

ANÁLISE DOS RISCOS OCUPACIONAIS ENFRENTADOS PELA EQUIPE DE ENFERMAGEM NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR MÓVEL

Maria Caroline da Silva Araújo^[1], Thiago José Moura da Silva^[2], Prof^ª. Enf. Ma. Ana Rosa Falcão^[3].

^[1] Caroline_araujo19@outlook.com. Faculdade dos Palmares/ graduanda em enfermagem.

^[2] thiagojoseenf@gmail.com. Faculdade dos Palmares/ graduando em enfermagem.

^[3] anarosafalcão@faculadadedospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Prof^ª. Ma. Orientadora.

Resumo

Introdução: O estudo apresenta os riscos ocupacionais vivenciados pela equipe de enfermagem no atendimento pré-hospitalar e suas consequências para saúde desses profissionais. **Objetivo:** identificar na literaturas os riscos ocupacionais vivenciados pela equipe de enfermagem no atendimento pré-hospitalar. **Método:** Trata-se de uma revisão de literatura nas bases de dados Scientific Electronic Library Online, Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde, e Base de Dados da Enfermagem. **Resultados:** a amostra final foi composta por 7 artigos nos anos de 2019, 2020, 2021, 2022 e 2023; os riscos ocupacionais encontrados nos artigos que compõem a amostra final foram: riscos biológicos, riscos físicos, riscos químicos, riscos ergonômicos e riscos relacionados a acidentes e violência física e psicológica. **Conclusão:** A equipe de enfermagem que atua no atendimento pré-hospitalar estão expostos a riscos diversos que podem comprometer a qualidade do atendimento, bem como trazer agravos tanto momentâneos como definitivos e podendo causar até a morte do profissional.

Palavras-chave: Enfermagem, Riscos ocupacionais, Atendimento pré-hospitalar.

Abstract

Introduction: The study presents the occupational risks experienced by the nursing team in pre-hospital care and their consequences for the health of this professionals. Objective: to identify in the literature the occupational risks experienced by the nursing team in pre-hospital care. Method: This is a literature review in the Scientific Electronic Library Online, Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences, and Nursing Database databases. Results: the final sample consisted of 7 articles in the years 2019, 2020, 2021, 2022 and 2023; the occupational risks found in the articles that make up the final sample were: biological risks, physical risks, chemical risks, ergonomic risks and risks related to accidents and physical and psychological violence. Conclusion: The nursing team that works in pre-hospital care is exposed to various risks that can compromise the quality of care, as well as bring both momentary and permanent injuries, and can even cause the death of the professional.

Keywords: Nursing, Occupational risks, Pre-hospital care

INTRODUÇÃO

A prática laboral é compreendida com meio imprescindível para que o indivíduo garanta sua subsistência pessoal e familiar. Contudo, durante o período em que executa suas atividades e pela extrema por maior produtividade, o trabalhador fica exposto a diversa situação que possam trazer injúrias ao seu estado físico ou mental, que são os acidentes de trabalho (Mota. et. al 2020). Dessa forma, torna-se de extrema importância identificar os fatores potenciais de riscos ao ambiente de trabalho, que comprometem esse trabalhador (Loro. et al 2016).

Budel (2012), define que o termo acidente de trabalho está relacionado ao que ocorre entre a execução do serviço sobre a responsabilidade da empresa, seja em ambiente interno ou externo, que cause distúrbios físicos, fisiológicos, invalidez ou morte.

De acordo com o Ministério Público do Trabalho, apenas no ano de 2022 o Brasil registrou 612,9 mil notificações relacionadas a agravos que ocorreram durante a jornada de trabalho, sendo que, aproximadamente 150 mil cursaram com invalidez parcial ou total do trabalhador (Passos, 2023). Embora, esses valores deflagrem um aberrante problema, as notificações dos acidentes considerados sem importância ou os que não são notificados poderiam elevar consideravelmente esses números.

Carneiro (2016), corrobora que foi através da preocupação relacionada a exposição aos riscos presentes no ambiente de trabalho e a prevenção de acidentes laborais que surgiram as primeiras leis relacionadas a seguridade social e o desencadeamento das avaliações dos ambientes profissionais.

Apenas no início do século XX os profissionais da área de saúde foram inseridos na categoria de alto risco no que confere a possibilidade de acidentes de trabalho associado ao contato direto com materiais de origem biológica, sendo especialmente os profissionais de enfermagem atuantes nas equipes de atendimento pré-hospitalar os mais vulneráveis (De Oliveira, 2013).

Zapparoli e Marziale (2006), dirá que trabalhadores inseridos nesse setor de saúde estão expostos diretamente a riscos biológicos, químicos, psicossocial, físico e ergonômicos, além de atuarem em ambientes diversificados e não controlados, como rodovias.

