

CENTRO UNIVERSITÁRIO SAGRADO CORAÇÃO

GIOVANA PEGATIM VALEZI

IMPORTÂNCIA DA BIOSSEGURANÇA INDIVIDUAL EM ATENDIMENTO
PRÉ-HOSPITALAR PARA PROFISSIONAIS DO SERVIÇO DE
ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA

BAURU

2022

GIOVANA PEGATIM VALEZI

IMPORTÂNCIA DA BIOSSEGURANÇA INDIVIDUAL EM ATENDIMENTO
PRÉ-HOSPITALAR PARA PROFISSIONAIS DO SERVIÇO DE
ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA

Trabalho de Conclusão de Curso de
Graduação apresentado como parte
dos requisitos para obtenção do título
de Bacharel em Enfermagem –
Centro Universitário Sagrado
Coração.

Orientadora: Prof.^a Dra. Rita de
Cássia Altino

BAURU

2022

GIOVANA PEGATIM VALEZI

IMPORTÂNCIA DA BIOSSEGURANÇA INDIVIDUAL EM ATENDIMENTO
PRÉ-HOSPITALAR PARA PROFISSIONAIS DO SERVIÇO DE
ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA

Trabalho de Conclusão de Curso de
Graduação apresentado como parte
dos requisitos para obtenção do título
de Bacharel em Enfermagem –
Centro Universitário Sagrado
Coração.

Aprovado em: ___/___/___.

Banca examinadora:

Prof.^a Dra.

Centro Universitário Sagrado Coração.

Prof.^a Dra.

Centro Universitário Sagrado Coração.

Prof.^a Dra.

Centro Universitário Sagrado Coração.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com
ISBD

V149i

Valezi, Giovana Pegatim

Importância da biossegurança individual em atendimento pré-hospitalar para profissionais do serviço de atendimento móvel de urgência / Giovana Pegatim Valezi. -- 2022.

26f.: il.

Orientadora: Prof.^a Dra. Rita de Cássia Altino

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem)
- Centro Universitário Sagrado Coração - UNISAGRADO - Bauru - SP

1. Equipamento de Proteção Individual. 2. Serviços Médicos de Emergência. 3. Atendimento Pré-Hospitalar. I. Altino, Rita de Cássia. II. Título.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me permitido chegar até aqui, e farei o possível para honrar meu legado na profissão escolhida. Agradeço também aos responsáveis pela minha formação, que transformaram em motivação aquilo que era dificuldade.

Um agradecimento em especial a minha orientadora, que esteve comigo desde o 1º ano de graduação. Ela sempre soube dos meus sonhos, das minhas virtudes e me fez acreditar que tudo é possível, afinal, concluo minha graduação com esta pesquisa. Sei que não serei capaz de retribuir todo apoio, pois seria humanamente impossível, mas peço que Ele a abençoe por onde andar e retribua conforme sua necessidade.

Reconheço também a importância da minha família e do meu namorado, que sempre estiveram presentes e fizeram o possível para construir meu futuro. Espero, futuramente, que todos possam desfrutar todas as conquistas junto comigo. Dentre essas conquistas, também pretendo que meus amigos estejam juntos comigo, já que me fizeram parte desses 4 anos de graduação e me ajudaram de alguma forma.

RESUMO

Introdução: O Atendimento Pré-hospitalar (APH) é uma assistência prestada em situação de emergência em primeiro nível de atenção às pessoas, provenientes de natureza clínica, cirúrgica, traumática ou psiquiátrica. Os cuidados com pacientes graves necessitam de procedimentos invasivos praticados por médicos e enfermeiros, assim sendo cobrado qualificação no atendimento com foco na prevenção, proteção e recuperação da saúde. Além disso, a vulnerabilidade exige que os profissionais utilizem normas de proteção individual atentos aos riscos físico, químicos, acidentes biológicos e psicossociais. **Objetivo:** Evidenciar a importância da utilização dos equipamentos de proteção individuais aos profissionais de saúde dos Serviços de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, sendo os critérios de inclusão: artigos publicados nos anos de 2017 a 2022, publicados na íntegra, a partir das bases de dados Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). **Resultado e discussão:** incluídos um total de 7 artigos, que apontam estratégias, como, implementar programa de educação, incentivar a identificação e prevenção de acidentes de trabalho, lembrar sobre a responsabilidade do fornecimento de equipamentos e postura do enfermeiro em relação ao atendimento pré-hospitalar. **Considerações finais:** constata-se a importância da enfermagem na implantação do uso de precauções padrão constantemente e de forma correta, enfatizando os profissionais do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência devido aos acidentes biológicos e ergonômicos que acontecem com mais frequência.

Palavras-chave: Equipamento de Proteção Individual. Serviços Médicos de Emergência. Atendimento Pré-Hospitalar.

ABSTRACT

Introduction: Prehospital Care (APH) is care provided in an emergency at the first level of care for people, whether of a clinical, surgical, traumatic, or psychiatric nature. Care for critically ill patients requires invasive procedures performed by doctors and nurses, thus demanding qualification in care focused on prevention, protection, and recovery of health. In addition, vulnerability requires professionals to use individual protection standards that are attentive to physical, chemical, biological and psychosocial risks. **Objective:** To highlight the importance of using personal protective equipment for health professionals in the Mobile Emergency Care Services (SAMU). **Methodology:** This is an integrative literature review, the inclusion criteria being: articles published in the years 2017 to 2022, published in full, from the Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences databases (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Virtual Health Library (VHL). **Result and discussion:** A total of 7 articles were included, which point to strategies, such as implementing an education program, encouraging the identification and prevention of work accidents, reminding about the responsibility of providing equipment and the nurse's attitude in relation to pre-treatment care. hospital. **Final considerations:** the importance of nursing in the implementation of the use of standard precautions constantly and correctly is verified, emphasizing the professionals of the Mobile Emergency Care Service due to the biological and ergonomic accidents that happen more frequently.

