

RISCOS OCUPACIONAIS ENTRE PROFISSIONAIS DE SAÚDE DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA - SAMU: REVISÃO INTEGRATIVA

*OCCUPATIONAL RISK AMONG HEALTH PROFESSIONALS OF THE MOBILE
EMERGENCY CARE SERVICE - SAMU: INTEGRATIVE REVIEW*

Margarete O. Machado Tonezer

Graduanda do Curso de Enfermagem da Faculdade Dom Alberto. Santa Cruz do Sul-RS.

Onélia da Costa Pedro Cordenuzzi

Orientadora da Pesquisa.

RESUMO

Objetivo: Identificar os riscos ocupacionais a que estão expostos os profissionais da equipe de trabalhadores do Serviço Móvel de Urgência (SAMU). **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa a partir das bases de dados National Library of Medicine National of Health (BDENF), Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e Biblioteca virtual Scientific Eletronic Library Online (SciELO). **Resultados:** Os resultados encontrados possibilitaram a construção de categorias que identificaram os riscos ocupacionais presentes neste contexto laboral. **Conclusão:** A presente pesquisa reforça a necessidade de investimento em ações e políticas públicas de promoção à saúde e à prevenção de agravos voltados para os profissionais do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência.

Palavras-chave: Saúde do Trabalhador, Riscos Ocupacionais e Serviço Médico de Urgência.

ABSTRACT

Objective: To identify the occupational risks to which professionals from the Mobile Emergency Service (SAMU) team are exposed. **Method:** This is an integrative review based on the National Library of Medicine National of Health (BDENF), Virtual Health Library (VHL) and Scientific Electronic Library Online (SciELO) virtual library. **Results:** The results found enabled the construction of categories that identified the

occupational risks present in this work context. Conclusion: This research reinforces the need for investment in actions and public policies for health promotion and disease prevention aimed at professionals of the Mobile Emergency Care Service. Keywords: Occupational Health, Occupational Risks and Emergency Medical Service.

1. INTRODUÇÃO

O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) presta atendimento pré-hospitalar móvel, procurando chegar, precocemente, à vítima após ter ocorrido um agravo à sua saúde (de natureza clínica, cirúrgica, obstétrica, traumática ou psiquiátrica) que possa levar ao sofrimento, sequelas ou à morte. A sua missão é atender e/ou transportar essas vítimas a um serviço do Sistema Único de Saúde (SUS). Exemplos de problemas de saúde pertinentes à natureza do SAMU são: parada cardiorrespiratória, dificuldade respiratória severa, convulsões, lesões por acidentes de trânsito e quedas, queimaduras, afogamentos, agressões, choques elétricos, além de outras situações envolvendo risco de vida iminente (BRASIL, 2021).

O atendimento do SAMU começa a partir do chamado telefônico pelo número 192, quando são prestadas orientações sobre as primeiras ações. A ligação é gratuita e técnicos do atendimento telefônico identificam a emergência e coletam as primeiras informações sobre as vítimas e sua localização. Em seguida, as chamadas são remetidas ao Médico Regulador, que presta orientações de socorro às vítimas e aciona as ambulâncias quando necessário. (BRASIL, 2021).

As ambulâncias do SAMU 192 são distribuídas estrategicamente, de modo a otimizar o tempo-resposta entre os chamados da população e o encaminhamento aos serviços hospitalares de referência. A prioridade é prestar o atendimento à vítima no menor tempo possível, inclusive com o envio de médicos conforme a gravidade do caso. (BRASIL, 2021).

O SAMU conta com uma equipe multiprofissional composta por médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e condutores. Em decorrência das características do serviço, esses trabalhadores enfrentam situações que os deixam

mais vulneráveis a riscos ocupacionais, entre eles: físicos, químicos, acidente, biológicos, ergonômicos e psicossociais, pois fornecem atendimento a vítimas em diversos locais e nas mais variadas circunstâncias. Ainda, situações como insegurança na cena do acidente, na realização de procedimentos com o veículo estático ou em movimento, no acesso difícil às vítimas, nas condições desfavoráveis de luminosidade, chuva, calor, frio, fluxo de veículos, falta de higiene, presença de animais, pessoas agressivas e tumultos sociais tornam a exposição ocupacional mais intensa nesse contexto laboral (FILHO, SOUZA e CARVALHO, 2020).

A partir dessas considerações, observa-se a importância de identificar os riscos ocupacionais que afetam a saúde dos profissionais do SAMU diante da necessidade de reflexão acerca do gerenciamento de riscos nestes ambientes como medida preventiva de agravos à sua saúde.

Nessa perspectiva, este estudo objetivou identificar os riscos ocupacionais a que estão expostos os profissionais da equipe de trabalhadores do Serviço Móvel de Urgência (SAMU) baseando-se na seguinte questão norteadora: “Qual a produção de conhecimento sobre a exposição aos riscos ocupacionais dos trabalhadores do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência?”.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Os agravos à saúde do trabalhador apresentam-se imbricados com diversos tipos de risco do ambiente de trabalho e estes estão sujeitos à exposição de aspectos materiais, físicos, químicos, biológicos, culturais e organizacionais nos processos de trabalho. (FERREIRA et al., 2018).

Para Gregório (2017), identificar os fatores de riscos ajuda a propor maneiras de reconhecer e a avaliar os riscos, podendo diminuir a incidência de acidentes de trabalho, visando a promoção e proteção da saúde a recuperação e/ou reabilitação daqueles trabalhadores submetidos a algum tipo de risco ou agravos provenientes das condições de trabalho.

Dentro desse panorama destacam-se os fatores que levam os socorristas do SAMU aos riscos ocupacionais, que se originam de atividades laborais insalubres e

perigosas podendo provocar efeitos adversos à saúde. Atualmente, os trabalhadores do SAMU ocupam o ranking das profissões mais desgastantes da área da saúde e que não possuem nenhum tipo de acompanhamento psicológico (PEREIRA, OLIVEIRA e BATISTA, 2018).

Os mesmos autores alertam que os riscos ocupacionais estão presentes em todas as etapas do atendimento neste contexto, desde a hora do chamado até o encaminhamento do paciente ao serviço de referência, tornando-se um serviço desgastante e propício a doenças ocupacionais. Filho, Souza e Carvalho (2020) acreditam que a identificação precoce dos riscos ocupacionais é imprescindível na prevenção e no controle da exposição aos riscos de acidentes de trabalho contribui na redução dos danos à saúde do trabalhador e, conseqüentemente, nos prejuízos à instituição. A classificação pode ser dividida didaticamente em cinco grandes grupos: Riscos Físicos, Químicos, Biológicos, Ergonômicos e de Acidentes conforme exposto no Quadro 1 a seguir.