O Atendimento Pré-Hospitalar é o serviço de urgência e/ou emergência ofertados fora do ambiente hospitalar, direcionado a paciente que necessitem de cuidados imediatos devido o risco eminente de morte. Onde o objetivo é estabilizar o quadro da vítima e direcioná-la à o serviço especializado (Monteiro et al 2021)

Fontanella (1993) ao analisar os dados histórico, constatam que a primeira tentativa organizada de assistência de emergência moderna ocorreu em 1792, liderada por Dominique Larrey, um cirurgião e oficial militar. Larrey iniciou os cuidados imediatos aos feridos nos campos de batalha das guerras napoleônicas, visando evitar complicações. Dessa forma, pacientes que tinham seus quadros de saúde estabilizados antes de serem mobilizados até o hospital, apresentavam alta taxa de recuperação.

De acordo com Bortolotti (2012), o atendimento a vítimas em ambientes extra hospitalar, de maneira estruturada e como ainda é aplicada nos dias atuais, começou a se desenvolver nos Estados Unidos no final da década de 1970, com a introdução de cursos específicos para profissionais de saúde. No Brasil, o atendimento pré-hospitalar iniciou-se em várias cidades com diferentes estruturas de serviço, baseando-se em dois modelos: o norte-americano e o francês.

No que tange aos aspectos legais em nosso país, as maiores dificuldades enfrentadas no atendimento pré-hospitalar é a ausência de uma legislação específica, . Essa lacuna contribuiu para a existência de diversas estruturas de atendimento pré-hospitalar, cada uma com suas características particulares, sem a adoção de um padrão nacional unificado. Que, quando associado a complexidade do serviço e a variabilidade dos locais de atendimentos, expõe o profissional atuante (Junyent et al., 2014).

Dessa forma, os profissionais de enfermagem envolvidos nesse tipo de atendimento se deparam com diversos entraves no seu trabalho. Situações não planejadas ou esperadas que os deixam em condição de vulnerabilidade, evidenciando assim os riscos ocupacionais, e que podem ter como desfecho os acidentes laborais, onde se destacam: a manipulação de medicamentos, a dificuldade de acesso ao local das vítimas e a instabilidade do local do acidente (Mota; Oliveira, 2019).

Andrade (2017), afirma que a complexidade do atendimento pré-hospitalar, em não ser possível distinguir entre o local da ocorrência e o local do atendimento a vítima, prejudicam o esse colaborador tanto no âmbito pessoal quanto profissional, causando desgaste e comprometimento na execução da prestação do serviço, tendo efeito acumulativo.

Sulzbacheri; Fontana, (2013), aponta os efeitos deletérios da rotina exaustiva atribuída à profissão, além de dar enfoque a outros fatores de risco presentes, como exemplo: os envolvendo patógenos com o Vírus da Imunodeficiência Humana, Vírus da Hepatite C e Vírus da Hepatite B; os ergonômicos ao mover os pacientes; físicos relacionados a temperatura, ruídos; psicossociais ligados ao estresse, a violência, fadiga e fatores emocionais.

