

Acidentes de trabalho com exposição a materiais biológicos - uma revisão integrativa

Accidents at work with exposure to biological materials - an integrative review

Anderson Aylan Coelho Viana^{1*}, Débora Cristina Moreira da Rocha^{1, Kaira Laisa Souza Gomes^{1, Bruno Miranda da Rocha^{1}}}

RESUMO

Esta revisão integrativa da literatura teve como objetivo identificar o perfil dos trabalhadores mais acometidos por acidentes de trabalho com exposição a material biológico. Para a busca da literatura, foram utilizadas três bases de dados, BDENF, LILACS e SciELO. Foram instituídos os seguintes critérios de inclusão: artigos científicos em português, disponíveis na íntegra, gratuitamente e publicados no período de 2017 a 2022, sendo encontrado um total de 168 artigos, dos quais 74 artigos foram obtidos na base de dados BDENF, 50 artigos na LILACS e 44 artigos na SciELO. Como critérios de exclusão foram estabelecidos: não utilizar revisões de literatura, artigos com mais de 6 anos de publicação, que não respondiam à questão norteadora e artigos repetidos foram considerados uma única vez. Após a aplicação dos critérios de exclusão e análise dos textos foram descartados 156, restando apenas 12 artigos e após a leitura dos textos foram selecionados 11 artigos que preenchiam os critérios estabelecidos para compor a amostra. Dentre os profissionais mais acometidos encontram-se os profissionais do sexo feminino, com idade por volta de 30 a 49 anos, com o grau de escolaridade de nível médio, pertencentes a classe dos técnicos em enfermagem. O agente causador do Acidente de Trabalho com Material Biológico com alta prevalência é a agulha de lúmen, tendo como material biológico com maiores números de exposição o sangue. As evidências demonstram a necessidade de uma continuação da educação profissional, através de treinamentos voltados para as precauções padrões, e da adesão desses treinamentos por parte dos profissionais da equipe de enfermagem.

Palavras chaves: Enfermagem ocupacional; Acidentes de trabalho; Material biológico

ABSTRACT

This integrative literature review aimed to identify the profile of workers most affected by occupational accidents with exposure to biological material. For the literature search, three databases were used, BDENF, LILACS and SciELO.

¹Universidade Estadual de Roraima 
Boa Vista, RR, Brasil

*Autor Correspondente:

Anderson Aylan Coelho Viana
Graduando em Enfermagem
Universidade Estadual de Roraima
vianaanderson404@gmail.com

Endereço para correspondência:
Rua João Carlos Amazonas, nº 242, Cidade Satélite - RR
CEP: 69317-550

Como citar este artigo:
Viana AAC, Rocha DCM, Gomes KLS, Rocha BM. Acidentes de trabalho com exposição a materiais biológicos- uma revisão integrativa. Revista Saúde (Sta. Maria). [Internet] 2025; 51, e70641. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revistasauderj/article/view/70641>. DOI: <https://doi.org/10.5902/2236583470641>. Acesso em XX/XX/20XX

The sample consisted of 11 articles. Among the most affected professionals are female professionals, aged between 30 and 49 years, with a high school education level, belonging to the class of nursing technicians. The causative agent of ATMB with high prevalence is the lumen needle , having blood as the biological material with the highest numbers of exposure. The evidence demonstrates the need for a continuation of professional education, through training aimed at standard precautions, and the adherence of these trainings by the professionals of the nursing team.

Keywords: Occupational nursing; Work accidents; Biological material

INTRODUÇÃO

A classe dos profissionais de enfermagem é conhecida não apenas pelo seu trabalho humanizado e dedicação, mas também por seu trabalho continuado que exige que estes, se façam presentes a todo o momento para sanar as necessidades de seus pacientes, o resultado disso, são longas jornadas de trabalho que podem ultrapassar 12 horas diárias¹. Além das jornadas de trabalho longas, estes profissionais precisam lidar com ambientes precários, falta de materiais parar realizar seus procedimentos, poucos profissionais para suprir uma grande demanda e dependendo do setor que a equipe é responsável, o ambiente estressor é ainda pior. Diante dessas condições, cada vez mais profissionais veem sendo acometidos por acidentes de trabalho, em sua maioria, Acidentes de Trabalho com Materiais Biológicos (ATMB)².

O ATMB é um incidente que ocorre durante o exercício da profissão, no qual resulta em uma lesão com material perfuro cortante e no contato com o sangue, e/ou um contato de alguma mucosa, ou parte da pele que não esteja íntegra, com fluidos orgânicos potencialmente infectantes (sêmen, líquor, líquido pleural, etc.) e fluidos orgânicos potencialmente não infectantes, mas que apresentem contaminação com sangue (fezes, suor, saliva, etc.)².