Quadro 1: Classificação dos Riscos Ocupacionais presentes no trabalho

Tipo de Risco	Caracterização
Riscos físicos	Diversas formas de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, tais como: ruído, calor, frio, pressão, umidade, radiações ionizantes e não-ionizantes, vibração, etc.
Riscos químicos	Substâncias, compostos ou produtos que possam penetrar no organismo do trabalhador pela via respiratória, nas formas de poeiras, gases, neblinas, névoas ou vapores, ou que seja, pela natureza da atividade, de exposição, possam ter contato ou ser absorvido pelo organismo através da pele ou por ingestão.
Riscos biológicos	Bactérias, vírus, fungos, parasitos, entre outros
Riscos ergonômicos	Qualquer fator que possa interferir nas características psicofisiológicas do trabalhador, causando desconforto ou afetando sua saúde, diariamente estão relacionados ao transporte e movimentação de pacientes, manutenção de posturas inadequadas, movimentos de torção e rotação da coluna, mobiliários ergonomicamente inadequados, entre outros
Riscos de acidentes	Qualquer fator que coloque o trabalhador em situação vulnerável e possa afetar sua integridade, seu bem estar físico e psíquico. São exemplos de risco de acidente: as máquinas e equipamentos sem proteção, probabilidade de incêndio e explosão, arranjo físico inadequado, armazenamento inadequado, etc.

Fonte: (FREIRE, SOARES e TORRES, 2017).

Conforme a Norma Regulamentadora nº 9 do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, os agentes físicos, químicos e biológicos presentes no ambiente laboral, são considerados riscos ambientais, devido à possibilidade de provocar algum dano à saúde do profissional. É importante ressaltar ainda, que existem os riscos ergonômicos, psicossociais, mecânicos e de acidentes. Os ergonômicos e psicossociais são provenientes da organização e administração do trabalho, e como por exemplo, podemos citar: o uso de equipamentos, máquinas e mobiliários de maneira inadequados, o que pode ocasionar o desenvolvimento de posturas e posições incorretas; lugares com pouca iluminação; atividades em excesso; trabalho em período noturno; entre outros (PORTELA et al., 2018).

No que se refere aos riscos psicossociais, estudos que vem demonstrado a importância da inclusão destes nas análises de riscos. Ao observar essa relação com o trabalho em profissionais do APH que atuam no cuidado ao outro, nota-se que estes estão bastante suscetíveis ao desgaste psíquico e ao adoecimento decorrente dos riscos psicossociais. Além disso, as temáticas ligadas ao ambiente de trabalho, à organização, à caracterização e às condições de trabalho, às oportunidades de desenvolvimento que este permite ao balanço entre trabalho e vida fora dele, ao envelhecimento da população ativa e à precarização e à insegurança no emprego, são, hoje em dia, consideradas fontes de riscos psicossociais. Se os riscos não forem adequadamente identificados e, conseqüentemente, oferecido o suporte aos trabalhadores, há possibilidade de se gerar estresse e com isso o sofrimento do indivíduo dentro e fora do ambiente laboral, podendo levar a sérios problemas físicos e psíquicos, tais como “Burnout”, depressão, doenças cardiovasculares, entre outras (ARAÚJO et al., 2017).

Os trabalhadores do SAMU são uma categoria profissional que está exposta a situações de intensa tensão e ansiedade, pois possuem como objeto de trabalho indivíduos portadores de casos clínicos graves, muitas vezes em risco de morte iminente. O grau e a exposição diária a que esses profissionais estão sujeitos, o contexto e suas condições de trabalho, constituem-se fatores de risco para a saúde mental e psicológica desses trabalhadores. (ADRIANO et al., 2017).

3. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, que permite a identificação, síntese e a realização de uma análise ampliada da literatura, acerca de uma temática específica (GARUZI et al, 2014). Estruturou-se a Revisão Integrativa em seis fases: elaboração da questão de pesquisa; estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão dos estudos (composição do corpus para análise); definição das informações a serem extraídas dos artigos a serem analisados (categorização); análise das informações; interpretação dos resultados e apresentação da revisão (síntese do conhecimento). (MENDES, SILVEIRA e GALVÃO, 2008).

Para direcionar a presente revisão delineou-se como questão norteadora **“Qual a produção de conhecimento sobre a exposição aos riscos ocupacionais dos trabalhadores do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência?”**. Esta questão seguiu a lógica da estratégia PICo (acrônimo para Patient, Intervention, Comparison, Outcomes) adaptada, seguindo a estruturação recomendada para estudos qualitativos em que o P corresponde aos participantes, o I ao fenômeno de interesse e Co ao contexto do estudo (CARDOSO et al., 2019). Neste estudo, o (P) relaciona-se aos trabalhadores de serviço móvel de urgência pré-hospitalar; o (I) aos riscos ocupacionais presentes no trabalho em saúde; e (Co) a exposição aos riscos ocupacionais no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência.

Foi realizada uma busca livre nas seguintes bases de dados: National Library of Medicine National of Health (BDENF), Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e Biblioteca virtual Scientific Eletronic Library Online (SciELO) no período de agosto de 2021. Foram utilizados os descritores indexados: Saúde do Trabalhador, Riscos Ocupacionais e Serviço Médico de Urgência. O cruzamento dos descritores realizou-se mediante a utilização do operador booleano AND.

O processo de busca e seleção dos estudos desta revisão está apresentado na Tabela 1, segundo Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). Foram designados como critérios de inclusão: estudos primários no formato de artigo, disponível integralmente, no idioma português, sem restrições em relação ao tempo de publicação e que evidenciasse os riscos ocupacionais em trabalhadores do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência de acordo com a questão

norteadora do estudo. Foram excluídas publicações que não respeitassem a delimitação do tema e o objetivo do estudo, que estivessem duplicadas, trabalho de conclusão de curso (monografia, dissertação e tese), citações, revisões, não encontrados e outros (resumos de anais, editais, editorial, manual, carta ao editor) também não encontrados, bem como estudos com outros profissionais e serviços.

Após a composição do corpus de análise foi elaborado um banco de dados no software Microsoft Office Excel 2010, o qual possibilitou a reunião e organização das seguintes informações: título do artigo, ano de publicação, título do periódico, delineamento, objetivo e principais resultados e conclusões. Deste modo, os dados obtidos foram agrupados em quadros instrumentais e em categorias temáticas por semelhança de conteúdo. Os resultados foram interpretados com base na literatura correlata ao tema do estudo.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados quatorze artigos para análise conforme representado na Tabela 01.

Tabela 1 - Fluxograma dos cruzamentos e resultados da seleção dos artigos para análise

Identificação	Registro identificados no banco de dados de buscas n= 128	Registros identificados através de fontes n=5
	SciELO: 10 - LILACS: 45 - BDEF: 63	
Seleção	Registros removidos após duplicatas n=40	
	Registros selecionados n=93	Artigos excluídos após a primeira revisão n = 52
Elegibilidade	Artigos de texto completo elegíveis n=18	Artigos excluídos por não abordarem sobre o SAMU n=4
Inclusão	Artigos incluídos na revisão n = 14	

A tabela 2 apresenta a sinopse dos conteúdos enfocados nos artigos que compuseram a amostra da revisão integrativa.