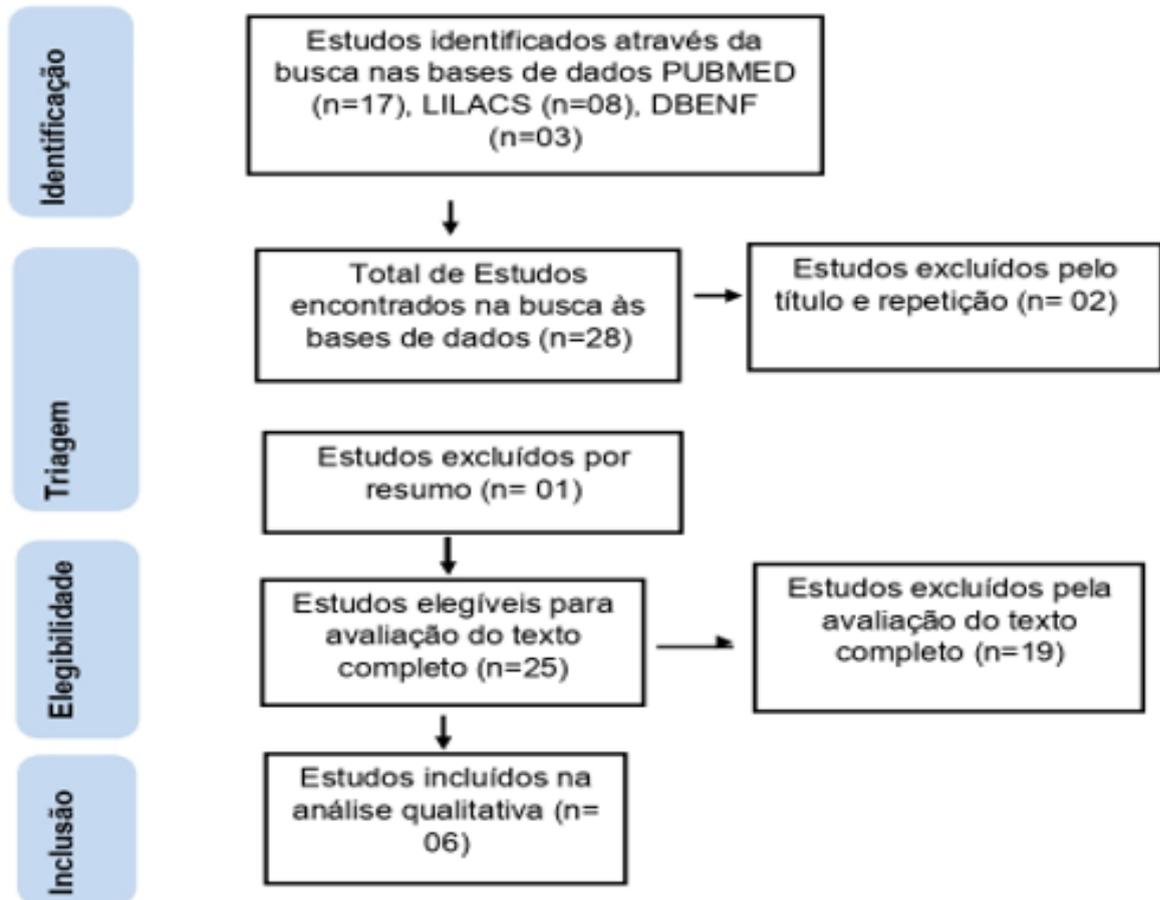
Portanto, partindo dessas considerações, torna-se evidente a importância em identificar quais os riscos ocupacionais prevalentes na equipe de enfermagem que atua no atendimento pré-hospitalar mediante a necessidade de discussões sobre os possíveis gerenciamento dos riscos visando fomentar meios de prevenção. Dessa forma, este estudo objetiva analisar os riscos ocupacionais vivenciados pela equipe de enfermagem no atendimento pré-hospitalar.

MÉTODO

Foi realizado um estudo de revisão de literatura, com pesquisa nas bases de dados: PUBMED, LILACS (Literatura latino Americano e do Caribe em Ciências da Saúde) e BDEFN (Base de Dados de Enfermagem) a respeito dos riscos ocupacionais vivenciados pela equipe de enfermagem no atendimento pré-hospitalar móvel. A busca foi realizada no período de fevereiro a maio de 2024, utilizando os seguintes descritores: Enfermagem, Atendimento Pré-Hospitalar, Risco ocupacional. Os critérios de inclusão foram os artigos publicados entre 2019 e 2024 nos idiomas português, inglês e espanhol que abordassem o tema. Foram excluídos os artigos repetidos, os que não disponibilizavam acesso gratuito ao resumo ou texto completo e aqueles que, após análise, não se enquadraram ao tema.

A análise dos estudos selecionados de acordo com os critérios de inclusão estabelecidos foi realizada por uma pesquisadora e um pesquisador. Em situações de discordância sobre os estudos selecionados, uma análise conjunta foi feita objetivando um consenso. A análise dos dados da revisão integrativa foi conduzida de maneira descritiva.

Figura 1: Fluxograma de identificação dos artigos nas bases de dados



RESULTADOS

Apresenta-se que a amostra final composta por 06 artigos que atendiam aos critérios de inclusão preliminarmente estabelecido. Dessa forma, três foram extraídos da PubMed, dois da BDNF e um da LILACS, sendo que quatro deles estavam escritos, na língua portuguesa, um em inglês e um em espanhol. Referente ao ano de publicação os respectivos anos foram 2019,2020,2021,2022,2023.

Quadro 1: Estudos que compõem as questões relevantes quanto as publicações selecionadas acerca dos riscos ocupacionais vivenciados pela equipe de enfermagem no atendimento pré-hospitalar móvel.

Autor	Objetivo	Método	Resultado
Goulart LS, et al. (2020).	Identificar a percepção de risco entre trabalhadores que sofreram acidentes de trabalho no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência.	Estudo quantitativo e analítico, com delineamento transversal, realizado com 265 trabalhadores atuantes em ambiente pré-hospitalar em 57 municípios no estado do Rio Grande do Sul, Brasil, por meio de um questionário online contendo variáveis acerca das características sociodemográficas, ocorrência de acidentes de trabalho e percepção de riscos ocupacionais	Entre os principais riscos ocupacionais identificados pelos profissionais destacam-se: exposição a sangue; exposição à secreção e excreções contaminadas; manuseio e contato com produtos de higienização; riscos químicos; riscos físicos e ergonômicos.
ROCHA. Marvelly Beatriz Martins et al.(2023).	Identificar as evidências científicas acerca de riscos de adoecimento em trabalhadores de atendimento pré-hospitalar móvel (APH).	Pesquisa bibliográfica, do tipo integrativa, desenvolvida nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), SciVerse Scopus (Scopus) e PubMed, com base na seguinte pergunta de revisão: “Quais as evidências científicas acerca dos riscos de adoecimento em trabalhadores de Atendimento Pré-Hospitalar móvel?”	Os achados abordam os elementos que aumentam o risco de desenvolver condições de saúde no ambiente de trabalho em serviços de Atendimento Pré-Hospitalar (APH) móvel, incluindo: contato com patógenos, acidentes de trânsito, sobrecarga ao erguer peso e exposição à violência urbana. Adicionalmente, foram reconhecidos os desafios psicossociais, o estresse e a exaustão profissional enfrentados pelos profissionais que atuam no APH móvel.

