

**Construção de uma avaliação sobre a percepção dos riscos ocupacionais no atendimento pré-hospitalar a partir de uma revisão integrativa.**

*Construction of an evaluation on the perception of occupational risks in prehospital care from an integrative review.*

**Alexander Loureiro de Souza**

**Resumo**

Objetivo: descrever os principais riscos ocupacionais aos quais estão sujeitas as equipes do Serviço de Atendimento Pré-hospitalar móvel, bem como os fatores que potencializam tais riscos e as medidas ideais de prevenção, com o objetivo de confeccionar uma avaliação da percepção dos aspectos relacionados aos riscos ocupacionais no atendimento pré-hospitalar (APH), com consequente subsídio aos gestores para a tomada das medidas necessárias de mitigação dos riscos e de suas consequências.

**Palavras-chave:** riscos ocupacionais. atendimento pré-hospitalar. acidentes de trabalho em serviços de emergência.

**Abstract**

*Objective: to describe the main occupational risks to which the teams of the Prehospital Mobile Care Service are subject, as well as the factors that potentiate such risks and the ideal prevention measures, in order to make an evaluation of the perception of the aspects related to the occupational risks in the prehospital care, with consequent subsidy to the managers to take the necessary measures to mitigate the risks and their consequences.*

*Key words: occupational risks. prehospital care. accidents at work in emergency services.*

**INTRODUÇÃO**

O Atendimento Pré-Hospitalar é o atendimento a um paciente fora do âmbito hospitalar, vítima de um agravo clínico, cirúrgico, traumático, psiquiátrico ou obstétrico, realizado por um ou mais socorristas, leigo(s) ou treinado(s) (BRASIL, Portaria nº 2048, 2002). Visa, em linhas gerais, a manutenção da vida e da qualidade de vida, e é dividido em três etapas principais: o atendimento propriamente dito na cena do acidente, o transporte do paciente e sua chegada à unidade hospitalar para o tratamento definitivo (SCARPELINI, 2007)

Conforme De Souza (2015), dentre os profissionais da área da saúde, os trabalhadores do APH merecem especial atenção, já que estão expostos a todos os riscos do trabalho interno em unidade de saúde, além dos riscos externos, relacionados ao trânsito, agressões entre outros.

Conforme a portaria n.º 25, DE 29 de dezembro de 1994 no anexo IV – NR 5 – Mapa de Riscos, são considerados riscos ambientais os agentes que, em função de sua natureza, concentração, intensidade ou tempo de exposição possam causar prejuízos à saúde do trabalhador. O documento divide estes agentes em 5 grupos: físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e acidentes. A equipe de atendimento pré-hospitalar enfrenta em cada ocorrência diversos destes riscos, especialmente nos atendimentos em que há risco de morte, quando o fator tempo conta diretamente contra o sucesso da operação (BRASIL, 1994).

Os riscos físicos são as diversas formas de energia que podem causar dano à saúde a curto ou longo prazo. Os mais comuns na área de trabalho da saúde são ruídos, vibrações, temperaturas extremas, tanto calor quanto frio, pressões anormais, umidade e radiação (DE SOUZA, 2015).

Os riscos químicos são as substâncias, compostos ou produtos químicos em geral que pela sua natureza possam ser absorvidos, inalados ou ingeridos. Exemplos destas substâncias são poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases e vapores (BRASIL, 1994).

Os riscos biológicos são relacionados pelo risco de infecção durante o contato com os pacientes e suas secreções. São exemplos deste grupo de risco os vírus, bactérias, protozoários, fungos, parasitas, bacilos e sangue (BRASIL, 1994).

Os riscos ergonômicos são os fatores que interferem na psicofisiologia do profissional, afetando sua integridade, saúde ou causando-lhe desconforto, como esforço físico intenso, exigência de postura inadequada (local de trabalho inadequado), levantamento e transporte manual de peso, controle de produtividade, trabalho em turnos alternados ou prolongados, monotonia e repetitividade ou outras situações causadoras de stress físico/ou psíquico (BRASIL, 1994).