Tabela 2 -. Distribuição dos estudos sobre os riscos ocupacionais em trabalhadores do atendimento pré-hospitalar título, autores, objetivo, abordagem, periódico e ano de publicação				
Artigo	Título/Autores	Periódico/Fonte	Abordagem	Objetivos
01	Acidente com Material Biológico No Atendimento Pré-Hospitalar Móvel: Realidade Para Trabalhadores Da Saúde e Não Saúde Tippie et al., 2013	Revista Brasileira de Enfermagem	Qualitativa	Identificar a prevalência e caracterizar os acidentes com material biológico entre profissionais do atendimento pré-hospitalar (APH) e comparar os comportamentos de risco adotados entre os grupos de saúde e não saúde que podem influenciar na ocorrência e na gravidade destes acidentes
02	Acidentes de Trabalho e os Riscos Ocupacionais Identificados no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência Goulart et al., 2020	Revista da Escola de Enfermagem da USP	Quantitativa	Analisar a ocorrência de acidentes de trabalho em Serviço Móvel de Urgência, Trabalhadores e a associação com os riscos ocupacionais identificados
03	Assunção de Riscos Ocupacionais no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) OENNING et al., 2011	Revista de Enfermagem UFPE On Line	Qualitativa	Identificar os Riscos Ocupacionais percebidos pelos profissionais que atuam no Atendimento Pré-Hospitalar Móvel (SAMU 192) em municípios da Bahia; e ainda, categorizá-los conforme a NR 09 e NR 32 e relacioná-los às medidas de proteção e segurança utilizados em um Atendimento Pré Hospitalar móvel
04	Condutores de Esperança: Condições de Trabalho de Condutores de Ambulância do SAMU Guimarães, Silva e Santos, 2015	O Público e o Privado	Qualitativa	Discutir os principais riscos e agravos relacionados ao trabalho dos condutores-socorristas da equipe do SAMU 192 Fortaleza, identificados em pesquisa realizada com a categoria.
05	Fatores Determinantes e Conduas Pós-Acidente com Material Biológico entre Profissionais do Atendimento Pré-Hospitalar Paiva e Oliveira, 2011	Revista Brasileira de Enfermagem	Quantitativo	Analisar as condutas pós-acidente e os dados demográficos determinantes destes agravos; e estimar a incidência dos acidentes de trabalho por exposição a material biológico entre a equipe multiprofissional do APH.
06	Percepção de Técnicos de Enfermagem Sobre o Uso de Equipamentos de Proteção Individual em um Serviço de Urgência Albano de Azevedo Guimarães et al., 2011	Ciencia Y Enfermeria	Qualitativa	Compreender a percepção dos técnicos de enfermagem que atuam no SAMU sobre o uso de EPI.
07	Repercussões da Pandemia pela	Escola Anna Nery	Qualitativa	Conhecer repercussões da pandemia pela COVID-19 no trabalho e na saúde dos

	COVID-19 no Serviço Pré- Hospitalar de Urgência e a Saúde do Trabalhador Dal Pal et al., 2021			profissionais do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) de uma capital da região Sul do Brasil
08	Violência física, abuso verbal e assédio sexual sofridos por enfermeiros do atendimento pré-hospitalar Sé et al., 2021	Enfermagem em Foco	Quantitativo	Identificar os tipos de violência sofridos pelos enfermeiros do APH móvel.
09	Mapeamento dos Riscos Psicossociais no SAMU/DF Araujo e Oliveira, 2019	Psicologia: Ciência e Profissão	Quantitativa e Qualitativa	Mapear os riscos psicossociais no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) do Distrito Federal, nos preceitos da teoria da Psicodinâmica do Trabalho.
10	Riscos Ocupacionais Inerentes aos Profissionais do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência Talxela et al., 2020	Revista Enfermagem Atual	Quantitativa	Identificar os riscos ocupacionais inerentes aos profissionais do serviço de atendimento móvel de urgência
11	Fragilidades e Potencialidades Laborais: Percepção de Enfermeiros do Serviço Móvel de Urgência Pereira et al., 2020	Revista Brasileira de Enfermagem	Qualitativa	Conhecer a percepção dos enfermeiros acerca do seu processo de trabalho em um Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
12	Riscos Ocupacionais entre trabalhadores de um serviço de atendimento móvel de urgência Portela et al., 2018	Revista On Line Facema	Quantitativa	Identificar os riscos ocupacionais entre trabalhadores do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) do município de Caxias-MA.
13	Riscos Ocupacionais dos profissionais de enfermagem atuantes no Samu 192 Nascimento e Araújo, 2017	Id on Line Revista Multidisciplinar e de Psicologia	Qualitativa	Avaliar a percepção de riscos ocupacionais que os profissionais de enfermagem atuantes no atendimento móvel de urgência. E, como objetivos específicos: traçar o perfil sociocultural dos participantes; verificar as situações que configuram maior risco à integridade psicofísica dos profissionais atuantes no SAMU, segundo sua percepção; e identificar as estratégias utilizadas pelos profissionais para minimizar os riscos aos quais estão expostos.
14	Riscos Ocupacionais Entre Profissionais De Saúde Do Serviço De Atendimento Móvel De Urgência - SAMU Leite et al., 2016	Enfermagem em Foco	Quantitativa	Avaliar os riscos ocupacionais referidos pelos profissionais de saúde do SAMU de Teresina - PI.

A evolução dos estudos analisados perfaz uma trajetória de 2011 a 2021, com ápice no ano de 2020, o qual concentrou três (21,4%) artigos. Os 14 artigos analisados foram publicados em 11 periódicos diferentes. O periódico com maior número de artigos selecionados foi a Revista Brasileira de Enfermagem, com três (21,4%) publicações.

No que se refere à abordagem metodológica, sete (50%) publicações eram estudos qualitativos, seis (42,8%) estudos quantitativos e um (7,2%) pesquisa mista. No tangente ao desenho de estudo, 50% descritivos, (42,8%) transversais e outros 7,2% apresentaram outros desenhos metodológicos.

Os trabalhadores investigados foram médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e os condutores da ambulância. Após a leitura minuciosa dos 14 artigos encontrados foi possível agrupá-los por similaridade de conteúdo constituindo três categorias de análise: “A exposição aos riscos biológicos e a ocorrência de acidentes de trabalho no ambiente do SAMU”, “Riscos psicossociais como impacto na saúde do trabalhador do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência” e “Riscos Ergonômicos presentes no atendimento do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência”.

Categoria 1: A exposição aos riscos biológicos e a ocorrência de acidentes de trabalho no ambiente do SAMU

Como parte do objetivo de investigar a exposição aos riscos ocupacionais a que os trabalhadores Serviço de Atendimento Móvel de Urgência estão expostos, a maior parte dos estudos destacou a exposição permanente aos riscos biológicos, sendo os mesmos associados à maior ocorrência de acidentes de trabalho nesse contexto.

O contato com fluídos corporais como sangue, saliva, líquido pleural e secreção gástrica (1-3-5-10-12-14) , a exposição a vírus, bactérias e fungos (4-7-3-12) e a materiais pérfuro-cortantes (1-2-5) foram apontados como os principais fatores de exposição aos riscos biológicos e também causadores de acidentes de trabalho durante o desenvolvimento das atividades dos trabalhadores do SAMU.

Estudos apontam que o profissional de saúde encontra-se em risco aumentado de exposição a doenças transmissíveis, principalmente, envolvendo sangue e/ou

demais líquidos corporais e esse risco aumenta diante da necessidade frequente de realizar procedimentos invasivos. A partir dessa premissa é que o Ministério da Saúde instituiu as precauções padrão visando minimizar os riscos ocupacionais, recomendando que o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) seja adotado por todos os profissionais de saúde envolvidos na assistência à pacientes em instituições de saúde, independente da patologia, inicialmente, suspeita ou diagnosticada (RIETH et al., 2016).