<p>GOUJART, Leonardo Salomão et al. (2021).</p>	<p>Analisar a ocorrência de acidentes de trabalho entre trabalhadores do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência e a associação com os riscos ocupacionais identificados.</p>	<p>Estudo quantitativo, exploratório, descritivo e transversal, realizado com trabalhadores, entre janeiro de 2016 e novembro de 2017, por meio de um instrumento online, no Rio Grande do Sul.</p>	<p>Um total de 265 trabalhadores participaram do estudo. Foi observada uma associação significativa entre a ocorrência de acidentes de trabalho e a categoria profissional ($p=0,041$), bem como entre a ocorrência de acidentes de trabalho e a mesorregião ($p=0,015$). Em relação aos riscos ocupacionais, destacaram-se associações significativas com acidentes envolvendo objetos cortantes, agressões físicas, mordidas de animais, agressões verbais, acidentes de trânsito durante deslocamentos e quedas. Além disso, foi encontrada uma associação significativa entre a ocorrência de acidentes de trabalho e os períodos de afastamento do trabalho ($p=0,000$).</p>
<p>SILVA BRITO, Rayane; LOPES FERREIRA, Sonia Maria Isabel. (2023).</p>	<p>Caracterizar os acidentes com materiais biológicos e analisar a percepção dos profissionais do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência sobre a ocorrência e conduta pós-acidentes.</p>	<p>Estudo qualitativo, com abordagem descritiva-exploratória, realizado com 39 profissionais do serviço. As entrevistas foram realizadas em 2020, utilizando um roteiro de entrevista semiestruturado e analisadas de acordo com a análise de conteúdo de Bardin.</p>	<p>Após análise, os dados quantitativos revelaram que os acidentes foram mais comuns entre os profissionais de higienização e os técnicos em enfermagem, ocorrendo principalmente por exposição percutânea e cutânea mucosa, especialmente nas mãos e nos olhos durante atividades de limpeza da ambulância e punção venosa. Em relação aos dados qualitativos, emergiram três categorias distintas: os sentimentos experimentados pelos profissionais em relação aos riscos aos quais estão sujeitos, a identificação dos riscos de acidentes envolvendo material biológico e as medidas adotadas no atendimento pós-exposição, além da rede de apoio à saúde disponível.</p>

<p>BARBOSA, Karoline Hvnolito et al. (2022).</p>	<p>Descrever as principais queixas causadas pelas cargas psíquicas no processo de trabalho dos enfermeiros no atendimento móvel pré-hospitalar</p>	<p>Pesquisa qualitativa realizada com 15 enfermeiros do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência de uma cidade do norte do Paraná.</p>	<p>Os estudos destacaram os desgastes emocionais e físicos decorrentes das pressões psicológicas associadas ao estresse no ambiente de trabalho, incluindo sentimentos de apreensão, ansiedade, irritação, nervosismo, dificuldade para dormir, falta de paciência, impaciência, medo do desconhecido, mudanças nos sinais vitais, frustração, desânimo, tristeza, desmotivação, falta de reconhecimento profissional, e exaustão física, entre outros sintomas.</p>
<p>MOTA, Lara Marques et al. (2020).</p>	<p>Identificar o papel da enfermagem no atendimento pré-hospitalar (APH), bem como refletir sobre as consequências e riscos que os profissionais se acometem.</p>	<p>Estudo descritivo qualitativo que proporciona a síntese de conhecimento e a incorporação da aplicabilidade dos resultados de estudos significativos na prática.</p>	<p>A atuação da enfermagem no Atendimento Pré-Hospitalar (APH) é definida por procedimentos voltados para o fornecimento de cuidados em quantidade e qualidade adequadas. Essa atuação se divide em diversas áreas, como cuidar/assistir, administrar/gerenciar, pesquisar e ensinar, sendo que as atividades de cuidar e gerenciar são as mais destacadas na prática do enfermeiro. Quanto aos riscos, os principais identificados no contexto do APH móvel são os biológicos.</p>

DISCUSSÃO

Por intermédio da observação e apreciação dos artigos, foi possível estabelecer as seguintes variáveis de análise e discussão: Os artigos analisados evidenciaram que dentre os riscos ocupacionais vivenciados pela equipe de enfermagem no atendimento pré-hospitalar, os mais prevalentes são: os riscos biológicos, riscos físicos, riscos químicos e riscos ergonômicos.