Apesar de existirem outras áreas de profissionais que trabalhem no setor hospitalar, a equipe de enfermagem é a que está mais sujeita a sofrer um ATMB, visto que são eles os responsáveis pelo manuseio de materiais perfurocortantes em seus cuidados diários, e dentro da equipe, podemos destacar os profissionais técnicos, pois a classe é a maior no quantitativo de profissionais por plantão^{3,4}.

Aproximadamente ocorrem por ano, 3 milhões de exposições perfuro cortantes entre os mais de 35 milhões de profissionais da saúde do mundo. Essas exposições apresentam riscos de exposição a alguns microrganismos patógenos, em especial ao vírus do HIV que apresenta um risco médio de 0,3%, ao vírus da Hepatite B que possui um risco médio de 6% a 30%, podendo atingir até 62% se o paciente fonte tiver o antígeno positivo e se não for realizado nenhuma medida profilática após o acidente, e o vírus da Hepatite C que tem sua taxa média em torno de 1 a 10%⁵.



Ao analisarmos os números é nítido a alta frequência de ATMB em hospitais pelo Brasil a fora, isso demonstra a gravidade da situação atual em que os profissionais se encontram. Tendo em vista isso, o presente trabalho tem o objetivo de levantar dados na literatura para identificar qual o perfil dos profissionais de enfermagem mais acometidos por acidentes com materiais biológicos.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa elaborada por meio de seis etapas: 1) elaboração da questão norteadora; 2) definição dos critérios de inclusão e exclusão; 3) categorização dos estudos; 4) análise dos estudos incluídos; 5) interpretação e 6) apresentação dos resultados.

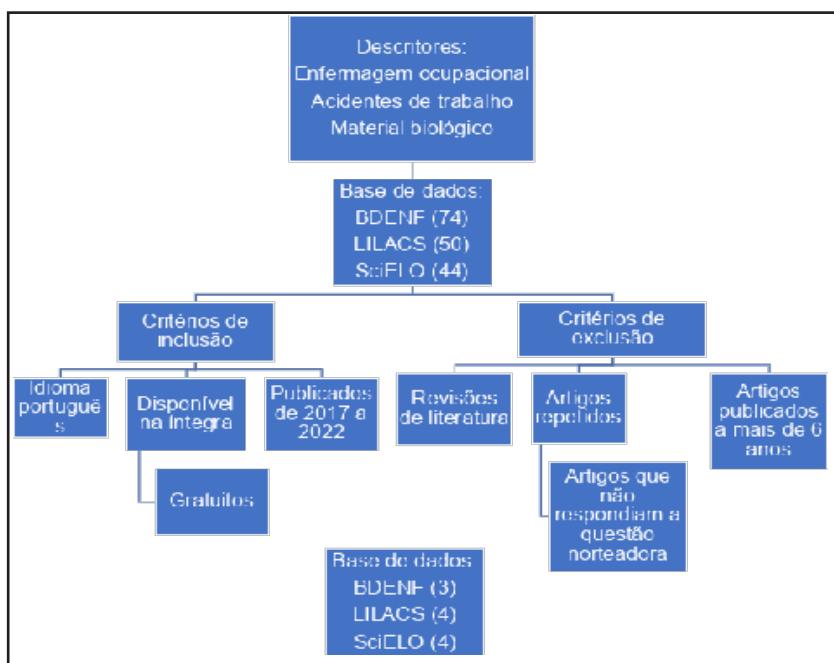
A questão norteadora definida foi: qual o perfil dos profissionais de enfermagem que apresentam maiores números de acidentes com materiais biológicos?

A coleta dos artigos foi realizada nas bases de dados Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados De Enfermagem (BDENF) e Scientific Electronic Library Online (SciELO) em abril de 2022, sendo utilizados os seguintes Descritores de Ciências da Saúde: Enfermagem ocupacional; Acidentes de trabalho; Material biológico.

Para a seleção dos artigos foram instituídos os seguintes critérios de inclusão: artigos científicos em português, disponíveis na íntegra, gratuitamente e publicados no período de 2017 a 2022. Foi encontrado um total de 168 artigos, dos quais 74 artigos foram obtidos na base de dados BDENF, 50 artigos na LILACS e 44 artigos na SciELO. Como critérios de exclusão foram estabelecidos: não utilizar revisões de literatura, artigos com mais de 6 anos de publicação, que não respondiam à questão norteadora e artigos repetidos foram considerados uma única vez (Figura 1).

Após a aplicação dos critérios de exclusão e análise dos textos foram descartados 156, restando apenas 12 artigos e após a leitura dos textos foram selecionados 11 artigos que preenchiam os critérios estabelecidos e, portanto, foram incluídos neste estudo. Os artigos selecionados foram avaliados por dois revisores da equipe composta por três pesquisadores, mediante seleção independente considerando os critérios de inclusão e exclusão.