Um estudo objetivou conhecer as repercussões da pandemia pela COVID-19 no trabalho e na saúde dos profissionais do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) de uma capital da região Sul do Brasil e apontou o surgimento de um novo cenário de ações em segurança voltada aos diversos profissionais envolvidos nos cuidados à população. (7)

O referido estudo obteve como principais conclusões as mudanças percebidas frente a COVID-19, as quais apontam o aumento nas demandas assistenciais por agravos respiratórios, prejuízos nas relações com serviços da rede face aos novos protocolos e aumento do tempo resposta pela higienização das ambulâncias e paramentação/desparamentação. Foi constatado ainda a presença de dificuldades em relação aos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e ao treinamento para uso destes e por último, os efeitos sociais e sobre a saúde dos trabalhadores, diante de sentimentos de medo e insegurança quanto à sua saúde e dos familiares, bem como as limitações do distanciamento social.

Neste sentido, Araújo et al. (2021) enfatizam que o atendimento móvel de urgência e emergência é um dos campos de atuação mais interessantes e dinâmicos por suas características únicas que decorrem da imprevisibilidade do que vai ser encarado em cada atendimento. Entretanto, o momento de crise como o presenciado com a pandemia do Covid-19 remete a reflexão do quanto este serviço é essencial e ao mesmo tempo, de que forma pode ser impactado e prejudicado.

O estudo de Filho, Souza e Carvalho (2020) apontou que os profissionais do SAMU relataram mudanças percebidas sobre a organização do trabalho e os fluxos de atendimento, os riscos de contaminação pelo novo coronavírus são

potencializados pelas incertezas dos atendimentos, causando medo e insegurança nos profissionais perante o processo de paramentação e desparamentação, visto 12 que o EPI dificulta a mobilidade, visibilidade e agilidade necessária no APH, muitas vezes, os trabalhadores executam suas tarefas sem o uso adequado dos EPIs e sem a preocupação com a exposição aos riscos.

Há um número expressivo de trabalhadores que são diariamente expostos às condições que favorecem os acidentes de trabalho com exposição ao material biológico. A grande interface que permeia a vida dos trabalhadores mais vulneráveis ao risco biológico são advindos dos procedimentos, de manuseios, das condições em que o trabalho é realizado, como também da falta de conhecimento, ausência de capacitação ou até mesmo negligência na execução de suas atividades. (SOARES et al., 2013; PEREIRA et al., 2021).

A incidência e a caracterização dos acidentes de trabalho com material biológico e os comportamentos de risco adotados pelos trabalhadores como fatores predisponentes à ocorrência destes acidentes no contexto laboral do SAMU (1-2-5-6-11) também foram discutidos.

No que se refere a incidência dos acidentes ocupacionais por exposição a material biológico, predominaram os acidentes com fluidos corporais e materiais perfuro-cortantes. Um dos estudos selecionados(2) que objetivou analisar a ocorrência de acidentes de trabalho entre trabalhadores da SAMU e a associação com os riscos ocupacionais identificados, demonstrou que os acidentes de trabalho com material biológico estão associados à prática da assistência ao paciente no interior da ambulância em movimento e em espaço reduzido, ou ainda, na cena onde o atendimento é realizado. O mesmo estudo associou a ocorrência de acidentes com materiais perfuro cortantes a jornada de trabalho prolongada, estresse, sobrecarga de trabalho, iluminação inadequada, ansiedade, esgotamento físico e psíquico, arranjo físico inadequado e por último, máquinas e equipamentos sem proteção.

Quanto à categoria profissional mais exposta aos acidentes de trabalho com material biológico no contexto laboral do SAMU, os médicos foram a categoria mais acometida, seguidos da equipe de enfermagem e condutores das ambulâncias. A

maior prevalência de acidentes entre os profissionais médicos foi relacionada à maior exposição durante o atendimento, a realização de procedimentos invasivos, a submissão de grande carga de estresse e a cobrança por resultados rápidos e eficazes (1-5) . No que se refere aos condutores, os estudos associaram o fato de estes 13 serem denominados condutores socorristas que não somente dirigem os veículos mas também são responsáveis por realizar o transporte de urgência de pacientes e auxiliar a equipe de atendimento, quando necessário o que pode submeter a ocorrência de acidentes ocupacionais.

Outras investigações associaram a ocorrência de acidentes de trabalho com material biológico a postura do trabalhador em assumir determinados comportamentos de risco, a baixa adesão às medidas de precaução padrão e a não utilização de equipamento de proteção individual (EPIs). Ainda, o descuido na manipulação de materiais perfuro cortantes, como a prática de reencape de agulhas e descarte inapropriado destes materiais foram descritos como predisponentes à ocorrência de acidentes, especialmente quando acontece a ausência ou até mesmo a improvisação dos recipientes de descarte para perfuro cortantes. (1-5-6-12-14).

Da Cunha et al. (2017) apontam que condições relacionadas aos próprios indivíduos, ao trabalho e às instituições têm associação com a adesão dos trabalhadores de saúde às precauções padrão, e que essas atuam tanto isoladamente como entre si, contribuindo de forma positiva ou negativa na adesão. Acrescentam que os trabalhadores executam suas tarefas sem o uso adequado de equipamentos de proteção individual (EPI) e sem a preocupação com a exposição aos riscos, demonstrando a carência de uma cultura de segurança frente ao risco biológico. Os trabalhadores conhecem os riscos a que estão expostos, entretanto, esse conhecimento não se transforma em ações seguras de prevenção de acidentes.

Estudo realizado com trabalhadores de enfermagem de um hospital geral de grande porte e de ensino da Região Centro-Oeste do Brasil, objetivou analisar as razões, atitudes e crenças referentes à adesão aos equipamentos de proteção individual destes trabalhadores. A investigação estabeleceu relação entre a presença de barreiras e a dificuldade de tomada de decisão para a ação relacionada à proteção do profissional, como a sobrecarga de trabalho, a estrutura física, a ausência ou

inacessibilidade dos equipamentos de proteção, aspectos organizacionais e a autoconfiança. Apesar da existência das barreiras referidas para a adesão aos equipamentos de proteção, os profissionais reconhecem os seus benefícios, mas têm a consciência de que o seu uso não exclui o risco de exposição e aquisição de infecção por patógenos veiculados pelo sangue e pelo ar. (NEVES et al., 2011).

Por outro lado, considera-se que o atendimento pré-hospitalar pode oferecer um risco aumentado aos riscos biológicos devido a característica da assistência prestada, muitas vezes em situações extremamente complexas como o tipo de trauma e o estresse na agilidade durante o atendimento. Nesse contexto, o dilema gerado entre salvar a vida do paciente e cuidar da própria proteção é reconhecido como dificultador na adesão às precauções padrão. (RIBEIRO et al., 2010; DA CUNHA et al., 2017).

O desconhecimento da importância do registro dos acidentes de trabalho, o esquema incompleto de vacinação, a falta de acompanhamento sorológico após a ocorrência de acidente de trabalho foram destacados pelos estudos como fatores que podem influenciar na gravidade dos acidentes de trabalho ocorridos nesse contexto. (1-5-11).

Nessa direção, Da Cunha et al.(2017), aponta que a subnotificação ocorre principalmente pela auto avaliação do profissional envolvido, o qual não considera que a situação ou lesão representa um risco. O desconhecimento da obrigatoriedade da notificação do acidente, o ritmo excessivo de trabalho e o medo de demissão e/ou repreensão também estão entre as principais razões dos baixos índices de notificações de acidentes de trabalho.