Keywords: Individual protection equipment. Emergency Medical Services. Pre-hospital care

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA	6
2. OBJETIVOS	9
2.1 OBJETIVOS GERAIS.....	9
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
3. METODOLOGIA	10
3.1 TIPO DE PESQUISA.....	10
3.2 CRITÉRIOS PARA ESTABELECIMENTO DA AMOSTRA.....	10
3.3 ANÁLISE DAS PUBLICAÇÕES	11
4. RESULTADOS	12
5. DISCUSSÃO	18
CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
REFERÊNCIAS	22

1. INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA

O Atendimento Pré-Hospitalar (APH) tem tomado a atenção de órgãos governamentais para obter uma melhor organização a esse tipo de atenção à saúde, fazendo com que esse modelo se torne debate constante. De acordo com o Ministério da Saúde (MS), apesar desse assunto ser novo no Brasil, o APH pode ser estabelecido como uma assistência prestada em primeiro nível de atenção às pessoas que apresentam quadros agudos, advindos de natureza clínica, cirúrgica, traumática ou psiquiátrica (RAMOS; SANNA, 2005).

A assistência de primeiro nível não apenas dispõe de assistência, como também propõe a unificação da estrutura, acesso do usuário ao Sistema de Saúde (PEREIRA, LIMA, 2008) e, a melhora na assistência através da implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), um modelo francês “*stay-and-play*” (LOPES, FERNANDES, 1999) (BATTISTI, *et al.*, 2019).

Segundo Fischer, Azevedo e Fernandes (2006), os primeiros registros de APH foram feitos no século XVIII. Baseado nesses registros, para que houvesse a chegada do Atendimento Pré-Hospitalar concretamente, foi exigido dos profissionais o reconhecimento da efetividade da assistência em situação de emergência, tanto em serviços públicos quanto serviços privados em relação a remoção inter-hospitalar (GENTIL; RAMOS; WHITAKER, 2008).

Nos serviços de APH da Secretaria de Saúde do Município, Secretaria da Saúde e Secretaria de Segurança Pública do Estado, o suporte a pacientes graves e que necessitam de procedimentos invasivos é praticado por médicos e enfermeiros que equipam os veículos de suporte avançado. Portanto, cobra-se obrigatoriamente do profissional a qualificação que atenda as especificidades do cuidado de enfermagem, com foco na prevenção, proteção e recuperação da saúde. E dentre as especificidades, estão incorporados o raciocínio clínico e habilidade técnica para intervenções (FERREIRA, 1999); (GENTIL; RAMOS; WHITAKER, 2008).

Sabe-se que o objetivo do suporte à pessoa que sofreu um trauma é mantê-la viva até a chegada a uma unidade de tratamento (PEREIRA; LIMA, 2006); (PEREIRA; LIMA, 2008). Porém, é primordial que o trabalho seja organizado, coletivo e desenvolvido pelo resultado dos atos de cada responsável que atua de acordo com seus saberes e práticas específicos, já que o tempo para cumprir com sua finalidade é extremamente curto.

É importante citar que, em conformidade com Martins (2004), quem participa ativamente desse atendimento são os enfermeiros, que assumem responsabilidades pelas vidas das vítimas, sendo elas quase que exclusiva do SAMU e outras instituições (BRASIL, 2002).

Segundo Battisti *et al.*, (2019), em 1995 início o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), constituído por equipes multidisciplinares, as quais prestam atendimento 24 horas por dia com o intuito de assistir às vítimas no local da ocorrência até que atinja sua estabilização. Esse atendimento é iniciado a partir do chamado telefônico pelo número 192 (TONEZER, 2021). Dentro das viaturas de Suporte de Atendimento Avançado (SAV) é obrigatório a presença de um médico e de um enfermeiro, em vista que a atividade da Enfermagem na operação dos serviços de urgência e emergência é assegurada pela Resolução nº 375/2011, cuja finalidade é forçar a participação desses profissionais (LUCHTEMBERG, 2016); (BATTISTI *et al.*, 2019).

Por fornecerem assistência a pacientes em diversos locais e em variadas circunstâncias, os enfermeiros são obrigados a enfrentarem situações que os deixam mais vulneráveis a fatores de riscos, como, físicos, químicos, acidentes biológicos e psicossociais. Há também alguns meios que intensificam a exposição a riscos (TONEZER, 2021), por exemplo, realização de procedimentos com o veículo em movimento, difícil acesso às vítimas, dificuldade quanto a luminosidade, condições meteorológicas, falta de higiene, falta de medidas de biossegurança e agrupamento de pessoas com enfermidades infectocontagiosas (OLIVEIRA; PAIVA, 2013).

Quadro 1: Mapa de riscos ambientais para prevenção de acidentes com trabalhadores

Grupo	Riscos	Cor de Identificação	Descrição
1	Físicos	Verde	Ruído, calor, frio, pressões, umidade, radiações ionizantes e não ionizantes, vibrações, etc.
2	Químicos	Vermelho	Poeiras, fumos, gases, vapores, névoas, neblinas, etc.
3	Biológicos	Marron	Fungos, vírus, parasitas, bactérias, protozoários, insetos, etc.
4	Ergonômicos	Amarela	Levantamento e transporte manual de peso, monotonia, repetitividade, responsabilidade, ritmo excessivo, posturas inadequadas de trabalho, trabalho em turnos, etc.
5	Acidentais	Azul	Arranjo físico inadequado, iluminação inadequada, incêndio e explosão, eletricidade, máquinas e equipamentos sem proteção, quedas e animais peçonhentos.