Para o Ministério do Trabalho os riscos ocupacionais são classificados na Norma Regulamentadora 09 (NR) como riscos físicos, químicos e biológicos, enquanto que a NR 5, expõe no Anexo IV o esquema de riscos, além de abordar a ocorrência dos riscos de acidentes e risco ergonômicos (Brasil, 2006).

A princípio, destaca-se que entre os riscos ocupacionais identificados, observou-se que o risco biológico é evidenciado em maior número nos artigos que compreendem os resultados deste estudo. Tal observação também é evidenciada por Souza;Souza;Costa (2014), quando em uma pesquisa documental concluiu que todos os artigos analisados citavam o risco biológico, além disso, para a Fiocruz os riscos biológicos estão relacionados ao contato direto ou indireto com microrganismos que podem desenvolver patologias ao ser humano, podendo ser vírus, fungos ou bactérias.

Para Gouveia, Márcia Teles de Oliveira et al. (2012), os riscos intrínsecos ao ambiente de trabalho dependem diretamente do tipo de serviço realizado e corrobora que colaboradores atuantes no APH estão constantemente expostos aos riscos biológicos devido ao contato direto com pacientes, que em muitas das vezes podem ser portadores de doenças infectocontagiosas, com alto potencial de transmissão através do contato com secreções e ou fluidos corporais. Além disso, acidentes com materiais perfurocortantes, mal uso dos equipamentos de proteção individual (EPI's) ou até mesmo a falta deles, são fatores preponderantes, também, para possíveis contaminações (Darli et al., 2010).

Através de um estudo de caráter transversal e descritivo Gomes; Santos (2012), apresenta dados onde é possível observar que a exposição aos riscos biológicos ocorre, em geral, durante o atendimento à vítima, após a ocorrência, durante a desinfecção da ambulância e arrumação dos materiais utilizados. Contudo, o estudo enfatiza que a incidência maior de contaminação por material biológico ocorreu durante a imobilização do paciente, durante e após a inserção de cateteres venosos agulhados.

Dessa forma, foi observado que há uma ligação direta entre acidentes com perfuro cortantes e riscos biológicos. Relação essa que pode ser explicada por fatores como a realização de procedimentos invasivos com a ambulância em movimento, bem como a retirada desses dispositivos, uma vez que, o atendimento se dá em grande parte durante o trajeto entre o local onde ocorreu acidente até a unidade hospitalar indicada (Melo et al., 2016).

Soares et al., (2013) enfatiza que, esta realidade também é evidenciada em outros estudos que abordam este mesmo escopo, apontando a exposição percutânea com agulhas envolvendo sangue como as mais corriqueiras no âmbito de trabalho da enfermagem. Exposições de tipo oferecem risco mais elevado de soro conversão aos patógenos transmissíveis por contato direto com sangue, dessa forma, são entendidas como de maior gravidade.

Sayed et al. (2011), aponta que o risco biológico é tido como o de maior impacto na vida dos profissionais que atuam no APH. Ao avaliar quais exposições são mais frequentes, identificou que meningite, tuberculose, infecções respiratórias virais e exposição a fluidos corporais são os principais.

Além do que, em geral os pacientes atendidos não possuem diagnósticos prévios de possíveis patologias infectocontagiosas e quando atrelado com a necessidade de um manejo rápido da vítima possibilita um alto nível de risco em potencial. Os profissionais da saúde são uma população potencialmente vulnerável à exposição aos agentes microbiológicos devido ao contato direto e constante com o paciente, em especial a equipe de enfermagem do APH, sendo que, o enfermeiro tem papel fundamental como orientador e educador perante sua equipe (Souza; Souza; Costa, 2014).

Entende-se que a equipe de enfermagem está ciente sobre os fatores de risco aos quais estão expostos e sobre as medidas para evitar acidentes e agravos profissionais, mesmo que isto não requeira adoção por parte dele de ações de precauções (Soares, 2006). Para Monteiro (2015) essas medidas de segurança envolvem o uso de obstáculos protetores, como Equipamentos de Proteção Individual (EPI). Dessa forma torna-se essencial fazer uso desses equipamentos de maneira correta para que se possa garantir a execução segura de procedimentos, proporcionando segurança tanto ao profissional de saúde quanto ao paciente assistido.

Nota-se que os equipamentos de proteção individual constituem um recurso essencial para evitar a exposição a riscos biológicos. Esse tipo de risco é inerente às atividades realizadas e, no contexto do atendimento pré-hospitalar, pode ser intensificado devido à natureza da assistência, frequentemente realizada em situações extremamente complexas, como a cinemática do trauma, locais de difícil acesso, o estresse associado ao manejo rápido do atendimento, entre outros fatores (Gomes, 2012).