Para Marinho (2017), uma redução efetiva dos acidentes e doenças ocupacionais é importante identificar os riscos ocupacionais aos quais está exposta a equipe de trabalho do APH, para que o SAMU ou instituição mantenedora possa investir na capacitação da equipe e formação de prática profissional, possibilitando melhorias no ambiente de trabalho e propiciando o desenvolvimento de prática saudável, tentando assim conscientizar que o seu papel é fundamental no trabalho de salvar vidas.

Categoria 2: Riscos psicossociais como impacto na saúde do trabalhador do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência

Os riscos psicossociais foram apontados como presentes no trabalho do SAMU e compreendidos como riscos que podem contribuir ou mesmo desencadear estresse, adoecimento físico e mental nestes trabalhadores. Os estudos relacionaram os riscos psicossociais ao elevado estresse ocupacional presente nesse contexto laboral, a exposição a violência urbana e ausência de segurança nos atendimentos, a ocorrência de agressões físicas e verbais e as condições relacionadas ao trânsito como os principais determinantes.

O estresse ocupacional presente no contexto de trabalho do SAMU foi relacionado a constante tensão emocional diante da responsabilidade da própria atividade e situação de urgência, uma vez que o temor do desconhecido e a necessidade de estar sempre em estado de alerta foram considerados como fontes provocadoras de tensão e ansiedade nos profissionais. (2-4-10-14).

Além destes, fatores como a insuficiência de recursos de trabalho, o trabalho em uma equipe reduzida (9-11), a imposição de controle hierárquico rígido e de regras específicas para o funcionamento do serviço (9-14), as situações de risco as quais estão expostos, ao prestar o atendimento, às dificuldades de relacionamento com os trabalhadores dos hospitais e locais inapropriados em que prestam atendimentos aos pacientes podem levar ao estresse ocupacional (11).

Nesse sentido, Adriano et al. (2016) destacam que as atividades laborais exercidas pelos profissionais do SAMU geram reações positivas para o estresse, onde os aspectos mais afetados estão ligados ao psicológico e à sobrecarga física, condições que se não prevenidas, concorrem para prejuízos na saúde do trabalhador, na produtividade, na organização do serviço especialmente na assistência prestada à população.

Sabe-se que vários aspectos estão envolvidos na prestação de uma assistência de qualidade o que torna a questão complexa, tornando-se um grande desafio para os profissionais de saúde. A escassez de materiais é uma realidade nos atendimentos pré-hospitalares cotidianos produzindo atendimentos de baixa qualidade, podendo

comprometer as transferências de pacientes entre os hospitais levando a um prolongamento na resolução do atendimento prestado. (BRAGA et al., 2019).

Araújo et al. (2017) descrevem que a realidade do cotidiano dos trabalhadores do SAMU é extremamente dolorosa, diante do que encaram diariamente. O atendimento pré-hospitalar trabalha com a escassez de recursos, além de fatores inusitados ou imprevisíveis. Além disso, as temáticas ligadas ao ambiente de trabalho, à organização, à caracterização e às condições de trabalho, às oportunidades de desenvolvimento que este permite ao balanço entre trabalho e vida fora dele, ao envelhecimento da população ativa e à precarização e à insegurança no emprego, são, hoje em dia, consideradas fontes de riscos psicossociais.

Os mesmos autores alertam ainda que se os riscos não forem adequadamente identificados e, conseqüentemente, oferecido o suporte aos trabalhadores, há a possibilidade de se gerar estresse e com isso o sofrimento do indivíduo dentro e fora do ambiente laboral, podendo levar a sérios problemas físicos e psíquicos, tais como “Burnout”, depressão, doenças cardiovasculares, entre outras.

Para Adriano et al. (2017), o estresse ocupacional nos socorristas do SAMU pode ser definido com ênfase nos fatores de trabalho, decorrente do desgaste físico, psíquico e mental. Os socorristas do APH convivem com os mais diversos agravos à saúde, envolvendo dor, sofrimento, instabilidade, medo e morte, contribuindo para a ocorrência de ansiedade, tensão, além da pressão para tomada de decisões rápidas, que são fundamentais no atendimento de emergência. Portanto o estresse ocupacional tem relação direta com o aumento dos níveis de depressão, crise de pânico e síndrome de Burnout, podendo ter conseqüências negativas para a qualidade de vida dos socorristas.

A exposição a violência urbana e ausência de segurança presentes nos atendimentos mostrou-se como um preocupante fator de risco psicossocial no trabalho do SAMU e que merece ser investigado a fim de subsidiar o preparo dos trabalhadores para o enfrentamento desses fatores e na promoção de maior segurança no trabalho. (3-4-11-12).

Um dos estudos (3) acredita que a violência social encontrada no cotidiano das ruas tem como causa a disparidade sócio econômica-cultural ocasionada por inúmeros fatores entre os quais destacam-se as inadequações de políticas públicas e a má distribuição de renda da população e esta violência, diretas nas condições de trabalho dos trabalhadores da equipe do atendimento pré-hospitalar.

Outro estudo concluiu que os trabalhadores do SAMU ficam expostos às numerosas condições adversas, assinalando a exposição aos riscos do próprio local da ocorrência, como em caso de acidentes, além de, em muitas ocasiões, depararem-se com a presença de armas de fogo e outros objetos similares. Assim, não se deve desconsiderar esses fatos, mas, sim, levar em consideração todos os sentimentos vivenciados pelos profissionais em suas atividades diárias, que podem desgastá-los emocionalmente. (11).

A mesma investigação descreveu que no que diz respeito à segurança, é fato que o ambiente de trabalho pré-hospitalar é visto como peculiar, incerto e um meio de exposição aos riscos ocupacionais, já que a realidade de trabalho não versa tão somente sobre o atendimento propriamente dito, por meio do difícil acesso às vítimas, sobre a insegurança no local da ocorrência e a necessidade de assistência dentro do veículo, mas também refere-se aos locais que a assistência deve ser prestada, seja sob condições climáticas ou de ambiente desfavoráveis, comoção pública, pessoas agressivas, intenso fluxo de pessoas e veículos, entre outras situações.

Na compreensão de Mello e Espíndula (2015), o trabalho em ambiente extra-hospitalar possui a peculiaridade de atuar em diversas realidades. Desta forma, a violência urbana é um aspecto presente e preocupante no cotidiano destes trabalhadores, pois em algumas realidades as ambulâncias e equipes do SAMU circulam em locais dominados pelo tráfico, sendo suas atividades monitoradas por bandidos. A Brigada Militar nem sempre se faz presente nestes contextos, o que agrava o risco a que os trabalhadores se expõem.

A ocorrência de agressões físicas e verbais por parte dos pacientes, público em geral, familiares e por vezes pela equipe médica da instituição de destino foram

apontados como um preocupante fator de risco psicossocial no contexto de trabalho da SAMU. (2-4-8-10-12).