Fonte: HOKEBERG, *et al.*, 2006

Os trabalhadores da emergência possuem alto risco de exposição a materiais biológicos, por estarem sempre em contato com fluidos corporais, mucosas e sangue. Portanto, é fundamental que seja elaborado estratégias para que diminua esse tipo de ocorrência. Segundo Abrahão (2019), é importante que saibam reconhecer os perigos para que possa ser adotado um conjunto de procedimentos chamado de biossegurança, que, se adotados corretamente podem trazer maior segurança aos socorristas.

A partir dessas considerações, o presente estudo tem como enfoque reforçar os protocolos de biossegurança e ressaltar a importância do cuidado individual no atendimento em relação aos trabalhadores. Ao entendimento de Lima *et al.*, (2007), mediante às características do APH, as estratégias e normas de biossegurança servem como apoio principal para prevenção, minimização ou eliminação aos riscos de saúde aos profissionais através dos equipamentos de proteção individual (EPI's). Pode-se considerar que “apesar da obrigatoriedade da utilização de EPI's e, do risco de exposição a agentes infectantes no APH, a adesão ao uso destes equipamentos é baixa” (LIMA, *et al.*, 2007, p. 16), o que dá mais notoriedade a essa revisão literária.

Justifica-se assim, a importância deste estudo que busca identificar a importância da biossegurança individual em atendimento pré-hospitalar para profissionais do serviço de atendimento móvel de urgência.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVOS GERAIS

Evidenciar a importância da utilização dos equipamentos de proteção individuais aos profissionais de saúde dos Serviços de Atendimento Móvel de Urgência.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Influenciar a utilização dos equipamentos e cuidados individuais;

Planejar a assistência direcionada às normas de biossegurança voltadas ao local da ocorrência;

Identificar as publicações existentes sobre a importância da biossegurança individual em atendimento pré-hospitalar para profissionais do serviço de atendimento móvel de urgência;

Caracterizar as publicações segundo o objetivo, tipo de estudo, autores e fonte de publicação.

3. METODOLOGIA

3.1 TIPO DE PESQUISA

Foi realizada uma revisão integrativa da literatura para evidenciar os riscos biológicos enfrentados pelos profissionais de saúde em atendimento pré-hospitalar.

A revisão integrativa da literatura permite a busca, avaliação crítica e síntese de um determinado conhecimento, tendo como produto, além deste conhecimento, o direcionamento para a ampliação deste saber direcionado ao conhecimento baseado em evidências (MENDES et al., 2008).

Na seleção dos descritores, foi utilizada a terminologia em saúde, consultada nos Descritores de Ciências da Saúde (DeCS), pelo site “*decs.bvs.br*”. Os descritores utilizados em português foram:

(Equipamento de Proteção Individual) *AND* (Serviços Médicos de Emergência *OR* Atendimento Pré-Hospitalar)

Figura 1 - Descritores utilizados na pesquisa sobre a importância da biossegurança individual em atendimento pré-hospitalar para profissionais do serviço de atendimento móvel de urgência, 2022. Fonte: elaborada pela autora.

3.2 CRITÉRIOS PARA ESTABELECIMENTO DA AMOSTRA

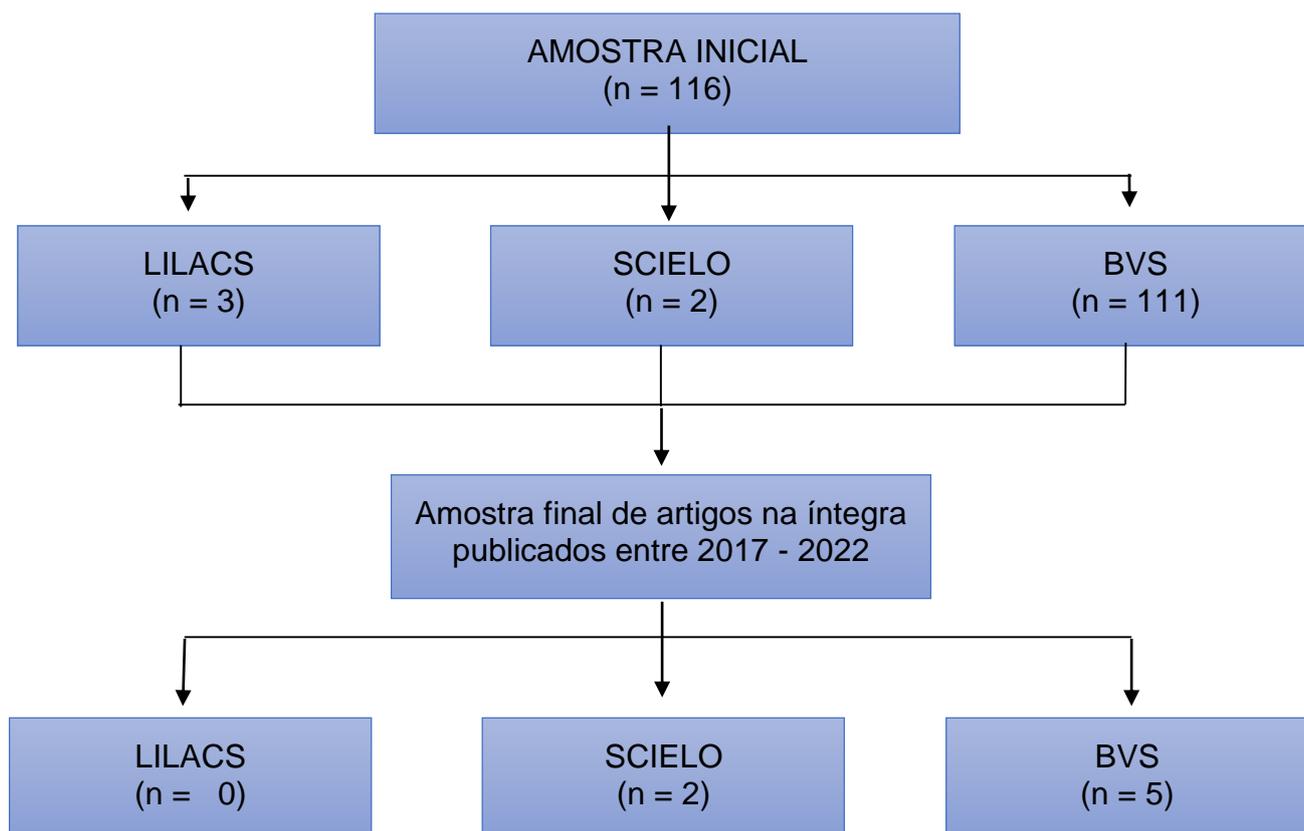
Relacionado à revisão integrativa, para o levantamento bibliográfico foram consultadas as bases de dados Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), e selecionadas as publicações do período dos anos de 2017 a 2022, acessados na íntegra por meio *on-line*. Foram excluídos artigos repetidos em mais de uma base e que não estavam dentro do tema central, e artigos que não estavam disponíveis na íntegra, além de artigos que relacionava biossegurança ao COVID-19. A busca foi realizada no dia 06 de outubro de 2022.