Figura 1– Passos adotados para selecionar os artigos do estudo



RESULTADOS

Dos estudos encontrados, foram selecionados um total de artigos 11 artigos que abordavam a temática, organizados pelo número de artigos por base, em ordem crescente e ordem alfabética. Resultando em 3 artigos da base de dados BDENF, 4 artigos da base de dados LILACS e 4 artigos da base de dados SCIELO, conforme a Tabela 1.

Tabela 1 – Artigos selecionados para avaliar o perfil dos profissionais de enfermagem acometidos por acidentes com materiais biológicos

(continua...)

Título	Autor	Ano	Base de dados
Acidentes ocupacionais com materiais biológicos em um hospital escola.	Vieira et al	2019	BDENF
Riscos e circunstâncias de acidentes com material biológico com o trabalhador de enfermagem.	Gonçalves et al	2019	BDENF
Acidentes de trabalho com exposição a materiais biológicos entre trabalhadores no norte de Minas Gerais.	Pereira et al	2021	BDENF
Exposições ocupacionais a materiais biológicos entre profissionais de saúde do Hospital de Base de Bauru: medidas preventivas e pós-exposição.	Lima et al	2017	LILACS
Seguimento clínico laboratorial de trabalhadores que sofreram acidentes com material biológico em instituições hospitalares.	Cardoso et al	2019	LILACS

Tabela 1 – Artigos selecionados para avaliar o perfil dos profissionais de enfermagem acometidos por acidentes com materiais biológicos (conclusão)

Titulo	Autor	Ano	Base de dados
Perfil dos trabalhadores de saúde com registro de acidentes com material biológico no Brasil entre 2011 e 2015: aspectos para a vigilância.	Souza et al	2019	LILACS
Acidentes com material biológico: uma análise com profissionais de enfermagem.	Forekevicz et al	2021	LILACS
Acidentes de Trabalho com material Biológico em Trabalho de servidores de Saúde.	Arantes et al	2017	SCIELO
Acidentes ocupacionais com material potencialmente contaminado envolvendo trabalhadores de enfermagem.	Januário et al	2017	SCIELO
Acidentes de trabalho com material biológico na equipe de enfermagem de um hospital do Centro-Oeste brasileiro.	Carvalho et al	2018	SCIELO
Acidentes de trabalho com material biológico: fatores associados ao abandono do acompanhamento clínico.	Sardeiro et al	2019	SCIELO

A tabela 2 foi organizada contendo os métodos e os principais resultados dos artigos, seguindo a mesma ordem dos artigos listados na tabela 1, tendo o nome do autor e o ano de publicação antecedendo estas informações para facilitar a compreensão.

Tabela 2 – Método e principais resultados dos artigos selecionados (continua...)

Autor / Ano	Método	Principais Resultados
Vieira et al. 2019	Pesquisa de corte transversal de natureza quantitativa realizada em um Hospital Escola Pública Estadual, de nível terciário.	Os profissionais mais jovens apresentam maiores proporções a sofrerem acidentes de trabalho. Entretanto, os profissionais mais velhos ainda apresentam um número alto de casos, devido ao excesso de confiança, estes acabam resistindo quanto a utilização de dispositivos de segurança. Outra característica dos profissionais com maior número de casos, são os profissionais celetistas, podendo estar relacionado com a menor fruição de folgas, gerando assim maior cansaço e estresse, que combinados podem afetar a prática do trabalho e gerar um acidente.

Tabela 2 – Método e principais resultados dos artigos selecionados

(continua...)

Autor / Ano	Método	Principais Resultados
Gonçalves et al. 2019	Estudo descritivo, retrospectivo e quantitativo	A maior parte dos profissionais acometidos foram do sexo feminino, a categoria mais exposta foi a dos técnicos em enfermagem, o material orgânico mais comum nos casos foi o sangue e os materiais perfurocortantes foram os mais frequentes. O turno no qual aconteceram mais acidentes foi o matutino. Foi visto também que não existe uma predominância dos materiais com dispositivos de segurança, todavia, nas ocasiões em que se faziam presentes, muitos profissionais apresentavam dificuldades para manuseá-los.
Pereira et al 2021	Estudo epidemiológico, transversal e descritivo.	A média de profissionais é de 36 anos onde os autores colocam como a fase mais produtiva desses profissionais e vínculo de trabalho e carga horária alta; os profissionais de saúde são dominantes por conta do contato direto com esses materiais.
Lima et al. 2017	Estudo observacional e retrospectivo.	Durante o período da pesquisa foram constatados 42 acidentes com exposição à materiais biológicos, no qual em sua maioria ocorreu com a equipe de enfermagem, envolvendo especialmente a classe dos técnicos de enfermagem. A maior prevalência destes ocorreram nos MMSS. O estudo também comprovou que as campanhas de vacinação e os protocolos específicos possuem uma ótima eficácia evitando transmissão de doenças e reduzindo os custos com o seguimento dos profissionais de saúde que são acometidos.
Cardoso et al. 2019	Estudo transversal, quantitativo.	Mais da metade dos profissionais acometidos por esses acidentes abandonaram o tratamento, tendo um abandono menor, pela classe de enfermagem graduada. A prevalência de profissionais acometidos foi do sexo feminino, porém o abandono do tratamento é maior no sexo masculino.