Dentre os principais motivadores destas agressões, um estudo descreveu a falta de conscientização e esclarecimento da população em geral quanto ao serviço prestado pelo SAMU e quanto à forma como está organizado. A demora no atendimento pode ser ocasionada pela escassez de ambulâncias disponíveis, pelo grande número de trotes, trânsito complicado nas cidades, demora do repasse da ocorrência por parte da Central de Regulação, além da burocracia para liberação de equipamentos “presos” nos hospitais. (4)

Outro estudo demonstrou que muitos usuários do serviço pouco sabem sobre a organização, o processo de trabalho e o real objetivo do SAMU. Essa situação faz com que o serviço seja acionado de forma errônea pela população, muitas vezes, para ser apenas um meio de transporte, proporcionando um aumento de demanda atendida e perda dos recursos disponibilizados, fato que desencadeia uma sobrecarga no serviço e, muitas vezes, pode prejudicar o indivíduo que realmente necessita do atendimento (11) .

Por outro lado, no entendimento de Veronese, Oliveira e Nast (2012) a credibilidade do SAMU e a possível facilidade e rapidez na resolução das necessidades das pessoas fazem com que elas procurem esse serviço. Assim, o serviço recebe casos que poderiam ser atendidos em níveis primários do sistema de saúde, como ocorre em outros pronto-atendimentos. Isso sugere que a interpretação do agravo à saúde, como de risco de vida ou como um atendimento de competência do SAMU, leva os usuários a optarem por esta "porta de entrada" no sistema de saúde, ao invés de aguardarem atendimento em locais em que poderia ser mais demorada a resolução de um problema percebido como grave.

As condições relacionadas ao trânsito foram caracterizadas pelos riscos de acidente de trânsito que podem ser causados pela necessidade de rapidez diante das situações de urgência, excesso de horas ao volante, rodovias mal conservadas e mal sinalizadas e ainda a vulnerabilidade aos acidentes de trânsito provocados pelos motoristas das vias que descumprem as leis de trânsito. (4, 13, 14)

Uma das investigações enfatiza que quando se trata de emergências, acrescenta-se à direção, a tensão e a necessidade de rapidez ocasionando riscos de acidentes condicionados ao trânsito, ao estado das vias, dos veículos e aos fatores humanos. Existem também outros fatores que influenciam ou aumentam os riscos de acidentes como o estresse, a emoção e o cansaço, na medida em que podem comprometer ou retardar o tempo de reação do motorista, ou afetar a sua percepção do perigo. (13)

Um estudo realizado com condutores de ambulância demonstrou que ao serem os principais responsáveis pelo “tempo-ouro” de atendimento, faz com que necessitem dirigir a ambulância ou “motolância” o mais rápido possível até o local da ocorrência. Desta forma, conduzir o veículo móvel de urgência de forma perigosa, abrindo espaço no trânsito, recorrendo à alta velocidade e realizando ultrapassagens perigosas pode ser uma prática adotada neste contexto. (4)

No entanto, uma investigação apontou que dentre os riscos de acidentes de trânsito, a colisão de automóveis foi a que mais acometeu a equipe do SAMU (79,7%) estando a qualificação inadequada dos condutores em direção defensiva como um fator predisponente a estes acidentes. Outras condições também foram mencionadas como situações de risco para a ocorrência de acidentes de trânsito como sucateamento da frota de ambulância, em decorrência da reposição em tempo inábil, o mau uso da viatura pelos condutores, as “gambiarras” feitas pelas oficinas mecânicas e ainda, o desrespeito da população que dificulta o tráfego das ambulâncias, eventualmente ocasionando acidentes. (14)

Frente à crescente violência vivenciada nos grandes centros urbanos, à magnitude da ocorrência de acidentes de trabalho no país e à relação entre esses dois agravos, o estudo de Cordeiro et al. (2017) descreveu que o acidente de trabalho é o maior agravo à saúde dos trabalhadores brasileiros e chama a atenção para os reflexos da saturação de automóveis nas grandes cidades e da política de transporte brasileira que privilegia o transporte individual em detrimento do coletivo.

Os mesmos autores alertam a importância em reconhecer que os acidentes de trabalho relacionados ao trânsito têm também como um dos componentes de sua

gênese, sob um olhar epidemiológico, o estresse físico e mental a que os trabalhadores estão submetidos. Esses acidentes, em sua maioria, não são reconhecidos nas estatísticas oficiais como acidentes de trabalho. Além disso, carece de articulação entre diferentes setores no planejamento urbano, para que seja possível o desenvolvimento de estratégias de atenção à saúde que possibilitem a redução e prevenção de acidentes de trabalho no trânsito.

Categoria 3: A caracterização dos riscos ergonômicos no atendimento pré-hospitalar

Os riscos ergonômicos presentes no atendimento pré-hospitalar foram associados a sobrecarga física exigida em alguns atendimentos e a necessidade de adotar uma postura inadequada, e ao trabalho em escalas noturnas e jornadas prolongadas, fatores que geram desconforto e que afetam a segurança e saúde dos trabalhadores.

A sobrecarga física exigida em alguns atendimentos foi associada ao ato de carregar macas e levantar pessoas, uma atividade de rotina e que exige esforço físico e que pode ocasionar em diversos problemas de saúde, sendo mais comuns os distúrbios osteomusculares, como dores e lesões nas regiões da coluna, nos membros superiores e nos inferiores, afastamentos do trabalho, incapacidade parcial e incapacidade permanente. O risco de adoecimento aumenta quando se somam o peso e as situações adversas ergonomicamente inapropriadas encontradas no campo de trabalho desses profissionais. (9-10-12-13-14)

Leite et al. (2016) enfatiza que em decorrência dessa exposição contínua, pode ocorrer afastamento para tratamento de saúde e faltas ao trabalho, o que ocasiona uma redução de funcionários e sobrecarga de trabalho para o restante da equipe. Outro fator que favorece o comprometimento físico dos trabalhadores de saúde que exercem atividades no setor no pré-hospitalar é que estes, geralmente, ignoram o próprio desconforto físico para garantir a sobrevivência dos pacientes.

A necessidade de adotar uma postura inadequada foi relacionada ao espaço reduzido de atuação dentro das ambulâncias e também em outras cenas de atendimento, apresentando como consequências a ocorrência de acidentes de

trabalho caracterizados pelas lesões sofridas pelos trabalhadores, as entorses e distensões, lesões corporais decorrentes do levantamento, transporte e transferência de pacientes e equipamentos e as exposições a substâncias nocivas à saúde. (2-12-13)

Nesta direção, o estudo de Pasa et al. (2015) que teve como objetivo mapear os riscos ergonômicos para os trabalhadores de enfermagem durante os procedimentos de movimentação/remoção de pacientes adultos internados em um hospital universitário, recomenda que deve-se atentar para os fatores de risco que interferem na saúde durante os processos de movimentação e remoção de pacientes, especialmente quando a movimentação e remoção de pacientes são realizadas com um quantitativo de profissionais inferior ao desejável e com equipamentos inadequados, o que aumenta o risco de desenvolver problemas osteomusculares.

O trabalho em escalas noturnas e jornadas prolongadas foram descritos como um risco a saúde dos trabalhadores, especialmente pela necessidade de adaptar-se ao turno que é destinado ao descanso e ao sono e ainda, a necessidade que muitos trabalhadores possuem de complementação de renda e assim, ultrapassarem a carga horária semanal de trabalho recomendada. (2-4-9-10-12-14)

Nesse sentido, é reconhecido que muitos trabalhadores do atendimento pré-hospitalar exercem jornada dupla ou até tripla de trabalho, saindo de um emprego e indo para outro. O maior problema desta extensa jornada diária de trabalho são os riscos de acidentes relacionados ao trabalho, pois a fadiga afeta diretamente a produção, atenção, nível de reação e até mesmo as funções orgânicas do trabalhador. Em relação aos trabalhadores da saúde que atuam no SAMU, a fadiga pode ser um fator que gera grande risco a saúde, principalmente no caso do condutor de veículos de emergência, pois o mesmo é responsável por toda a equipe tripulante e ainda o paciente que está recebendo atendimento (ASSIS, RESENDE e MARZIALE (2018); ADRIANO et al., (2017).