3.3 ANÁLISE DAS PUBLICAÇÕES

Após a seleção foi realizado a leitura dos artigos para uma avaliação crítica, montado um quadro com informações de cada pesquisa, para análise das publicações foi utilizado um instrumento para coleta de dados relacionados à identificação do autor, título do artigo, ano de publicação, periódico, conhecimento sobre o tema, a importância da biossegurança individual em atendimento pré-hospitalar para profissionais do serviço de atendimento móvel de urgência.

4. RESULTADOS

Dentro das pesquisas realizadas nas bases de dados com a utilização das palavras chaves, os filtros e a leitura dos periódicos, foram selecionados no total de sete artigos. Os fluxogramas a seguir ilustram as amostradas encontradas dentre os diferentes bancos de dados:



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 2 - Fluxograma da base de dados LILACS, SCIELO e BVS sobre a importância da biossegurança individual em atendimento pré-hospitalar para profissionais do serviço de atendimento móvel de urgência, 2022.

Cômo demonstra a Figura 2, para seleção dos artigos foi realizada uma busca nas bases de dados LILACS, SCIELO e BVS, inicialmente sem nenhuma filtragem além dos descritores, foi obtido uma amostra inicial de 116, LILACS (n=0), SCIELO (n=2) e BVS (n=5). Grande parte das publicações estavam disponíveis no idioma inglês, seguido do idioma português.

Posteriormente, os artigos foram separados entre os anos 2017 e 2022, houve a leitura e análise dos artigos com o tema central do estudo e período proposto, onde foi obtido uma amostra final de 7 artigos.

Durante a leitura dos artigos, foram realizadas fichas de leitura compostas de elementos relacionados ao autor, título, ano de publicação, periódico publicado, principais objetivos, conclusões e resultados encontrados. Após nova leitura, foram extraídas essas informações e agrupadas na Tabela 1, onde se observa a base de dados encontrada, ano de publicação, o primeiro autor, título do estudo, periódico publicado e os principais resultados, totalizando sete artigos.

N	Base de dados	Ano	Primeiro autor	Título do artigo	Periódico	Principais resultados
1	SCIELO	2020	Leonardo Salomão Goulart	<i>Risk perception among workers with previous occupational accidents in pre-hospital settings/</i> Percepção de riscos entre trabalhadores que sofreram acidentes de trabalho no ambiente pré-hospitalar	Texto contexto - enferm. 29	Os principais riscos ocupacionais identificados foram: exposição a sangue (4,43); exposição à secreção/excreção contaminada (4,36); manuseio e contato com produtos de higienização (4,28); exposição a bactérias (4,25); levantamento e transporte manual de peso (4,25); e exposição a vírus (4,23).
2	BVS	2020	Michael B. Peddle	<i>Hazard control for communicable disease transport at Ornge/</i> Controle de riscos para transporte de doenças transmissíveis em Ornge	<i>Canadian J. of Emergency Medicine 22(S2): S79-S83, 2020</i>	Em Ornge, o provedor de transporte de cuidados intensivos de Ontário, 13,7% de os pacientes precisaram de contato, gotícula ou aerotransportado precauções durante o transporte em 2019-2020.
3	BVS	2020	Juliana Krum Cardoso da Silva	<i>Care bundle for both prevention and control of hospital-acquired infection in adult emergency service/</i> Bundle de cuidados para a prevenção e o controle de infecção hospitalar em serviço de emergência adulto	Revista de Pesquisa 12: 175-181	Emergiram três aspectos mais significativos que compuseram o bundle de cuidados: higienização das mãos; uso de equipamentos de proteção individual; e assepsia de materiais e equipamentos.
4	BVS	2019	Aline Maria Veras Mendes	Adesão às medidas de precaução padrão entre os profissionais de enfermagem da emergência pré e intra-hospitalar de um município do nordeste	Revista Brasileira de Medicina do Trabalho 17(4):573-81	Identificou diferenças significantes ao comparar o nível de adesão intermediário e alto nos itens: seguir as PP com todos os pacientes seja qual for o diagnóstico ($p=0,05$); usar avental protetor ao lidar com secreções ou sangue ($p=0,000$); usar óculos protetores ao lidar com sangue ou secreções ($p=0,000$); usar máscara descartável ($p=0,001$); e limpar imediatamente todo o derramamento de sangue ou de outras secreções ($p=0,002$).
5	BVS	2015	Isabel Karolyne Fernandes Costa	Conhecimento sobre acidente de trabalho pela enfermagem no serviço de atendimento móvel de urgência	Ciência, cuidado e saúde 14(2):995-1003	Em relação às características do acidente, os enfermeiros (54,6%) sofreram mais acidentes do que os técnicos (38,2%) e 74,1% dos profissionais estavam realizando transporte de pacientes no momento do acidente. Dos pesquisados, 33,3% sofreram contusões provocadas por acidentes de transporte (44,4%), atingindo os membros superiores, inferiores e a cintura pélvica (59,3%).
6	SCIELO	2011	Maria Henriqueta Rocha Siqueira Paiva	Conhecimento e atitudes de trabalhadores de um serviço público de emergência sobre adoção de precauções padrão	Revista Brasileira de Enfermagem 64(4): 704-10	Verificou-se que enfermeiros e condutores apresentaram o maior e o menor nível de conhecimento em relação às precauções padrão, respectivamente. A não adoção das medidas de precaução foi 3,76 vezes maior entre profissionais com idade superior a 31 anos e 6,7 vezes maior entre trabalhadores de unidade de suporte básico.