Tabela 2 – Método e principais resultados dos artigos selecionados

(continua...)

Autor / Ano	Método	Principais Resultados
Souza et al. 2019	Estudo transversal dados secundários com base em informações de todos os municípios, obtidos por meio do sistema de informação de agravos notificáveis (NINAN) entre 2011 e 2015, acesso ao (DATASUS), disponibilizados na página do (PISAT) do (ISC, UFBA).	Dos 178.431 registros por incidência entre os profissionais de saúde, a maioria ocorre entre as mulheres, auxiliares ou técnicas de enfermagem, com pouco tempo na ocupação, cujo nível de escolaridade varia de mediano a elevado, uso incompleto de EPI preconizado, durante a administração de medicação endovenosa, mais da metade foi com agulha de lúmen e procedimentos cirúrgicos.
Forekevicz et al. 2021	Estudo transversal realizado em outubro de 2018 com dados disponibilizados pelo Centro Estadual de Saúde do Trabalhador do Paraná. Utilizaram-se análises descritivas e para as associações, o teste de qui-quadrado ($p < 0,05$).	A forma de exposição percutânea entre os enfermeiros e técnicos/auxiliares foi a mais frequente (68,6 a 75,8%). Quanto as circunstâncias que mais proporcionaram acidentes para enfermeiros, encontra-se a punção arterial/venosa (13%), seguida da administração de medicação endovenosa (12%). O material biológico que a equipe de enfermagem mais teve contato nos acidentes foi o sangue, tendo como tipo de agente causador mais destacado a agulha de lúmen. Quanto ao uso de EPI's pelos profissionais, mais da metade utilizavam luvas e avental no momento do acidente, enquanto os demais EPI's (óculos, máscara, equipamento facial e botas) eram utilizados por um número muito pequeno de profissionais.
Arantes et al. 2017	Estudo retrospectivo, quantitativo, realizado em um hospital secundário referência para o atendimento de acidentes com material biológico, localizado no norte do Paraná.	O sexo feminino possui o maior número dos casos, a categoria mais afetada é dos técnicos e auxiliares em enfermagem. O principal material orgânico é o sangue. Os agentes causadores mais comuns são as agulhas com lúmen, seguida pelas agulhas sem lúmen e as lâminas/lancetas. No caso dos EPI's, as luvas são as únicas que costumam serem utilizadas.

Tabela 2 – Método e principais resultados dos artigos selecionados

(conclusão)

Autor / Ano	Método	Principais Resultados
Januário et al. 2017	Estudo descritivo, retrospectivo, com abordagem quantitativa.	A exposição ocupacional segundo esse estudo foi predominante nos profissionais técnicos de enfermagem, com o sexo feminino apresentando os maiores números. O setor que apresentou mais ocorrências foi a enfermaria/clínica cirúrgica, tendo mais da metade dos casos. A faixa etária que apresentou mais casos foi de 20 a 30 anos.
Carvalho et al. 2018	Trata-se de um estudo descritivo, transversal, de abordagem quantitativa dos dados.	Observou-se a prevalência elevada do sexo feminino na enfermagem, constatou que a maioria dos acidentes são por exposição a MMPC seguido deste foi a manipulação de materiais perfuro cortantes
Sardeiro et al. 2019	Estudo de coorte desenvolvido a partir de dados secundários, foram analisados trabalhadores maiores de 18 anos, após sofrer exposição a materiais biológicos ocorrido entre 2006 e 2016 em Goiânia.	A equipe de enfermagem foi a que mais apresentou exposição a material biológico, o sexo feminino e a maioria, os perfis de acidentes e por lesão percutâneas, durante administração de medicamentos.

Em relação aos resultados dos artigos selecionados, estes foram analisados, ordenados e agregados para viabilizar a interpretação e apresentação dos resultados, identificando-se as seguintes categorias: 1. Perfil dos profissionais, 2. Principais acidentes e fatores relacionados, 3. Principais consequências do acidente.