Para Loro et al. (2016), o trabalho noturno pode resultar em prejuízo para a saúde do trabalhador na medida em que faz com que sejam necessárias alterações na sua rotina para adequá-la às exigências laborais noturnas. É necessário realizar

adaptações, já que o profissional experimenta uma inversão do ciclo sono-vigília, o que implica em um desordenamento do ritmo circadiano porque o trabalhador realiza a atividade no momento em que o organismo se prepara para o descanso.

Para os mesmos autores, o sono perdido, muitas vezes, não consegue ser compensado e, quando persistente e com efeito cumulativo, pode desencadear a diminuição da capacidade mental e o cansaço físico é inevitável.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo permitiu compreender o contexto e o processo de trabalho dos profissionais atuantes no SAMU e constatar que os mesmos encontram-se expostos a diversos riscos ocupacionais, estando os biológicos, psicossociais e ergonômicos com maior predominância nos estudos selecionados.

A maior parte dos estudos destacou a exposição permanente aos riscos biológicos, sendo os mesmos associados à maior ocorrência de acidentes de trabalho nesse contexto, apontando a predominância de acidentes com fluidos corporais e materiais perfuro-cortantes. A associação com os riscos ocupacionais identificados, demonstrou que os acidentes de trabalho com material biológico estão associados à prática da assistência ao paciente no interior da ambulância em movimento e em espaço reduzido, ou ainda, na cena onde o atendimento é realizado. A ocorrência de acidentes com materiais perfuro cortantes também foi associada a jornada de trabalho prolongada, estresse, sobrecarga de trabalho, iluminação inadequada, ansiedade, esgotamento físico e psíquico, arranjo físico inadequado e por último, máquinas e equipamentos sem proteção.

A incidência e a caracterização dos acidentes de trabalho com material biológico e os comportamentos de risco adotados pelos trabalhadores como fatores predisponentes à ocorrência destes acidentes no contexto laboral do SAMU também foram discutidos.

As repercussões da pandemia pela COVID-19 no trabalho e na saúde dos profissionais do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) foram investigadas, e foi constatado o aumento nas demandas assistenciais por agravos

respiratórios, prejuízos nas relações com serviços da rede face aos novos protocolos e aumento do tempo resposta pela higienização das ambulâncias e paramentação/desparamentação. Foi constatado ainda a presença de dificuldades em relação aos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e ao treinamento para uso destes e por último, os efeitos sociais e sobre a saúde dos trabalhadores, diante de sentimentos de medo e insegurança quanto à sua saúde e dos familiares, bem como as limitações do distanciamento social.

Os riscos psicossociais foram apontados como presentes no trabalho do SAMU e compreendidos como riscos que podem contribuir ou mesmo desencadear estresse, adoecimento físico e mental nestes trabalhadores. Os estudos relacionaram os riscos psicossociais ao elevado estresse ocupacional presente nesse contexto laboral, a exposição a violência urbana e ausência de segurança nos atendimentos, a ocorrência de agressões físicas e verbais e as condições relacionadas ao trânsito como os principais determinantes.

Os riscos ergonômicos presentes no atendimento pré-hospitalar foram associados a sobrecarga física exigida em alguns atendimentos e a necessidade de adotar uma postura inadequada, e ao trabalho em escalas noturnas e jornadas prolongadas, fatores que geram desconforto e que afetam a segurança e saúde dos trabalhadores. Diante do exposto, a presente pesquisa reforça a necessidade de investimento em ações e políticas públicas de promoção à saúde e à prevenção de agravos voltados para esses profissionais, sendo fundamental compreender a prevenção como uma importante ferramenta para a minimização de riscos ocupacionais neste contexto laboral.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADRIANO, M. S. P. F. et al. Estresse ocupacional em profissionais da saúde que atuam no serviço de atendimento móvel de urgência de cajazeiras - pb. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, [S. l.], v. 21, n. 1, p. 29–34, 2017. DOI: 10.22478/ufpb.2317-6032.2017v21n1.16924. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/rbcs/article/view/16924>. Acesso em: 3 nov. 2021.

ALBANO DE AZEVEDO GUIMARAES, Eliete et al . Percepção de técnicos de enfermagem sobre o uso de equipamentos de proteção individual em um serviço de urgência. **Cienc. enferm., Concepción** , v. 17, n. 3, p. 113-123, dic. 2011 . Disponible en . accedido en 12 nov. 2021. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532011000300010>.

ARAÚJO, Amanda Ferreira et al. Pre-Hospital Assistance by Ambulance in the Context of Coronavirus Infections. **Revista Brasileira de Enfermagem [online]**.c 2021, v. 74, n. Suppl 1 [Acesso em: 05 novembro 2021], Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/NBvZWCwHL6z8R9QV9YSQhDB/abstract/?lang=en#> . Pub 15 Fev 2021. ISSN 1984-0446.

ARAUJO, Luciane Kozicz Reis. **Protocolo de avaliação dos riscos psicossociais: adequação ao SAMU-DF**. 2017. 104 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2017.

ARAUJO, L. K. R e OLIVEIRA, S. S. Mapeamento dos Riscos Psicossociais no SAMU/DF. *Psicologia: Ciência e Profissão* 2019 v. 39, e184126, 1-12. ASSIS, D.C. de; RESENDE, D. V.; MARZIALE, M. H. P. **Estresse e Fadiga no Trabalho em Turnos**. Editora Escola Anna Nery ,Cortisol, 2018.

BRAGA, M. D. X., et al. Principais dificuldades do atendimento pré-hospitalar descritas pela produção científica nacional. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 22, p. e703, 10 abr. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). **Política Nacional de Atenção às Urgências**. 2021. (3a ed.), Brasília (DF): Editora do Ministério da Saúde.

CARDOSO, Vanessa et al. Revisão sistemática de métodos mistos: Método de pesquisa para a incorporação de evidências na enfermagem. **Texto & Contexto - Enfermagem [online]**, v. 28, 2019.

CORDEIRO, Ricardo et al. Urban violence is the biggest cause of fatal work-related accidents in Brazil. **Revista de Saúde Pública [online]**. 2017, v. 51 [Acessado 12 Novembro 2021] , 123. Disponível em: . Epub 11 Dez 2017. ISSN 1518-8787. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051000296>.

DA CUNHA, Quézia Boeira et al. Fatores que interferem na adesão às precauções padrão por profissionais da saúde: Revisão Integrativa. **Enfermagem em Foco**, [S.l.], v. 8, n. 1, p. 72-76, abr. 2017. Disponível em: doi:<https://doi.org/10.21675/2357-707X.2017.v8.n1.980>. Acesso em: 29 out. 2021.

DAL PAI, Daiane et al. Repercussões da pandemia pela COVID-19 no serviço pré-hospitalar de urgência e a saúde do trabalhador. **Escola Anna Nery**, 2021, Volume 25.

