas educativas: espaços discussão, reflexão, troca de experiências e construção do conhecimento’, e a segunda como ‘Contribuições da prática educativa à luz da Educação Problematizadora de Paulo Freire’. Esta última categoria foi sistematizada em duas subcategorias para uma melhor organização dos resultados apresentados, a saber: ‘Elaboração de estratégias de prevenção de ATMB’ e ‘Mudanças na prática assistencial em saúde relacionadas aos ATMB’.

## OFICINAS EDUCATIVAS: ESPAÇOS DE DISCUSSÃO, REFLEXÃO, TROCA DE EXPERIÊNCIAS E CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

Paulo Freire defende que a educação democrática prevê atitudes que envolvem a participação, consciência crítica, reflexividade, criticidade e dialogicidade. Estas atitudes também são necessárias em atividades de investigação, as quais devem ser desenvolvidas ao longo do processo. No presente estudo, essas atitudes se fizeram presentes durante toda a prática educativa, clareando assim, o potencial para proporcionar melhorias na realidade vivenciada, conforme evidenciado nas falas abaixo:

*(...) estou muito feliz de estar participando deste momento de discussão e reflexão, porque a gente está acostumado a discutir sobre outras temáticas que envolvem os pacientes e a instituição. Pouco se fala sobre a saúde do trabalhador (...). (PS11)*

*(...) eu achei que foi um momento muito produtivo, de muita reflexão crítica sobre os nossos processos de trabalhos, e que eu acho que vai contribuir de maneira significativa para a gente desenvolver estratégias de prevenção dos acidentes com material biológico. (PS2)*

*(...) eu acho que esse momento vai fundamentar muito a nossa discussão, de puxar a problemática, porque a problemática é nossa, a gente está mais exposto (...). (PS4)*

*(...) é um espaço de reflexão sobre os acidentes de material biológico, que eu acredito que vai trazer muitos benefícios para nós, profissionais de saúde (...). (PS11)*

A partir do desenvolvimento da prática educativa, os participantes refletiram que a problemática dos acidentes de trabalho com material biológico não se encontra em evidência no contexto das discussões da equipe e instituição. Contudo, eles acreditam na importância do desenvolvimento de estratégias de prevenção destes acidentes e se perceberam como protagonistas deste processo.

Fica evidente, portanto, o desenvolvimento de uma consciência crítica no processo educativo implementado, o qual tem o potencial promover uma qualificação na forma de intervir, uma motivação para ação e transformação do mundo. Nestes espaços, o homem se constitui como

sujeito, e quanto mais ele reflete sobre a realidade, mais ele se compromete com ela (FREIRE, 2005).

É por meio dessa reflexão-ação-reflexão, que Freire denomina de *práxis*, que ocorre um ambiente específico de aprendizagem através de uma relação dialética e horizontal com o mundo. Sendo assim, a educação deve ser conscientizadora, libertadora e não opressiva, domesticadora ou segregadora (FREIRE, 2008).

A Educação Permanente em Saúde (EPS) coaduna com o pensamento de Paulo Freire por se tratar de proposta político-pedagógica que possibilita aos trabalhadores um processo de ensino-aprendizagem no meio laboral por meio de um processo crítico-reflexivo e problematização dos processos de trabalho, objetivando a transformação de práticas profissionais a partir das necessidades da população, gestão e controle social (ALMEIDA et al, 2016).

A EPS deve ser vista, portanto, como dispositivo para mediar mudanças superando a cultura da educação fragmentada e dissociada da realidade. Isso possibilita um processo de análise crítica no âmbito do trabalho, no qual os sujeitos percebem o cotidiano como um espaço rico de possibilidades para se produzir aprendizado e transformações importantes para a mudança de modelo assistencial.

Algumas falas dos sujeitos do estudo evidenciam momentos de aprendizado decorrentes do processo crítico e reflexivo discutido acima, como pode ser observado a seguir:

*(...) então neste momento aqui estamos refletindo, e além de refletir aprendendo uns com os outros (...)* (PS8).

*(...) para mim está sendo um momento ímpar de aprendizagem (...)* (PS3).

*(...) para mim é um momento muito enriquecedor de conhecimento e (...) eu vejo o quanto é importante a gente estar desenvolvendo discussões coletivas, né? Eu vim com um olhar e através da discussão com os colegas eu ampliei bem mais o meu conceito de acidente de trabalho. Então esses momentos de construção coletiva, eu acredito que é muito importante (...)* (PS2).