7	BVS	2008	Aline Cristine Souza Lopes	Adesão às precauções padrão pela equipe do atendimento pré-hospitalar móvel de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil	Cadernos de Saúde Pública 24(6):1387-1396	A equipe ainda não dispõe do conhecimento necessário para uma prática adequada, principalmente em algumas categorias profissionais. Como exemplo tem-se a atitude relatada para o uso de EPI.
---	-----	------	----------------------------	---	---	---

Em relação aos objetivos dos artigos, por meio da tabela observa-se que eles buscam identificar a importância da biossegurança individual em atendimento pré-hospitalar para profissionais do serviço de atendimento móvel de urgência, reflexões sobre o trabalho, entre outros. Além dos principais objetivos dos artigos, também foram extraídas as principais conclusões dos estudos ao tema aprofundado pelos artigos.

Tabela 2 - Artigos identificados segundo: base de dados, ano de publicação, primeiro autor, título, objetivos e conclusões, Bauru, 2022.

N	Base de dados	Ano	Primeiro autor	Título do artigo	Principais objetivos	Principais conclusões
1	SCIELO	2020	Leonardo Salomão Goulart	<i>Risk perception among workers with previous occupational accidents in pre-hospital settings/</i> Percepção de riscos entre trabalhadores que sofreram acidentes de trabalho no ambiente pré-hospitalar	Identificar a percepção de riscos entre trabalhadores que sofreram acidente de trabalho em Serviço de Atenção Móvel de Emergência.	Foi identificado banalização e falha na identificação dos riscos pelos profissionais, até que não tenham sofrido acidente de trabalho. Recomenda-se a realização de ações que incentivem o comportamento para identificação e prevenção de riscos.
2	BVS	2020	Michael B. Peddle	<i>Hazard control for communicable disease transport at Ornge/</i> Controle de riscos para transporte de doenças transmissíveis em Ornge	Discutir estratégias administrativas e de engenharia, bem como as de equipamentos de proteção individual implantadas em Ornge	A revisão contínua do EPI, fornecimento, treinamento e educação é complementar para garantia de que os funcionários estejam protegidos, utilizem adequadamente os equipamentos, mas também confortáveis.
3	BVS	2020	Juliana Krum Cardoso da Silva	<i>Care bundle for both prevention and control of hospital-acquired infection in adult emergency service/</i> Bundle de cuidados para a prevenção e o controle de infecção hospitalar em serviço de emergência adulto	Elaborar um <i>bundle</i> de cuidados para a prevenção e o controle das infecções hospitalares em unidade de emergência.	A utilização do <i>bundle</i> permite informar, orientar, melhorar hábitos e relembrar a equipe de saúde sobre a necessidade de aderir atitudes que tornem o cuidado realizado mais qualificado e seguro, tanto para o paciente, quanto para o profissional.
4	BVS	2019	Aline Maria Veras Mendes	Adesão às medidas de precaução padrão entre os profissionais de enfermagem da emergência pré e intra-hospitalar de um município do nordeste	Avaliar a adesão dos profissionais de enfermagem que atuam nos serviços de urgência e emergência às medidas de precaução padrão	A não conformidade às precauções padrão se deve a uma associação de fatores inter-relacionados que remetem ao perfil pessoal, organizacional e estrutural da unidade. Portanto, torna-se indispensável o desenvolvimento de ações para promover orientação aos profissionais
5	BVS	2015	Isabel Karolyne Fernandes Costa	Conhecimento sobre acidente de trabalho pela enfermagem no serviço de atendimento móvel de urgência	Identificar o conhecimento da equipe de enfermagem e caracterizar os acidentes de trabalho ocorridos em um serviço de atendimento móvel de urgência.	Conclui-se que houve uma discreta predominância do sexo feminino, na faixa etária entre 41 e 50 anos e a maioria dos profissionais tinha entre 15 e 20 anos de formados e nenhuma formação complementar.
6	SCIELO	2011	Maria Henriqueta Rocha Siqueira Paiva	Conhecimento e atitudes de trabalhadores de um serviço público de emergência sobre adoção de precauções padrão	Analisar o conhecimento e a atitude de profissionais em relação à adoção às medidas de precaução, aos riscos ocupacionais e à atenção às recomendações básicas de controle de infecção.	Evidenciou-se a importância da implementação de um programa de educação continuada para que seja possível manter os padrões de um bom atendimento e de possível prevenção a exposição a riscos biológicos
7	BVS	2008	Aline Cristine Souza Lopes	Adesão às precauções padrão pela equipe do atendimento pré-hospitalar móvel de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil	Identificar os fatores associados ao conhecimento e as atitudes relatadas sobre a adoção das medidas de precaução padrão e os fatores que favorecem sua adoção entre equipe multiprofissional	Propõe-se que uma educação permanente sobre medidas de precaução padrão seja implantada, e espera-se aprimorar o conhecimento do profissional do atendimento pré-hospitalar, conscientizando-o da importância em adotar práticas seguras e de sua responsabilidade frente à proteção de sua saúde e do paciente.