DISCUSSÃO

Perfil dos profissionais

A partir do resultado desse estudo foi observado que os acidentes com materiais biológicos são prevalentes nos profissionais da equipe de enfermagem do sexo feminino, com idade entre 28 e 36 anos podendo variar de cada instituição, pois as mulheres são historicamente figuras dominantes na profissão que vem sendo desempenhada por elas, por possuírem o papel de cuidar, na sociedade. No estudo produzido pela Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) a média de idade é de 30 a 49 anos, dos profissionais atuantes que foram acometidos pelos ATMB, foi de 54,4%⁶. Em concordância, um realizado no Paraná apontou 60,2% dos profissionais pertencendo a essa mesma faixa etária, segundo o autor,

podendo estar relacionado com a alta confiança do profissional por estarem há muito tempo atuando⁷. Já no estudo desenvolvido no Centro-Oeste Mineiro, 50,8% dos profissionais eram da faixa etária de 20-30, o autor comenta sobre a falta de experiência desses profissionais poder estar correlacionada com os casos⁸. Assim observou-se que a idade pode variar de acordo com o local de estudo e com a média geral dos profissionais incluídos no estudo.

De acordo com a literatura, o sexo feminino é o mais acometido com os acidentes dentre a equipe de enfermagem, os artigos analisados apresentaram resultados semelhantes quanto a isso. Por exemplo, no artigo desenvolvido com trabalhadores que foram atendidos em Goiânia, 80,6% dos casos em que houve contato com MB foram com mulheres⁹, corroborando esse resultado o estudo realizado com base na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO 2002) em todos os municípios brasileiros, 82,3% dos casos de acidentes com MB ocorreu com profissionais do sexo feminino⁶, em concordância, porém com uma prevalência menor, o estudo de realizado no norte de Minas Gerais, demonstra que 65% dos acidentados são representados por mulheres¹⁰.

O prevalecimento de acidentes entre os profissionais de saúde são os técnicos de enfermagem e consequência de estarem diretamente em contato com o paciente durante sua assistência, ao manejo constante de perfurocortantes e estar sobrecarregado de trabalho, além de serem a maioria de profissionais operantes. Os profissionais mais expostos são colaboradores de nível técnico e auxiliar com 49,4%, por serem a maioria que compõem a equipe de enfermagem⁹, em consonância no Paraná, 58,7% dos trabalhadores que tiveram ATMB, eram do nível técnico³, com resultado semelhante, o estudo realizado em um Hospital Universitário do Rio de Janeiro aponta que 59,6%, com ATMB são de nível médio¹.

Os locais que mais ocorrem ATMB, são onde os profissionais de saúde manuseiam materiais perfurocortantes e que estão em contato direto com os pacientes ao desenvolver o procedimento. Os acidentes de trabalho com material biológico ocorrem majoritariamente na UTI, centro cirúrgico e hemodiálise¹¹. O turno em que os profissionais realizam seu trabalho, é outro fator que está intimamente relacionado com a incidência desses ATMB, dentre a pesquisa realizada o turno que apresenta mais acidentes é o da manhã, com números acima de 40%, seguidos do turno da tarde e por último da noite¹.

Principais acidentes e fatores relacionados

A alta prevalência de acidentes de trabalho envolvendo material biológico, entre profissionais de enfermagem, ocorre devido a assistência direta proporcionada ao paciente, a manipulação frequente de perfurocortantes, além da sobrecarga de trabalho¹².

Os principais acidentes com exposição a material biológico ocorrem durante a execução de procedimentos rotineiros da equipe de enfermagem, como a administração de medicamentos ou acesso vascular, resultando em lesão percutânea com exposição a sangue⁹. O estudo realizado em um hospital filantrópico do Centro-Oeste brasileiro, evidência que as exposições percutâneas caracterizam 60,7% dos ATMB, citando a punção venosa como o procedimento de maior ocorrência caracterizando 27,9% dos casos⁸. Em contrapartida, o estudo desenvolvido no Norte de Minas Gerais, aponta que apesar de 64,9% dos acidentes terem ocorrido pela via percutânea, a principal circunstância do acidente foi descarte inadequado de perfurocortantes com 16,2% das ocorrências, seguido da administração de medicamentos com 12,6% e punção venosa caracterizando 9,4%¹⁰.

Um ponto comum a todos os estudos é que o material biológico com que a equipe de enfermagem teve mais contato em acidentes foi o sangue, sendo apontada a ocorrência do contato em 79,4% dos enfermeiros e 77,2% entre técnicos e auxiliares⁷, resultado semelhante foi obtido em um estudo epidemiológico no qual 78,8% dos acidentes envolveram contato com sangue⁶. Outro estudo que reforça a prevalência de exposição a sangue em ATMB foi realizado em um hospital no norte do Paraná, em que 86,1% dos casos houve a presença desse material orgânico³.

A agulha com lúmen é apresentada como o agente causador em 65,3% dos ATMB¹⁰, em concordância o estudo realizado em um hospital secundário de referência para o atendimento de acidentes com material biológico cita o predomínio de agulhas com lúmen em 66,1% dos casos³. Contudo uma pesquisa ocorrida em Goiânia revela que 49,5% de ATMB envolviam a utilização de agulhas com lúmen⁹. Ainda é evidenciado que os membros superiores são a área corporal mais atingida por perfurocortantes tendo uma incidência de 81%, com predomínio dos dedos das mãos representando 64% dos acidentes, seguida de 14% envolvendo o dorso das mãos¹¹.