Nota-se que a reflexão sobre as problemáticas evidenciadas no cotidiano de trabalho possibilita discussões pertinentes ao assunto, contribuindo para um aprendizado mútuo, numa perspectiva de troca e não de imposição do saber. Nesse sentido, a dimensão coletiva se revela como um imperativo, uma vez que “dizer a palavra não é privilégio de alguns homens, mas direito de todos” (FREIRE, 2002e, p. 78).

O desenvolvimento de uma prática educativa numa perspectiva multiprofissional, potencializou ainda mais esse processo de ensino e aprendizagem, já que os participantes estavam envolvidos diretamente na problemática a ser trabalhada, e puderam compartilhar suas experiências e saberes, contribuindo para a construção do conhecimento e elaboração de estratégias de prevenção dos ATMB.

Os relatos abaixo reforçam esta percepção conforme pode ser constatado a seguir:

*(...) eu acho muito importante o olhar de outros profissionais sobre este tema, porque nós conseguimos discutir de forma ampliada e pensar em várias estratégias a partir da experiência de cada um (...)* (PS7).

*(...) é um momento enriquecedor. Eu acho que sempre aumenta o conhecimento da gente e as nossas experiências contribuem muito também. É sempre bom discutir porque faz a gente evoluir.* (PS8)

Paulo Freire (2010) aponta que as práticas educativas visam o desenvolvimento de uma responsabilidade mútua nos cuidados de saúde, onde os diferentes saberes, as experiências e os significados que cada indivíduo dá para sua vida e para a sociedade convergem para a reflexão, conscientização e liberdade de escolha, proporcionando a autonomia do sujeito.

Neste contexto, é imprescindível a valorização do trabalho como fonte do conhecimento, articulação do cotidiano e o processo de aprendizagem, bem como a orientação das ações educativas para a integração do trabalho de maneira inter e multiprofissional, de forma permanente e dinâmica (ALMEIDA et al, 2016).

## CONTRIBUIÇÕES DA PRÁTICA EDUCATIVA À LUZ DA EDUCAÇÃO PROBLEMATIZADORA DE PAULO FREIRE

### Elaboração de estratégias de prevenção de ATMB

A Educação Problematizadora de Paulo Freire propõe que os processos educativos sejam concebidos como intervenções que procuram transformar o conhecimento ingênuo em libertário, a partir da consciência crítica dos fatos, permitindo a reconstrução da realidade por meio de ações contextualizadas (BALDISSERA; BUENO, 2015).

O desenvolvimento da prática educativa a partir da Educação Problematizadora de Paulo Freire possibilitou o conhecimento das problemáticas relacionadas aos ATMB com base nas experiências vivenciadas pelos participantes do estudo, e a reflexão sobre a necessidade do desenvolvimento de ações de prevenção destes acidentes.

Em tal contexto, após uma análise crítica da realidade vivenciada os sujeitos da pesquisa identificaram a necessidade de uma atuação mais efetiva da equipe de Saúde e Segurança do Trabalho (SOST)<sup>3</sup> do hospital relacionada às ações de prevenção de ATMB. Porém foi pontuada a importância da atuação desta equipe junto aos atores envolvidos na problemática, já que eles se perceberam como protagonistas para o processo de transformação da realidade:

*(...) não sinto muito o SOST próximo a gente em relação à prevenção mesmo né? Depois que acontece, que a gente notifica, é que eles vêm abrir uma investigação. A prevenção ficou atrás disso, né? (PS1).*

*(...) se ficar só na responsabilidade do SOST ou da equipe do núcleo de educação permanente, como eles não estão inseridos diretamente na assistência, talvez nem a qualidade da informação*

---

<sup>3</sup> SOST é uma sigla adotada pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH) que significa Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho, correspondente ao SESMT (Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do trabalho), regido pela norma regulamentadora nº 04 do Ministério do Trabalho e Emprego, e que tem como finalidade promover a saúde e proteger a integridade física dos colaboradores no ambiente de trabalho.