Referente aos riscos físicos a Norma Regulamentadora NR5 considera como fatores: vibrações, radiações, ruídos, pressão anormal, umidade e temperaturas extremas. Sendo os mais comuns nos serviços de APH, aqueles relacionados a intempéries como frio, calor, ruído constante, umidade e vibrações (Peres, 2018).

De Barros (2016), em pesquisa realizada com profissionais de enfermagem que atuam no Serviço Móvel de Urgência (SAMU), identificou que chuva, frio, umidade, calor e ruído são os mais vivenciados e que as proteções individuais e coletivas disponibilizadas não são efetivas para esses tipos de intempéries. Ainda de acordo com a pesquisadora, o tipo de tecido utilizado no fardamento possibilita não é impermeável, o que faz com que o trabalhador fique com as roupas encharcadas em dias de chuva, implicado na saúde e no bem estar. Assim como a chuva, o frio também se torna um risco ocupacional quando a vestimenta não proporciona o aquecimento e isolamento adequados. Dessa forma, o indivíduo fica vulnerável a doenças relacionadas ao frio, como resfriados, sinusites, gripes, entre outras.

Leite et. al (2016) apontam que a exposição frequente e prolongada os ruídos produzidos pela sirene da ambulância comprometem saúde do trabalhador, mais especificamente dos condutores, o que pode culminar na diminuição ou até mesmo da perda da capacidade auditiva, além disso, a concentração é comprometida e a associação entre o barulho e um ambiente estressor causa ansiedade nos indivíduos da equipe.

Os riscos químicos estão diretamente correlacionados aos produtos utilizados nos procedimentos de esterilização, desinfecção da unidade móvel, tratamento medicamentoso direcionado ao paciente e gases. Esses agentes podem entrar em contato com o organismo dos profissionais envolvidos no atendimento e após de maneira crônica ou acidental (Silva et al., 2014).

Costa et al. (2014), em pesquisa realizada, expuseram que a fumaça e os gases são os principais riscos relacionados à categoria, uma vez que, os gases podem desencadear processos de irritação tecidual quando exposto por longos períodos, podendo assim causar uma ação

depressiva do sistema nervoso central, que pode carrear com a redução da concentração de oxigênio tecidual.

Os gases que toda a equipe de atendimento inala são provenientes dos automóveis, como monóxido de carbono, dióxido de enxofre, dióxido de nitrogênio, dióxido de carbono. Esse tipo de risco está diretamente relacionado à poluição urbana. Em geral esses gases podem cursar com alergias, redução da capacidade de raciocínio, irritação da conjuntiva ocular, vertigem, quadro de tosse e dificuldades gerais no atendimento (Soares, 2006).

Como afirmam Nitschke et al. (2000), os produtos químicos possuem uma variedade abundante, tanto em ambiente hospitalar, como dentro das ambulâncias. Exercem função de agentes de limpeza, desinfecção, bem como esterilização, como é o caso dos glutaraldeídos e óxido de etileno. Como medicamentos se apresentam como gases de utilização medicinal, psicotrópicos.

Em um estudo publicado por DE PAIVA, Andreia Filipa Neves (2010), foi identificado que os produtos químicos utilizados na limpeza e desinfecção das ambulâncias estão entre os principais contaminantes, seguido por poeira e gases.

Presentes nos artigos pesquisados, embora que tenham sido mencionados com menor frequência, os riscos ergonômicos estão relacionados com a relação entre homem e seu ambiente de trabalho. Logo, os riscos ergonômicos mais relevantes para a equipe de enfermagem que atua no APH são: postura inadequada ao exercer o trabalho, sobre carga de peso, carga horária longa e cansativa e mobiliário inadequado (FELLI, Vanda Elisa Andres et al.2015).

Soares (2006) apresenta que o risco ergonômico relacionado a postura inadequada, está diretamente associado ao levantamento de peso excessivo e transporte manual com números insuficientes de colaboradores. Em via de regra isso acontece em locais de difícil em que há a necessidade de deslocar esse paciente. Ele ainda complementa afirmando que, deve-se ter cautela durante o atendimento, pois, a equipe acaba adotando certas posturas que com o passar do tempo pode causar augias e até mesmo evoluir para o afastamento desse profissional.

Outros riscos ocupacionais também foram mencionados, embora que com menor incidência, mas, com potencial de causar agravos contra os profissionais direta ou indiretamente, podendo ser destacados: riscos psicossociais relacionados a organização do trabalho, estresse, distúrbios do sono, cansaço físico, escassez de material, necessidade de improvisação (Dias et al., 2016).

Os riscos de acidentes automobilísticos, bem como atropelamentos, falta de manutenções das ambulâncias, velocidade e má qualidade das pistas estão presentes nos relatos. O que, de acordo com Costa et al. (2014), é um fator preditivo para desenvolvimentos futuros de agravos à saúde do trabalhar.