A negligência quanto ao uso de EPI, imperícia no descarte de perfurocortantes e não participação de treinamentos sobre as precauções padrões são os fatores relacionados aos ATMB mais evidenciados na literatura. Destaca-se que somente 42,6% dos profissionais participaram de treinamentos sobre as precauções padrões, quanto uso de EPI 64,2% dos profissionais afirmaram utilizar sapatos fechados, impermeáveis e antiderrapantes, conforme descrito na Norma Regulamentadora (NR-32)¹³. É aponta como preocupante o fato de somente 42,9% dos profissionais usarem luvas no momento do acidente, 29,8% utilizavam avental e que apenas 29,7% usavam máscara¹⁰. Em contrapartida é demonstrado uma maior adesão ao uso de luvas sendo utilizada por 75,5% dos profissionais, 54,7% usavam avental e 24,7% faziam o uso de óculos⁹.

A respeito do descarte inapropriado de perfurocortantes, é exposto que tal imperícia pode ocorrer devido ao uso de coletores improvisados, disposição dos resíduos acima da capacidade recomendada e ainda a presença de agulhas e outros perfurocortantes dispostos fora dos recipientes¹⁴. Da mesma forma é evidenciado que 64,9% dos profissionais trocavam o recipiente de descarte de perfurocortantes quando atingido 2/3 de preenchimento¹³.

Principais consequências dos acidentes.

Quando ocorre a exposição ao material biológico resultado de um acidente de trabalho, os profissionais precisam buscar atendimento especializado urgentemente, afim de detectar a sua situação sorológica, o seu risco de infecção e em seguida receber e iniciar os tratamentos profiláticos caso necessário. No entanto, segundo o estudo feito em um Hospital do Centro-Oeste Mineiro, a grande maioria (78,7%) dos profissionais que foram acometidos por ATMB não realizaram a consulta com o especialista em infectologia, tendo como argumento que o risco de infecção foi descartado após ser consultado no pronto atendimento da instituição que estes atuam, assim, estes profissionais optam por não realizar o tratamento profilático⁸. No estudo realizado em 21 municípios pertencentes a 17º Região de Saúde do Estado do Paraná, identificou-se que 57% dos trabalhadores abandonaram o seguimento clínico depois da primeira consulta ambulatorial¹⁵. Em outro estudo foi constatado que na grande maioria (por volta de 75% dos casos) nem mesmo recebeu alguma indicação para a quimioprofilaxia⁷.

Outras consequências decorrentes do ATMB envolvem a situação emocional e mental, é comum que os pacientes apresentem preocupações, alto nível de ansiedade e estresse, somado ao medo, a culpa, resultando em descontrole emocional, perda de sono e problemas no seu relacionamento com familiares. Nos casos onde se faz o uso de quimioprofilaxia, o desconforto causado acaba por piorar os fatores citados anteriormente. Ainda sobre a quimioprofilaxia, devido aos efeitos adversos, muitos profissionais acabam por abandonar o tratamento, inutilizando assim as medidas profiláticas que beneficiariam esses profissionais¹⁵. Foi identificado que em casos onde o ATMB não é o primeiro, os profissionais têm mais chances de abandonar o tratamento, visto que estes recordam com insatisfação do atendimento recebido anteriormente e da experiência de sofrimento que viveram⁹. Assim, tendo em vista que estes acidentes podem levar os profissionais de enfermagem a apresentarem sentimentos de medo, culpa e desespero, é necessário que aja um acompanhamento destacando a conscientização e a sensibilização desse momento para com os envolvidos, implementando estratégias que aumentem a adesão e a continuidade do tratamento profilático³.

Além das consequências para os trabalhadores cometidos pelo ATMB, as instituições que os empregam também são afetadas, visto que em alguns casos, ocorre a necessidade de afastamento dos profissionais que utilizaram terapêuticas quimioprofiláticas e/ou devido as repercuções emocionais e psíquicas³. Este afastamento acaba por agravar as condições de trabalho, uma vez que o quantitativo de profissionais já é baixo, e muitas as instituições não contratam novos profissionais para sanar esse déficit, resultando para os profissionais que sobraram o acúmulo das atividades que pertenciam ao colega afastado. Quanto aos profissionais pertencentes a instituições privadas, estes possuem mais possibilidade de sofrerem com o aspecto do desemprego, pois nesses casos, os empregadores dão preferência ao pagamento das multas pela demissão sem justa causa, em vez de promover as campanhas de prevenção e educação continuada dos profissionais e a permanência do trabalhador¹. Essa ameaça de demissão somada as atitudes recriminatórias e a recusa de liberação desses profissionais, são outros fatores que acabam por dificultar a adesão do acompanhamento clínico-laboratorial⁹.