Fonte: Elaborada pela autora.

5. DISCUSSÃO

Um estudo realizado em 57 municípios do estado do Rio Grande do Sul, aponta que os principais riscos ocupacionais identificados pelos trabalhadores foram: exposição a sangue, exposição à secreção/excreção contaminada, manuseio e contato com produtos de higienização, exposição a bactérias, levantamento e transporte manual de peso e exposição a vírus. Verificou-se ainda associação significativa de percepção de risco entre os trabalhadores que sofreram e os que não sofreram acidentes de trabalho para os riscos químicos, físicos, ergonômicos ou psicológicos e de acidentes (GOULART, 2020).

O Ministério do trabalho e previdência social afirma que qualquer atividade de trabalho pode apresentar algum grau de risco e, conseqüentemente, acidente e doenças ocupacionais (BRASIL, 2011).

Sabe-se que os trabalhadores do atendimento pré-hospitalar merecem atenção especial, pois estão expostos a diversas ameaças presentes no ambiente de trabalho, enfatizando os riscos biológicos, paralelamente aos riscos extrínsecos, como acidente automobilístico, explosão, agressão física, entre outros encontrados na cena do atendimento.

O estudo realizado no estado de Minas Gerais pontua que os enfermeiros apresentaram maior conhecimento quanto as precauções padrão quando comparados aos condutores, cujo resultado foi de menor conhecimento. No entanto, quanto maior o grau de conhecimento na categoria profissional, maior o conhecimento e maiores chances de adotarem corretamente os métodos de precauções padrão. Em valor aproximado, a não adoção das medidas de precaução entre trabalhadores acima de 31 anos, foi de 4 maior. E em relação aos profissionais de unidade de suporte básico foi, aproximadamente, 7 vezes maior (LOPES, 2008).

Com base no resultado obtido do estudo de um município nordestino, cujo foco foi a adesão às medidas de precaução padrão, observou-se que o aspecto mais frequente é a falta de conscientização do profissional, despreparo, falta de tempo ou falta de capacitação sobre o assunto. Além das características mencionadas acima, também foi possível detectar um contratempo no perfil estrutural, em relação a falta de material. Quanto a ordem organizacional e gerencial, foi detectado sobrecarga e falta de incentivo nos profissionais (MENDES, 2019).

Apesar dos acidentes com materiais biológicos serem registrados nas unidades de saúde, ainda assim não retratam a real situação. Essa atual circunstância é perceptível pelo descaso do profissional com o assunto, pela falta de interesse do próprio trabalhador e principalmente pela carência de registro de todos os imprevistos (BARROS, 2017).

Independente da importância da conscientização dos profissionais, os equipamentos utilizados por eles devem alcançá-lo de forma adequada. É importante ressaltar o conforto oferecido ao trabalhador, assegurando também sua eficiência, pois o desconforto acarreta uma maior probabilidade de o profissional não usufruir dos EPI's rotineiramente (BARROS, 2017).

Além do conforto ofertado aos profissionais, outros fatores podem ser facilitadores para melhorar a adesão entre os profissionais, como, treinamentos sobre infecções, riscos ocupacionais e uso de equipamentos, realizar reuniões periódicas em equipe, elaborar central de materiais para limpeza, desinfecção e esterilização de materiais (LOPES, 2008).

Rapidez no atendimento, desconhecimento da gravidade do paciente, autoconfiança e descostume de usar EPI's são princípios notáveis e específicos que surgem durante o atendimento pré-hospitalar, o que os desmotivam a usar estratégias preventivas de acidentes.

No SAMU, algumas cenas de ocorrência se tornam riscos potencialmente ocupacionais como o transporte do paciente, ressaltando a vulnerabilidade do profissional, tornando o ambiente de trabalho estressante e desgastante, tornando oportuno ao adoecimento e acontecimento de acidentes de trabalho.

Como citado em um estudo no estado Rio Grande do Norte, uma das técnicas que requer um esforço coordenado muito intenso é a remoção de vítimas com pranchas, que, quando realizada incorretamente, pode provocar lesões. Entre elas, algumas escoriações, hematomas e contusões causadas por mudanças drásticas de direção e aceleração do automóvel (COSTA, 2015).

Logo, mesmo que essas dificuldades fazem parte do cotidiano no APH, a enfermagem é o reflexo de sua equipe, predominando a postura, o conhecimento correto quanto a biossegurança em cada atendimento, e suas ações frente a prevenção de acidentes e enfermidades profissionais, como foi possível concluir no estudo realizado em Sete Lagoas (MAFRA, 2008).

De acordo com o Ministério da Saúde (MS), é competência do enfermeiro o conhecimento sobre os equipamentos, manter constância na participação de programas de educação continuada, manter o padrão de qualidade do serviço, e contatar os responsáveis pelo desenvolvimento de recursos humanos para as necessidades do programa de educação (BRASIL, 2002).