FERREIRA A.P., et al. Literature review on working environment hazards relative to the working conditions and impact on workers' health. **Rev Bras Med Trab.**, 2018;16(3):360-370.

FILHO, J. A. A. Z., Souza, M. P. d., Carvalho M. D. B. (2020). Perfil epidemiológico dos atendimentos psiquiátricos pelo Samu Norte Novo no ano de 2018. **Research, Society and Development**, 9(10).

FILHO, José Marçal Jackson et al. A saúde do trabalhador e o enfrentamento da COVID-19. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, 2020, v. 45, Acesso em:21 Outubro 2021 , e14. Disponível em: . Epub 17 Abr 2020. ISSN 2317-6369. <https://doi.org/10.1590/2317-6369ED0000120>.

GARUZI, Miriane et al. Acolhimento na Estratégia Saúde da Família: Revisão Integrativa. **Rev Panam Salud Publica**. 2014;35(2):144–9.

GOULART, Leonardo Salomão et al. Acidentes de trabalho e os riscos ocupacionais identificados no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 54, 2020.

GREGÓRIO, David de .S. Riscos Ocupacionais: uma revisão da Literatura. Id on Line **Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, Fevereiro de 2017, vol.11, n.34, p.401-413. ISSN: 1981-1179.

GUIMARÃES, E. M. P. A., SILVA, R. F., SANTOS, J. B. F. Condutores de esperança: condições de trabalho de condutores de Ambulância do SAMU. **Público Priv. (Online)** ; (25): 55-75, 2015.

LEITE, H. D. C. S. 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 M.M., et al. Risco no trabalho da enfermagem. **Escola Anna Nery** 20(4) Out-Dez 2016.

MARINHO, Cléria da Silva. **Consequências econômicas em saúde com acidentes de trabalho: realidade do município de Piracicaba**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. Piracicaba. 2017.

MELLO, A.C.; ESPÍNDULA, B.M. A importância do enfermeiro no Atendimento Pré-Hospitalar (APH): Revisão Bibliográfica. **Rev Eletr Enfer**, v. 1, n. 1, p. 1-16, 2015. Disponível em: <https://www.ceen.com.br/midias/downloads/12022014183020.pdf> Acesso em 25 out 2021.

MENDES K.D., SILVEIRA R.C., GALVÃO C.M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Rev Texto Contexto Enferm**. 2008; 17(4):758-764.

NASCIMENTO, Marta Oliveira; ARAÚJO, Giovana Fernandes. Riscos ocupacionais dos profissionais de enfermagem atuantes no SAMU 192. ID online **REVISTA DE PSICOLOGIA**, v. 10, n. 33, p. 212-223, 2017.

NEVES, Heliny Carneiro Cunha et al. Safety of nursing staff and determinants of adherence to personal protective equipment. **Revista Latino-Americana de Enfermagem [online]**. 2011, v. 19, n. 2 , pp. 354-361. Disponível em: . Epub 06 Maio 2011. ISSN 1518-8345. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692011000200018>. Acesso: 29 Outubro 2021.

OENNING, Nágila Soares Xavier et al. Assunção de riscos ocupacionais no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). **Rev. enferm. UFPE on line**; 6(2): 346-352, fev.2011.

PAIVA, M. H. R. S., OLIVEIRA, A. C. Fatores determinantes e condutas pós-acidente com material biológico entre profissionais do atendimento pré-hospitalar. **Revista Brasileira de Enfermagem [online]**. 2011, v. 64, n. 2 [Acessado 01 Novembro 2021], pp. 268-273. Disponível em: . Epub 30 Jun 2011. ISSN 1984-0446. <https://doi.org/10.1590/S0034-71672011000200008>.

PASA, T. S., et al. Riscos ergonômicos para trabalhadores de Enfermagem ao movimentar e remover pacientes. **Revista de Enfermagem da UFSM**, 2015. 5(1), 92-102.

PEREIRA, Luciano Zille; OLIVEIRA, Luciana Aparecida de; BATISTA, Nayara Kelly. Estresse ocupacional: estudo com gestores técnicos do serviço de atendimento móvel de urgência (samu) do estado de minas gerais. **Gestão & Planejamento-G&P**, v. 10, 2018.

PEREIRA, M.S., 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>.

PEREIRA, Anelise Bertolino et al. Work weaknesses and potentials: perception of mobile emergency service nurses. **Revista Brasileira de Enfermagem [online]**. 2020, v. 73, n. 5 [Acessado 12 Novembro 2021], e20180926. Disponível em: . Epub 01 Jul 2020. ISSN 1984-0446. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0926>.

PORTELA, Nytale Lindsay Cardoso et al. Riscos ocupacionais entre trabalhadores de um serviço de atendimento móvel de urgência. **Revista Ciência & Saberes-UniFacema**, v. 4, n. 2, p. 1054-1061, 2018.

PORTO, Janete Silva; MARZIALE, Maria Helena Palucci. Motivos e consequências da baixa adesão às precauções padrão pela equipe de enfermagem. **Rev Gaúcha Enferm** 2016; 37(2):e57395.

RIBEIRO L.C.M., et al. Influência da exposição a material biológico na adesão ao uso de equipamentos de proteção individual. **Cienc Cuid Saúde**. 2010; 9 (2): 325-32.

RIETH G.H., et al. Use of individual protection equipments by nursing in an hospital emergency unit. **Rev Enferm UFPE Online** ENT#091;InternetENT#093;. 2014 ENT#091;cited 2016 June 22ENT#093;;8(2):321-7. Available from: Available from: [tp://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/viewArticle/338](http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/viewArticle/338).

SÉ, Aline Coutinho Sento et al. Violência física, abuso verbal e assédio sexual sofridos por enfermeiros do atendimento pré-hospitalar. **Enfermagem em Foco**, [S.l.], v. 11, n. 6, maio 2021. ISSN 2357-707X. Disponível em: . Acesso em: 12 nov. 2021. doi:<https://doi.org/10.21675/2357-707X.2020.v11.n6.4087>.

SOARES L.G., et al. Multicausalidade nos acidentes de trabalho da Enfermagem com material biológico. **Rev. bras. enferm.** 2013; 66(6): 854-859. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v66n6/07.pdf>.

TEIXEIRA, A. et al. Riscos ocupacionais inerentes aos profissionais do serviço de atendimento móvel de urgência. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 93, n. 31, p. e-020045, 11 set. 2020.

TIPPLE, Anaclara Ferreira Veiga et al. Acidente com material biológico no atendimento pré-hospitalar móvel: realidade para trabalhadores da saúde e não saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem [online]**. 2013, v. 66, n. 3 [Acessado 12 Novembro 2021] , pp. 378-384. Disponível em: . Epub 22 Jul 2013. ISSN 1984-0446. <https://doi.org/10.1590/S0034-71672013000300012>.

VERONESE, A.M., OLIVEIRA, D. L. L. C, NAST, K. Risco de vida e natureza do SAMU: demanda não pertinente e implicações para a enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem [online]**. 2012, v. 33, n. 4 [Acessado 12 Novembro 2021] , pp. 142-148. Disponível em: . Epub 27 Mar 2013. ISSN 1983-1447. <https://doi.org/10.1590/S1983-14472012000400018>.

Data recebimento do artigo: 10/11/2021

Data do aceite de publicação: 29/11/2021