Como limitações encontradas, podemos citar o fato da maioria dos artigos presentes nas bases de dados terem sido publicados há mais de seis anos. Outro fator que pode ser incluído é não utilização de ferramentas para a análise de qualidades dos artigos e a exclusão de artigos de outros idiomas. Adotamos também a busca do material por apenas um pesquisador, deixando a cargo dos outros dois, a análise dos artigos de forma independente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando os resultados encontrados nos estudos selecionados, conclui-se que os números de acidentes de trabalho com exposição a material biológico permanecem elevados, acometendo principalmente os profissionais da equipe de enfermagem. Este problema está intrinsecamente ligado à não utilização correta dos EPI's, às longas jornadas de trabalho, à mão de obra escassa e à não adesão dos novos métodos e normas, pelos profissionais mais experientes.

Dessa forma, observa-se a necessidade da implementação de atividades que proporcionem a educação continuada desses profissionais. As instituições podem promover treinamentos e palestras, afim de instigar o profissional a adoção dos EPI's e da importância de seguir as normas para a segurança dele e da equipe durante a realização do trabalho. E cabe aos profissionais, participar destes treinamentos e tornar a utilização correta dos EPI's um hábito em sua rotina.

Considerando que os ATMB é algo constante no dia-a-dia dos profissionais, é imprescindível que seja prestada uma assistência de pós-exposição de alta qualidade,

focando não apenas na terapêutica profilática, mas também abordando as condições biopsicossocial dos profissionais afetados.

Contudo, é válido destacar que os profissionais de saúde não dependem apenas que as instituições promovam campanhas voltadas para da educação continuada ou implementação das medidas de pós-exposição. É necessário que o empregador/instituição forneça um ambiente seguro, e que garanta que não haja uma sobrecarga de trabalho para os profissionais, seja por longas horas, ou pela exorbitância de serviços.

REFERÊNCIAS

1. Gonçalves KO da S, Rocha RG, Assad LG, Tavares JMAB, Marta CB. Riscos e circunstâncias de acidentes com material biológico com o trabalhador de enfermagem. REAID [Internet]. 8 abr. 2019 [citado 15 abr.2022]; 87(25). Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/195>
2. Marziale MHP, Santos HEC, Cenzi CM, Rocha FLR, Trovó MEM. Consequências da exposição ocupacional a material biológico entre trabalhadores de um hospital universitário. Esc Anna Nery VerEnferm [Internet]. 2014 jan-mar [acesso em 2022 abril 25]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452014000100011&script=sci_abstract&tlang=pt
3. Arantes, Manoel Carlos et al. Acidentes de trabalho com material biológico em trabalhadores de serviços de saúde. **Cogitare Enfermagem**, [S.I.], v. 22, n. 1, mar. 2017. ISSN 2176-9133. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/46508>. Acesso em: 25 maio 2022. doi:<http://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i1.46508>.
4. Vieira KMR, Vieira Jr FU, Bittencourt ZZLC. Occupational accidents with biological material in a school hospital. Rev Bras Enferm [Internet]. 2019;72(3):737-43. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0630>
5. Araújo TME, Silva NC. Acidentes perfurocortantes e medidas preventivas para hepatite B adotadas por profissionais de enfermagem nos serviços de urgência e emergência de Teresina, Piauí. Rev BrasSaúde Ocup [Internet]. 2014 jul-dez [acesso em 2022 abril 25]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0303-76572014000200175&script=sci_abstract&tlang=es
6. Souza HP, Otero UB, Silva VSP. Profile of healthcare workers involved in accidents with exposure to biological materials in Brazil from 2011 through 2015: surveillance aspects. Rev Bras Med Trab. [Internet]. 2019;17(1):106-118. Disponível em: <https://www.rbmt.org.br/details/427/pt-BR/perfil-dos-trabalhadores-de-saude-com-registros-de-acidentes-com-material-biologico-no-brasil-entre-2011-e-2015--aspectos-para-vigilancia>
7. Forekevicz, G., Rossa, R., Schwab, A., & Birolim, M. M. (2021). Acidentes com material biológico: uma análise com profissionais de enfermagem. *Revista De Enfermagem Da UFSM*, 11, e60. <https://doi.org/10.5902/2179769263570>