*que eles vão passar, vai repercutir com o que nós vivemos diariamente na nossa rotina. Nós temos propriedade quanto a realidade (PS9).*

Sendo assim, os participantes dos estudos sugeriram algumas estratégias de prevenção a partir de suas reflexões como pode ser evidenciado nas falas a seguir:

*(...) Acho que a melhor estratégia para a adesão ao uso dos equipamentos de proteção individual é a sensibilização. Na verdade, a gente já usa, mas o uso dos óculos ainda deixamos a desejar. Então a gente enquanto equipe pode estar lembrando o colega, selecionar aquelas pessoas que tem o hábito de usar para incentivar os que não usam, ou usam apenas quando o paciente já tem um diagnóstico definido (PS4)*

*(...) Aí você olha que o colega está com os óculos e você não está, então você vai adquirindo essa postura de usar também, né? (PS5).*

É possível perceber que há o conhecimento acerca da importância do uso dos equipamentos de proteção individual (EPI) para a prevenção dos acidentes de trabalho com material biológico, contudo existe a dificuldade de colocá-lo em prática. Para tanto, os sujeitos da pesquisa propuseram uma estratégia coletiva de incentivo ao uso dos óculos de proteção individual, onde as pessoas que tem o hábito de usar estimulem as que não usam ou usam pontualmente.

Vale ressaltar que a Norma Regulamentadora (NR) 6, do Ministério do Trabalho, estabelece que é dever do trabalhador usar os equipamentos de proteção individual para a finalidade a que se destina.

Nota-se que a necessidade de cumprir esta orientação é consenso para o grupo, no entanto, os participantes levantaram a discussão de que o uso isolado dos EPI não elimina totalmente os riscos para os ATMB, a qual está representada pela fala a seguir:

*(...) os acidentes eles acontecem quando a gente menos espera. Então a utilização contínua dos equipamentos de proteção, ela é necessária, ela é importante, porém ela não é um fator que suspende totalmente os riscos (PS8).*

A partir desta análise e reflexão de que a adesão às precauções padrão é de fundamental importância, mas não elimina totalmente os riscos de ATMB foi proposta a elaboração de outras estratégias:

*(...) além dessa estratégia da gente está sensibilizando uns aos outros, eu acho que a gente tem que incluir o SOST nisso né? É muito importante! Eles deviam utilizar campanhas de sensibilização a partir de acidentes que já aconteceram, produção de vídeos, e estar mais ali in locu, num cunho mesmo educativo, de prevenção (PS1).*

*(...) tanto o SOST como o núcleo de educação permanente pode ser um aliado para nos ajudar a resolver as demandas que não dependem da gente. Então eles têm que se aproximar mais (PS2).*

*(...) as pessoas envolvidas no processo têm que ter maior conhecimento. E assim, um retorno! O hospital vai fazer o que diante disso? Então esse retorno é importantíssimo e eu não vejo tanto esse retorno (PS12).*

As falas acima evidenciam que os participantes refletiram sobre a importância da participação de todos os atores envolvidos na problemática, tendo em vista que, as estratégias de prevenção para serem efetivas, dependem também de uma articulação intersetorial. Nesta perspectiva, a aproximação entre a gestão e a equipe assistencial se revela como uma importante ferramenta gerencial para o estabelecimento de medidas de melhoria das condições de trabalho e redução dos riscos destes acidentes.

Após esta análise e reflexão, outras propostas foram sugeridas pelo grupo:

*(...) nós poderíamos selecionar um dia, para semanalmente levantarmos algum ponto de reflexão, um resgate de boas práticas para a prevenção destes acidentes (PS7).*

*(...) um treinamento da equipe quanto a execução e padronização dos procedimentos poderia ser uma medida que poderia evitar os acidentes (PS8).*

*(...) precisamos de treinamento como uma rotina, um processo de educação permanente mesmo. A criação de um grupo de trabalho acerca dessa temática pode ser um caminho (PS2).*

É possível perceber que estas sugestões emergiram num contexto que tem relação direta com a proposta da EPS, a qual parte do reconhecimento de que é no trabalho que o sujeito põe em prática a capacidade de autoavaliação, de investigação, de trabalho em equipe e de identificação da necessidade de conhecimentos complementares em uma perspectiva de transformação do seu saber e do seu fazer. Além disso, pressupõe ações articuladas com os níveis de gestão e as instituições formadoras de recursos humanos, num processo contínuo, coletivo e institucional de reflexão sobre

a organização, onde as ações e os resultados do processo de trabalho culminem na transformação da realidade (HADDAD et al, 1990).