Outro ponto mencionado foi a violência, onde em um estudo realizado por Zapparoli e Marziale (2006), observou-se que dentre os profissionais de saúde, os que atuam em atendimento pré-hospitalar e profissionais do sexo feminino são o grupo mais susceptível à violência. Entre os atos violentos descritos estão: Violência física e verbal e assaltos.

Para Santos et al. (2011), a violência física e verbal comina com stress crônico causando sintomas, como: fadiga, insônia, hipertensão, síndrome de Burnout, e que muitas vezes acaba, sendo necessário o acompanhamento psicológico, podendo até evoluir para tratamento medicamentoso. Santana, L. C., Ferreira, L. A., & Santana, L. P. M. (2020), afirma que o estresse é um agravante para instalações de patologias nos trabalhadores relacionado ao desgaste vivenciado tanto no ambientes bem como nas relações de trabalho.

De acordo com Oliveira, A. R., D'Oliveira, A. F. P. (2008), a violência vivenciada pela equipe de enfermagem é, ainda, pouco investigada mundialmente, bem como suas causas e consequencias, dando a vaga impressão que tais profissionais seriam imunes a sua existencia , cuminando com uma lacuna referente ao tema.

CONCLUSÕES

Diante dos argumentos apresentados, é possível identificar que a equipe de enfermagem atuante no atendimento pré-hospitalar está exposta e totalmente vulnerável a riscos diversos, onde destacam-se como classes principais de riscos ocupacionais: a) risco biológicos, onde os principais agentes são os vírus, fungos, bactérias e protozoários; b) riscos físicos que incluem ruídos, radiações ionizantes e não ionizantes, vibrações, umidade frio e calor; c) riscos químicos aponta com causadores a poeira, vapores, gases e substâncias químicas encontradas nos medicamentos manipulados durante o atendimento; d) riscos ergonômicos, relacionados a levantamento e transporte manual, em muitas vezes, excessivo de peso, jornada de trabalho em período noturno, postura inadequada durante atendimento, ritmo extenuante de trabalho, entre outras condições catalizadoras para estado de estresse físico e mental. Em relação a violência

foi possível entende-se que é um risco de origem imediata que pode tanto causar danos físicos e mentais irreversíveis, bem como findar com a vida desse profissional.

A partir dos resultados encontrados na pesquisa, pode-se concluir que esses colaboradores vivenciam incontáveis empecilhos que contribuem de maneira significativa ao adoecimento físico e psicológico podendo cursar até mesmo com a morte. Dito isso, tornasse de extrema relevância o desenvolvimento de políticas destinadas para a área do APH, com o intuito de disponibilizar condições de trabalho aceitáveis para esses profissionais e com isso contribuir com a redução da insalubridade inerente ao atendimento pré-hospitalar.

Ademais, também foi possível observar a extrema necessidade da constante produção científica referente ao tema, uma vez que, quanto mais explorado forem maiores são as possibilidades de que sejam fomentadas estratégias e protocolos que possam proteger esses trabalhadores envolvidos no atendimento pré-hospitalar.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Inayá Costa Souza. Riscos ocupacionais na prática da equipe de enfermagem no serviço de atendimento móvel de urgência. 2017.

BARBOSA, Alessandra Monique Galdino et al. Riscos ocupacionais no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. **Revista iberoamericana de educación e investigación en enfermería:(ALADEFE)**, v. 6, n. 2, p. 65-72, 2016.

Bortolotti F. Manual do Socorrista. Porto Alegre: Expansão editorial; 2012.

BRASIL. Portaria nº 3.214 de 8 de junho de 1978. Aprova as normas regulamentadoras que consolidam as leis do trabalho, relativas à segurança e medicina do trabalho. NR-9. Programa de prevenção de riscos ambientais.

BUDEL, Diego GO. Acidente do trabalho: Caracterização, conceito e competência. **Direito UNIFACS–Debate Virtual-Qualis A2 em Direito**, n. 140, 2012.

CATALDI, M. J. G. O stress no meio ambiente de trabalho. São Paulo: LTr, 2002.

COSTA, Isabel Karolyne Fernandes et al. Riscos ocupacionais em um serviço de atendimento móvel de urgência. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 6, n. 3, p. 938-947, 2014.

CARNEIRO, Técia Maria Santos et al. Acidentes de trabalho com exposição à material biológico: descrição dos casos na Bahia. **Revista de epidemiologia e controle de infecção**, v. 6, n. 2, p. 50-56, 2016.

DARLI, R. C. M. B.; ROBAZZEI, M. L. C. C; SILVA, L. A. Riscos ocupacionais e alterações de saúde entre trabalhadores de enfermagem brasileiros de unidades de urgência e emergência. **Cienc. enferm.** v.16, n.2, p. 69-81, 2010.

DIAS, L. P. R. et al. Nursing in pre-hospital care: paper, occupational hazards and consequences. **Rev. Interdisciplinar em Saúde**. V. 3, n. 1, p. 223-36, 2016.