Uma análise feita em Ornge enfatiza outros meios para garantir melhor as precauções padrão entre os profissionais, tal como testes regulares de ajustes de EPI's, repassando informações oportunas à logística conforme sua necessidade e assegurar o fornecimento dos equipamentos, garantindo que todos da equipe tenham seus equipamentos necessários para atuar com segurança (PEDDLE, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo contribuiu, evidenciando a partir dos artigos utilizados nessa pesquisa, a importância da utilização dos equipamentos de proteção individuais aos profissionais de saúde dos Serviços de Atendimento Móvel de Urgência.

Os profissionais do SAMU são expostos a diversos fatores de risco ocupacionais, sendo os mais comuns os riscos de acidentes, biológicos e ergonômicos, colocando muitas vezes sua saúde em perigo.

O enfermeiro tem papel primordial para elucidação da necessidade do uso de equipamentos de proteção individual, pois ele é responsável por acompanhar sua equipe na integralidade, evitando ou minimizando os riscos ocupacionais. Sendo assim, é essencial o uso adequado de EPI's, como a principal medida para prevenção de exposição aos riscos ocupacionais.

Aponta-se, que também há necessidade de oferta de equipamentos por partes dos serviços, como garantia necessária para que os profissionais possam atuar com segurança.

Neste sentido, atingindo o objetivo, o estudo permitiu o conhecimento dos riscos ocupacionais, aos quais os profissionais de atendimento pré-hospitalar estão expostos, que nos leva a compreensão de que há necessidade de ações permanentes de educação continuada sobre a adequada utilização dos EPI's disponíveis durante o atendimento aos pacientes, a fim de reduzir riscos de sequelas permanentes aos trabalhadores.

REFERÊNCIAS

- BARROS, J. S. O., *et al.* **A enfermagem e a resistência ao uso dos equipamentos de proteção individual.** Caderno de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde - UNIT - ALAGOAS, [S. l.], v. 3, n. 3, p. 189, 2017. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/fitsbiosauade/article/view/3444>. Acesso em: 06 out. 2022.
- BATTISTI, G. R., *et al.* **Perfil de atendimento e satisfação dos usuários do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU).** Revista Gaúcha de Enfermagem, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180431>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/9pJCzdb5cBGwymtLxHSf8QK/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 06 out. 2022.
- Brasil. **Ministério da Previdência Social.** Saúde e Segurança Ocupacional. Disponível em: <http://www.mps.gov.br/conteudoDinamico.php?id=39>. Acesso em: 06 out. 2022.
- COSTA, I. K. F., *et al.* **Conhecimento sobre acidente de trabalho pela enfermagem no serviço de atendimento móvel de urgência/*Knowledge about work accident by the nursing in service mobile emergency care.*** Ciência, Cuidado e Saúde, v. 14, n. 2, p. 995 - 1003, 11 jun. 2015. DOI: <https://doi.org/10.4025/ciencuidsaude.v14i2.22583>. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/22583/14711>. Acesso em: 06 out. 2022.
- FISCHER, V. M. R.; AZEVEDO, T. M. V. E.; FERNANDES, M. F. P. **O enfermeiro diante do atendimento pré-hospitalar: uma abordagem sobre o modo de cuidar ético.** Revista Mineira de Enfermagem – REME, jul./set., 2006. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/remeg.org.br/pdf/v10n3a08.pdf>. Acesso em: 06 out. 2022.
- GENTIL, R. C.; RAMOS, L. H.; WHITAKER, I. Y. ***Nurses' training in prehospital care/ Capacitação de enfermeiros em atendimento pré-hospitalar.*** Dissertação de Mestrado, Rev. Latino-Am. Enfermagem, v. 16, n. 2, p. 192-197, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692008000200004>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/LtpnZvFJVW4qQBT4NYX9H3F/?lang=en>. Acesso em: 06 out. 2022.
- GOULART, L. S., *et al.* **Percepção de riscos entre trabalhadores que sofreram acidentes de trabalho no ambiente pré-hospitalar.** Texto & Contexto Enfermagem, v. 29, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0513>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/zy77GLXzqbJT9SDpyQqHQZt/abstract/?lang=pt#:~:text=Conclus%C3%A3o%3A,identificar%20ou%20banalizar%20o%20risco>. Acesso em: 06 out. 2022.
- LIMA, C. C. C. M., *et al.* **Biossegurança no atendimento pré-hospitalar.** Revista do Instituto de Ciências da Saúde - Repositório Digital UNIP, 2007. Disponível em: https://repositorio.unip.br/wp-content/uploads/tainacan-items/34088/53849/V25_N1_2007_p15-22.pdf. Acesso em: 06 out. 2022.

LOPES, A. C. S., *et al.* **Adesão às precauções padrão pela equipe do atendimento pré-hospitalar móvel de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.** Cadernos de Saúde Pública [online]. 2008, v. 24, n. 6, p. 1387-1396. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008000600019>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/w7QcBL5Mw7GGYnyKFhbGknH/#>. Acesso em: 06 out. 2022.

LOPES, S. L. B.; FERNANDES, R. J. **Uma breve revisão do atendimento médico pré-hospitalar.** Medicina (Ribeirão Preto), [S. l.], v. 32, n. 4, p. 381-387, 1999. DOI: 10.11606/issn.2176-7262.v32i4p381-387. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/7740>. Acesso em: 06 out. 2022.

LUCHTEMBERG, M. N.; PIRES, D. E. P. **Enfermeiros do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência: perfil e atividades desenvolvidas.** Revista Brasileira de Enfermagem. 2016, v. 69, n. 2, p. 213-220. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2016690202i>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/cz7CGJR6K3DXxXKh9M5cbQP/?lang=pt>. Acesso em: 06 out. 2022.