A EPS enquanto vertente ancorada na proposta freiriana, que tem o potencial de subsidiar mudanças com propostas efetivas, de acordo com as necessidades sentidas e evidenciadas no espaço de trabalho, junto aos trabalhadores, devendo estar articulada com as necessidades de aperfeiçoamento da atenção e ao aprimoramento da gestão.

A partir das experiências vivenciadas, os participantes do estudo também identificaram lacunas referentes ao fluxograma de atendimento de ATMB pós-exposição e refletiram sobre a necessidade de intervir nesta problemática como pode ser evidenciado nas falas a seguir:

*(...) a gente viu que muitas pessoas já ficaram desassistidas quando se acidentaram, principalmente nos feriados e fim de semana, e isso não pode acontecer! Sem contar que muitas pessoas relataram que nem conheciam esse fluxo (PS2).*

*(...) esse fluxo é uma questão que precisa ser bem trabalhada. Ele tem que estar desenhado, tem que estar de fácil visualização pra todo mundo e tem que ter um fluxo que atenda todas as possibilidades, né? (PS1).*

Para tanto foram sugeridas outras formas de divulgação do fluxograma de atendimento pela equipe do SOST, como impressão deste fluxograma, instalação em lugar visível nos setores e revisão periódica do mesmo junto aos profissionais do hospital. Além disso, foi sugerida a solicitação dos exames padronizados pós-exposição para o profissional acidentado e paciente-fonte, quando possível, com assinatura eletrônica do médico do trabalho para as ocorrências fora do turno de trabalho deste profissional, sob responsabilidade da chefia imediata.

Outra proposta foi a criação de um prontuário eletrônico para todos os profissionais para o registro e acompanhamento da saúde do trabalhador, bem como a assinatura do termo de autorização de sorologias para o paciente-fonte nos casos de ATMB no momento da admissão hospitalar do paciente.

Estas estratégias tem o potencial de identificar do risco real transmissão de doenças infectocontagiosas de forma rápida, tendo em vista às dificuldades relatadas pelos participantes relacionadas ao primeiro atendimento, principalmente nos finais de semana, período noturno e feriados.

Ribeiro e colaboradoras (2014), publicaram um estudo que teve como objetivo descrever os fatores facilitadores e dificultadores ao cumprimento do fluxo de atendimento ao profissional acidentado com material biológico na perspectiva dos trabalhadores. A partir dos resultados as autoras concluíram que essa compreensão contribuiu para repensar as práticas laborais no cotidiano do trabalho que envolve acidentados com material biológico, bem como para o aprimoramento dos processos de gestão para um atendimento e acompanhamento qualificado.

Este estudo coaduna com os resultados aqui apresentados, tendo em vista que as experiências de ATMB desveladas possibilitaram a identificação das problemáticas envolvidas nestes acidentes, inclusive aquelas relacionadas ao fluxograma de ATMB, sendo propostas estratégias de melhorias, num processo de corresponsabilização para transformação da realidade vivenciada.

### **Mudanças na prática assistencial em saúde relacionadas aos ATMB**

“Educação problematizadora se faz assim, um esforço permanente através do qual os homens vão se percebendo criticamente, como estão sendo no mundo” (FREIRE, 1987, p.72). E problematizando a si e ao mundo é possível haver mudança. Entre os participantes desse estudo, a possibilidade de mudanças a partir do espaço de reflexão criado pela prática educativa foi uma constante, sobretudo com vistas as práticas individuais de cada um para a prevenção do ATMB, conforme mostram as falas a seguir:

*(...) tenho tratado a minha segurança e da minha família como algo mais sério, principalmente após as oficinas. Profissionalmente tenho trazido as orientações das oficinas para a assistência, uso indevido de agulhas, equipos expostos são algumas práticas que já não uso mais. E o mais importante! Tenho utilizado os óculos de proteção com mais frequência, tudo isso devido às reflexões que fizemos durante as oficinas (PS3).*

*(...) quando eu entro sem os óculos, por mais que embace um pouquinho, parece que eu estou descalça. Eu não consigo mais entrar sem. Eu fico incomodada quando eu entro sem os óculos (PS6).*

*(...) podemos perceber, por exemplo, alguns colegas já usando os óculos de proteção individual. A maneira como o assunto foi trabalhado nas oficinas reforçou a importância do uso deles e de multiplicar esse aprendizado aos colegas de trabalho na tentativa de desenvolver uma cultura de utilizá-los no nosso setor (PS2).*

É possível observar que o processo educativo contribuiu para mudanças na prática assistencial em saúde, principalmente em relação ao uso frequente dos óculos de proteção individual. De acordo com a realidade vivenciada, a adoção desta prática pode minimizar os riscos de contaminação aos quais estes profissionais estão expostos.