DE OLIVEIRA, Queila Borges; DOS SANTOS, Rafaela Sousa; DOS SANTOS, Cristiane Magali Freitas. Acidentes de trabalho na equipe de enfermagem: uma revisão de literatura. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 2, n. 1, 2013.

DE PAIVA, Andreia Filipa Neves. **Metodologia para a Taxonomia e Estrutura dos Procedimentos de Análise de Riscos Ocupacionais**. 2010.

FELLI, Vanda Elisa Andres et al. Exposição dos trabalhadores de enfermagem às cargas de trabalho e suas consequências. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 49, p. 98-105, 2015.

FONTANELLA, Jean-Michel. **Les matériels et les techniques de réanimation pré-hospitalière, les unités mobiles hospitalières des SAMU**. SFEM éd., 1993.

GOUVEIA, Márcia Teles de Oliveira et al. Riscos ocupacionais à saúde do trabalhador de enfermagem: revisão. **Proceedings of the 2nd Seminário de Saúde do Trabalhador de Franca**, 2012

GOMES, Bonifácio Barbosa; DOS SANTOS, Walquiria Lene. ACIDENTES LABORAIS ENTRE EQUIPE DE ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR MÓVEL (BOMBEIROS/SAMU) COM DESTAQUE AO RISCO BIOLÓGICO. **Revista de Divulgação Científica Sena Aires**, v. 1, n. 1, p. 40-49, 2012.

JUNYENT, Renê Werner Winkler et al. A AUTONOMIA DO ENFERMEIRO NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR AUTONOMY OF NURSE IN PRE-HOSPITAL ATTENTION. **Science**, v. 5, n. 2, p. 86-95, 2014.

LEITE, Hillda Dandara Carvalho Santos et al. Risco ocupacional entre profissionais de saúde do serviço de atendimento móvel de urgência-SAMU. **Enfermagem em Foco**, v. 7, n. 3/4, p. 31-35, 2016.

LORO, Marli Maria et al. Desvelando situações de risco no contexto de trabalho da Enfermagem em serviços de urgência e emergência. **Escola Anna Nery**, v. 20, p. e20160086, 2016.

NITSCHKE, C. A. S. et al. Riscos laborais em unidade de tratamento intensivo móvel: UTI móvel. 2000. 81 f. Monografia (Especialização em Medicina do Trabalho)- Curso de Especialização em Medicina do Trabalho, Universidade Federal de Santa Catarina., Florianópolis, 2000.

OLIVEIRA, Ane R.; D'OLIVEIRA, Ana Flávia PL. Violência de gênero contra trabalhadoras de enfermagem em hospital geral de São Paulo (SP). **Revista de Saúde Pública**, v. 42, p. 868-876, 2008.

PASSOS, Gésio. 2023. Disponível em:<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2023-03/brasil-registra-mais-de-612-mil-acidentes-de-trabalho-em-2022>.

PERES, Paulo Sergio Quevedo et al. Atuação do enfermeiro em um serviço de atendimento pré-hospitalar privado/Nurse performance on a private prehospital assistance. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 10, n. 2, p. 413-422, 2018.

SAYED, Mazen El et al. A descriptive analysis of occupational health exposures in an urban emergency medical services system: 2007–2009. **Prehospital emergency care**, v. 15, n. 4, p. 506-510, 2011.

SANTANA LC, Ferreira LA, Santana LPM. Occupational stress in nursing professionals of a university hospital. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(2):e20180997. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0997>.

SANTOS, Ana Maria Ribeiro dos et al. Violência institucional: vivências no cotidiano da equipe de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 64, p. 84-90, 2011.

SILVA, Olvani Martins et al. Riscos de adoecimento enfrentados pela equipe de enfermagem do samu: uma revisão integrativa. *Rev. Saúde Públ. Santa Cat., Florianópolis*, v. 7, n. 1, p. 107- 121, 2014.

SOARES, L. G. et al. Multicausalidade nos acidentes de trabalho da Enfermagem com material biológico. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 66, n. 6, p. 854-859, 2013.

SOUSA, Alana Tamar Oliveira de; SOUZA, Eudes Rodrigues de; COSTA, Isabelle Cristinne Pinto. Riscos ocupacionais no Atendimento Pré-Hospitalar Móvel: produção científica em periódicos online. **Rev. bras. ciênc. saúde**, p. 167-174, 2014.

SULZBACHER, Ethiele; FONTANA, Rosane Teresinha. Concepções da equipe de enfermagem sobre a exposição a riscos físicos e químicos no ambiente hospitalar. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 66, p. 25-30, 2013.

ZAPPAROLI, Amanda dos Santos; MARZIALE, Maria Helena Palucci. Risco ocupacional em unidades de Suporte Básico e Avançado de Vida em Emergências. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 59, p. 41-46, 2006.