MAFRA, D. A. L., *et al.* **Percepção dos Enfermeiros sobre a importância do uso dos Equipamentos de Proteção Individual para Riscos Biológicos em um Serviço de Atendimento Móvel de Urgência.** O mundo da Saúde, São Paulo, v. 32, n. 1, p. 31-38, jan./mar., 2008. Disponível em: http://www.saocamillo-sp.br/pdf/mundo_saude/58/31a38.pdf. Acesso em: 07 out. 2022.

MARTINS, P. P. S. **Atendimento pré-hospitalar: atribuição e responsabilidade de quem? uma reflexão crítica a partir do serviço do corpo de bombeiros e das políticas de saúde “para” o Brasil à luz da filosofia da práxis.** Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, jun.2004. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/87426>. Acesso em: 06 out. 2022.

MENDES, A. M. V., *et al.* **Adherence to standard precaution measures between pre-and in-hospital emergency nursing professionals in a northeast county/ Adesão às medidas de precaução padrão entre os profissionais de enfermagem da emergência pré e intra-hospitalar de um município do nordeste.** Revista Brasileira de Medicina do Trabalho, v. 17, n. 4, 2019. DOI: 10.5327/Z1679443520190390. Disponível em: <https://www.rbmt.org.br/details/1499/pt-BR/adesao-as-medidas-de-precaucao-padrão-entre-os-profissionais-de-enfermagem-da-emergencia-pre-e-intra-hospitalar-de-um-município-do-nordeste>. Acesso em: 06 out. 2022.

OLIVEIRA, A. C.; PAIVA, M. H. R. S. **Prevalence and characteristics of accidents with biological materials involvin /Prevalência e características dos acidentes com material biológico envolvendo profissionais do atendimento pré-hospitalar móvel.** Ciência, Cuidado e Saúde, v. 12, n. 2, p. 323 - 330, 29 ago. 2013. DOI: 10.4025/cienccuidsaude.v12i2.19371. Disponível em:

<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/19371>. Acesso em: 06 out. 2022.

PAIVA, M. H. R. S.; OLIVEIRA, A. C. **Conhecimento e atitudes de trabalhadores de um serviço público de emergência sobre adoção de precauções padrão.** Revista Brasileira de Enfermagem (REBEn), Brasília, v. 64, n. 4, p. 704-710, jul./ago. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672011000400012>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/Hs95JqFcXGrK49bPDPkjLhP/?lang=pt>. Acesso em: 06 out. 2022.

PALMA, A. T.C. **Biossegurança dos socorristas do Batalhão de Bombeiros de Emergências Médicas: preventiva da contaminação.** UEMA, São Luís, Maranhão, 2019. Monografia (Graduação em Formação de Oficiais Bombeiro Militar) - Universidade Estadual do Maranhão. Disponível em: <http://repositorio.uema.br/jspui/handle/123456789/961>. Acesso em: 06 out. 2022.

PEDDLE, M. B.; SOARES, J. A. **Hazard control for communicable disease transport at Ornge/ Controle de perigos para o transporte de doenças transmissíveis em Ornge.** Jornal Canadense de Medicina de Emergência, v. 22, maio 2020. DOI 10.1017/cem.2020.399. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/canadian-journal-of-emergency-medicine/article/hazard-control-for-communicable-disease-transport-at-ornge/7E0FB9755F2D239FD1D400ACF88BDB23>. Acesso em: 06 out. 2022.

PEREIRA, W. A. P.; LIMA, M. A. D. S. **A organização tecnológica do trabalho no atendimento pré-hospitalar à vítima de acidente de trânsito.** Ciência, Cuidado e Saúde, Maringá/PR, v. 5, n. 2, p. 127-134, maio/ago. 2006. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/5056/3287>. Acesso em: 06 out. 2022.

PEREIRA, W. A. P.; LIMA, M. A. D. S. **Prehospital teamwork life support service for traffic accident victims/ O trabalho em equipe no atendimento pré-hospitalar à vítima de acidente de trânsito.** Revista da Escola de Enfermagem da USP (REEUSP), v. 43, n. 2, p. 319-326, 2009. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/69677/000703574-02.pdf?sequence=2>. Acesso em: 06 out. 2022.

RAMOS, V. O.; SANNA, M. C. **A inserção da enfermagem no atendimento pré-hospitalar: histórico e perspectivas atuais.** Faculdade de Enfermagem da Universidade de Santo Amaro – UNISA, Revista Brasileira de Enfermagem, v. 58, n. 3, p. 355-360, jun. 2005. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672005000300020>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/kVgLnqhPx5FmfsvVFQG5ghK/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 06 out. 2022.

SILVA, J. K. C.; MATOS, E.; SOUZA, S. S. **Care bundle for both prevention and control of hospital-acquired infection in adult emergency service/ Bundle de cuidados para a prevenção e o controle de infecção hospitalar em serviço de emergência adulto.** Revista Online de Pesquisa Cuidado é Fundamental, Rio de Janeiro, v. 12, p. 175-181, jan./dez. 2020. DOI: 10.9789/2175-5361.rpco.v12.7192.

Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1048348>.
Acesso em: 06 out. 2022.

TONEZER, M. O. M.; CORDENUZZI, O. C. P. **Riscos ocupacionais entre profissionais de saúde do serviço de atendimento móvel de urgência - samu: revisão integrativa.** Revista de Saúde Faculdade Dom Alberto. v. 8, n. 2, p. 216 - 243, Jul / Dez – 2021. Disponível em: <https://revista.domalberto.edu.br/revistadesaudedomalberto/article/view/673>. Acesso em: 06 out. 2022.