Durante as discussões nas oficinas foi percebido que para além de uma mudança de prática numa perspectiva individual, os participantes do estudo iniciaram um movimento coletivo de incentivo ao uso dos óculos de proteção, no qual os colegas sinalizam entre si a importância dessa prática, bem como estimulam sua execução durante a prestação do cuidado ao paciente.

Loro (2017) e colaboradoras desenvolveram um estudo, cujo objetivo foi analisar uma prática educativa desenvolvida com uma equipe de enfermagem acerca dos riscos ocupacionais de uma unidade emergência hospitalar do Rio grande do Sul. Os resultados apontaram que esta equipe elaborou estratégias para minimizar as situações de risco vivenciadas, sobretudo aquelas relacionadas ao incentivo do uso de equipamentos de proteção individual, mediante um processo crítico e reflexivo.

Os resultados citados acima corroboram com os resultados encontrados nesta pesquisa, tendo em vista que a prática educativa realizada proporcionou uma construção coletiva a partir da leitura do

cenário prática, contribuindo para melhorias na prática assistencial em saúde, no tocante à promoção e proteção da saúde do profissional no âmbito do trabalho.

O trabalhador social ao optar pela mudança tem o papel de atuar e refletir em conjunto com o coletivo de indivíduos com quem trabalha sobre os reais problemas nos quais estão inseridos, e promover transformações, que são resultados da ação crítica do homem sobre o mundo (NUNES, WITTER, 2019).

É importante mencionar que há um tempo variável entre a ação, a reflexão sobre esta ação e a geração de uma nova ação. Geralmente essa mudança de comportamento não é imediata, e só será percebida quando o sujeito der sinais da transformação de seu saber pela tomada de consciência (ALVIM, FERREIRA, 2007).

Os relatos abaixo reforçam que a mudança da prática assistencial em saúde, no contexto em que estão inseridos estes profissionais, também são produto da conscientização acerca da problemática conforme explicitado a seguir:

*(...) a estratégia me proporcionou adquirir conhecimentos, mudança de atitude, através da conscientização sobre tema proposto. Acredito que isso fortalece o vínculo da equipe para o mesmo propósito (PS4).*

*(...) todas as oficinas foram muito produtivas e acho que consegui contribuir um pouco para mudar a nossa prática assistencial (PS3).*

A educação problematizadora considera que a conscientização é um processo que ocorre em comunhão com as outras pessoas por meio do diálogo, superando a perspectiva bancária e do depósito os conteúdos. Nesta perspectiva, os seres humanos somente se tornam conscientes na medida em que conhecem, em que compreendem a própria realidade (FREIRE, 2003).

Sendo assim, fica notório que a discussão acerca da temática ATMB, é de extrema importância, contudo ela só faz sentido, com base nos princípios da educação problematizadora de Paulo Freire,



se ela for mediada por um processo crítico e reflexivo a partir das experiências dos sujeitos, promovendo a compreensão, conscientização e transformação da realidade, conforme o desenvolvimento deste estudo.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O desenvolvimento desta intervenção educativa proporcionou aos sujeitos do estudo momentos de reflexão da realidade vivenciada no que diz respeito aos acidentes de trabalho com material biológico, e corroborou para a elaboração de estratégias de prevenção destes acidentes a partir de suas experiências.

As reflexões emergidas deste processo educativo vislumbra o potencial do ensino em saúde no âmbito do trabalho como área do conhecimento que objetiva o desenvolvimento de práticas transformadoras. Embora o período de desenvolvimento da pesquisa não seja suficiente para avaliar a implementação das estratégias elaboradas, pode-se perceber que os sujeitos desvelaram o cenário no qual estão inseridos e se reconheceram como agentes de transformação da realidade vivenciada.