8. Januário, Gabriela da Cunha et al. Acidentes ocupacionais com material potencialmente contaminado envolvendo trabalhadores de enfermagem. **Cogitare Enfermagem**, [S.I.], v. 22, n. 1, jan. 2017. ISSN 2176-9133. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/48893>. Acesso em: 15 abr. 2022. doi:<http://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i1.48893>.
9. Sardeiro, Tatiana Luciano et al. Acidente de trabalho com material biológico: fatores associados ao abandono do acompanhamento clínico-laboratorial. Extraído da dissertação: "Fatores associados ao abandono do acompanhamento clínico-laboratorial após acidente de trabalho com material biológico", Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás, 2018. Revista da Escola de Enfermagem da USP [online]. 2019, v. 53 [Acessado 25 maio 2022], e03516. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018029703516>. Epub 2 Dez 2019. ISSN 1980-220X. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018029703516>
10. Pereira MS, Rocha FC, Dias JLC, et al. Acidentes de trabalho com exposição a materiais biológicos entre trabalhadores no norte de minas gerais. Rev Fun Care Online. 2021. jan./dez.; 13:1122-1128. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v13.9017>
11. Lima GMN, Kawanami GH, Romeiro FG. Exposições ocupacionais a material biológico entre profissionais de saúde do Hospital de Base de Bauru: medidas preventivas e pós-exposição. Rev Bras Med Trab. 2017;15(3):194-199. Disponível em: <https://www.rbmt.org.br/details/248/pt-BR/perfil-das-exposicoes-ocupacionais-a-material-biologico-entre-profissionais-de-saude-do-hospital-de-base-de-bauru--medidas-preventivas-e-pos-exposicao>
12. Cordeiro TMSC, Neto JNC, Cardoso MCB, Mattos AIS, Santos KOB, Araújo TM. Acidentes de trabalho com exposição à material biológico: descrição dos casos na Bahia. Rev Epidemiol Contr Infec. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/6218>
13. Carvalho, Dayra Cabral de et al. Work incidents with biological material in the nursing team of a hospital in Mid-Western Brazil. Escola Anna Nery [online]. 2018, v. 22, n. 1 [Acessado 25 maio 2022], e20170140. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2017-0140>. Epub 07 Dez 2017. ISSN 2177-9465. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2017-0140>
14. Dias FM, Pimenta FR, Tayar FL, Gir E, Marin da SCSR. Subnotificação de acidentes biológicos pela enfermagem de um hospital universitário. Cienc. enferm. 2015; 21(2):21-29. Disponível em: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0717-95532015000200003&lng=pt&nrm=is
15. Cardoso MG, Pedro DRC, Costa RG, Pissinati PDC, Rossaneis MA, Haddad MCFL. Seguimento clínico laboratorial de trabalhadores que sofreram acidente com material biológico em instituições hospitalares. Rev. Enferm. UFSM. 2019 [Acesso em: 2022 abril 25];vol9 e51: P1- DOI: <https://doi.org/10.5902/2179769236110>

DECLARAÇÕES

Contribuições dos autores

Anderson Aylan Coelho Viana

Acadêmico de Enfermagem pela Universidade Estadual de Roraima

<https://orcid.org/0000-0002-4130-1390> • vianaanderson404@gmail.com

Contribuição: Escrita – Primeira Redação; Conceituação; Validação - Análise Formal - Investigação

Débora Cristina Moreira da Rocha

Acadêmica de Enfermagem pela Universidade Estadual de Roraima

<https://orcid.org/0000-0001-8332-215X> • deborarocha399@gmail.com

Contribuição: Escrita – Primeira Redação; Conceituação; Validação - Análise Formal - Investigação

Kaira Laisa Souza Gomes

Acadêmica de Enfermagem pela Universidade Estadual de Roraima

<https://orcid.org/0000-0003-1086-9757> • skairalaisa@gmail.com

Contribuição: Escrita – Primeira Redação; Conceituação; Validação - Análise Formal - Investigação

Bruno Miranda da Rocha

Doutor em Enfermagem e Biociências pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

<https://orcid.org/0000-0002-1531-177> • bruno.rocha@uerr.edu.br

Contribuição: Escrita – Revisão e Edição ; Metodologia ; Supervisão; Administração do Projeto

Conflito de Interesse

Os autores declararam não haver conflito de interesses.

Disponibilidade de dados de pesquisa e outros materiais

Dados de pesquisa e outros materiais podem ser obtidos entrando em contato com os autores.

Direitos Autorais

Os autores dos artigos publicados pela Revista Saúde (Santa Maria) mantêm os direitos autorais de seus trabalhos e concedem à revista o direito de primeira publicação, sendo o trabalho simultaneamente licenciado sob a Licença Creative Commons Atribuição (CC BY-NC-ND 4.0), que permite o compartilhamento do trabalho com reconhecimento da autoria e publicação inicial nesta revista.

Verificação de Plágio

A revista mantém a prática de submeter todos os documentos aprovados para publicação à verificação de plágio, utilizando ferramentas específicas, como Turnitin.

Editor-chefe

Rosmari Horner

Como citar este artigo

Viana AAC, Rocha DCM, Gomes KLS, Rocha BM. Acidentes de trabalho com exposição a materiais biológicos- uma revisão integrativa. Revista Saúde (Sta. Maria). [Internet] 2025; 51, e70641. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revistasaudade/article/view/70641>. DOI: <https://doi.org/10.5902/2236583470641>. Acesso em XX/XX/20XX