A elaboração de propostas educativas a partir de uma construção coletiva no âmbito da saúde ainda é um desafio. É necessário um esforço coletivo de profissionais, gestores, instituições de ensino e saúde para que estas propostas sejam parte constitutiva do mundo do trabalho em todas as suas dimensões, no campo da política, da organização e do cuidado.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. R. S; BIZERRIL, D. O; SALDANHA, K. G. H. e ALMEIDA, M. E. L. Educação Permanente em Saúde: uma estratégia para refletir sobre o processo de trabalho. **Revista ABENO** [online], v.16, n. 2, p. 07-15, 2016.

ALVIM, N. A. T.; FERREIRA, M. A. Perspectiva problematizadora da educação popular em saúde e a enfermagem. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 16, n. 2, p. 315-319, Junho 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072007000200015](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072007000200015)> Acesso em 13 Nov. 2019.

BAHIA, S. H. A. et al. Ensino na Saúde como objeto de pesquisa na pós-graduação stricto sensu: análise do Pró-Ensino na Saúde. **Interface (Botucatu)**, Botucatu, v. 22, n. 1, p. 1425-1442, 2018. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-32832018000501425](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832018000501425)> Acesso em 13 Dez. 2019.

BALDISSERA, V. D. A.; BUENO, S. M. V. A educação permanente em saúde e a educação libertária de Paulo Freire / Permanent health education and Paulo Freire's libertarian education. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 13, n. 2, p. 191-192, 8 fev. 2015.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

CHIARELLA, T. et al . A Pedagogia de Paulo Freire e o Processo Ensino-Aprendizagem na Educação Médica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 3, p. 418-425, set 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-55022015000300418&script=sci\\_abstract&tlng=p](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-55022015000300418&script=sci_abstract&tlng=p)> Acesso em 05 nov. 2019

COSTA, M. A. R. et al. Educação permanente em saúde: a concepção freiriana como subsídio à gestão do cuidado. **Revista de Pesquisa: Cuidado é fundamental Online**, v.10, n. 2, p. 558-564, 2018. Disponível em: <<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6368>>. Acesso em 26 Dez 2019.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 38.ed. São Paulo: Paz e Terra; 1987.

\_\_\_\_\_. **Educação como Prática da Liberdade**. 17.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989.

\_\_\_\_\_. **Política e educação: ensaios**. São Paulo: Cortez, 1995.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

\_\_\_\_\_. **Educação e atualidade brasileira**. 2 ed. São Paulo: Cortez, Instituto Paulo Freire, 2002.

- \_\_\_\_\_. **Pedagogia do oprimido**. 36. ed. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 2003.
- \_\_\_\_\_. **Educação e mudança**. 28ª ed. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 2005.
- \_\_\_\_\_. **Educação e mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2010.
- \_\_\_\_\_. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. 37. ed. São Paulo: Paz e Terra; 2008.
- \_\_\_\_\_. **Pedagogia do oprimido**. 18ª ed. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1988a.
- \_\_\_\_\_. **Educação e mudança**. 31ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra; 2008. 79p.

HADDAD, J.; ROSCHKE, M. A. C.; DAVINI, M. C. Proceso de trabajo y educacion permanente de personal de salud: reorientacion y tendencias en America Latina. **Educacion Médica y Salyud**, Washington, v. 24, n. 2, p. 136-204, 1990.

LORO, M. M.; BITTENCOURT, V. L. L.; ZEITOUNE, R. C. G. Assistance convergent research: nursing team sharing occupational risk knowledge and proposing interventions. **REME – Revista Mineira de Enfermagem**. DOI: 10.5935/1415-2762.20170054. 2017.

NUNES, V. C.; WITTER, T. Educação e mudança: revisitando e resenhando a obra de Paulo Freire. **Revista de Comunicação científica**. RCC, Juara/MT/Brasil, v. 4, n. 1, p. 148-154, jan./mar. 2019.

RIBEIRO, L. C. M. et al. Fatores intervenientes no fluxo de atendimento ao profissional acidentado com material biológico. **Revista da Escola de Enfermagem USP**, São Paulo, v. 48, n. 3, p. 507-513, jun. 2014. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342014000300507&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342014000300507&script=sci_arttext&tlng=pt)> Acesso em 15 dez 2019.