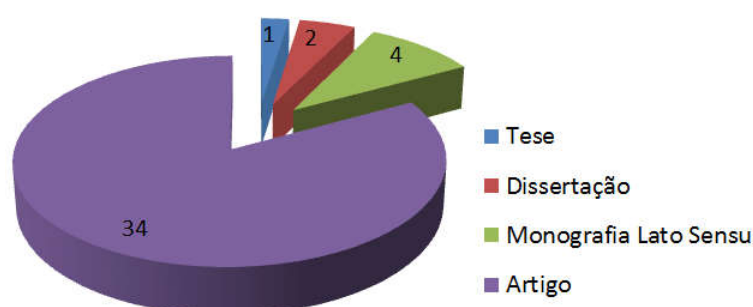
Por fim, os riscos de acidentes, que podem afetar a integridade do trabalhador ou seu bem estar, e são resultantes da falta de condição segura para o trabalho, como a falta de sinalização, falta de segurança nos equipamentos de trabalho ou nos de proteção individual, falta de manutenção mecânica ou elétrica, ou mesmo os acidentes com animais, especialmente os peçonhentos (FIOCRUZ, 2003).

Frente ao exposto, o presente trabalho objetiva documentar os riscos inerentes da atividade de atendimento pré-hospitalar, e promover uma reflexão sobre a prevenção aos riscos ocupacionais, para que os gestores da atividade possam implementar políticas e protocolos que massifiquem as boas práticas e hábitos preventivos, minimizando os tais riscos e suas consequências.

## **DESENVOLVIMENTO**

As buscas resultaram num total de 48 referências, das quais 38 foram retiradas das bases de dados LILACS, SCIELO, MEDLINE e BVS, e as demais foram juntadas a partir de repositórios de universidades, pesquisas no site google escolar (scholar.google.com.br) e buscas manuais. Após a análise das referências, 3 foram excluídas por se tratarem de revisões integrativas referentes a estudos já contemplados neste trabalho e, se consideradas, gerariam duplicidade de informações. Outras 4 foram excluídas por não atenderem a questão norteadora deste trabalho. O Gráfico 1 divide as referências quanto ao formato, e o Quadro 1 apresenta a sinopse das referências estudadas:

**Gráfico 1:** Divisão das referências quanto ao formato da produção científica.



*Fonte:* Autoria própria.

**Quadro 1:** Produções científicas levantadas sobre riscos ocupacionais.

Título	Autores
Adesão às precauções padrão entre os profissionais da equipe de resgate pré-hospitalar do corpo de bombeiros de Goiás	FLORENCIO, Valéria Borba et al.
Risco ocupacional em unidades de suporte básico e avançado de vida em emergências	ZAPPAROLI, Amanda dos Santos.
Atendimento pré-hospitalar: a enfermagem e a exposição ao risco biológico	VIANA, Denise Rego de Sá.
Acidentes de trabalho com motoristas de ambulâncias que realizam socorro de urgência	TAKEDA, Elisabete; ROBAZZI, Maria Lúcia do Carmo Cruz.
Acidentes de trabalho: uma análise da produção científica brasileira da área da saúde	OLIVEIRA, Adriana Cristina et al.
Atendimento pré-hospitalar móvel: fatores de riscos ocupacionais	SOERENSEN, Andrea Alves 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	MAFRA, Denise Aparecida Lopes et al.
Adesão às precauções padrão pela equipe do atendimento pré-hospitalar móvel de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.	LOPES, Aline Cristine Souza et al.
Acidentes com material biológico em profissionais do atendimento pré-hospitalar móvel	SOERENSEN, Andrea Alves.
Acidentes ocupacionais com ênfase ao risco biológico em profissionais do atendimento pré-hospitalar móvel	SOERENSEN, Andrea Alves.
Equipe de enfermagem do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) de Montes Claros, MG e os riscos ocupacionais.	JUNIOR, Jair Gomes et al.
Percepção de técnicos de enfermagem sobre o uso de equipamentos de proteção individual em um serviço de urgência.	GUIMARÃES, Eliete Albano de Azevedo et al.
Fatores determinantes e condutas pós-acidente com material biológico entre profissionais do atendimento pré-hospitalar	PAIVA, Maria Henriqueta Rocha et al.

Acidentes ocupacionais por exposição a materiais biológicos entre trabalhadores do serviço de atendimento pré-hospitalar móvel de Minas Gerais	PAIVA, Maria Henriqueta Rocha Siqueira.
Um estudo sobre o risco ocupacional em atendimento pré-hospitalar	OLIVEIRA, Rivanilce de Souza.
Acidentes laborais entre equipe de atendimento pré-hospitalar móvel (bombeiros/SAMU) com destaque ao risco biológico	GOMES, Bonifácio Barbosa; SANTOS, Walquiria Lene dos.
Exposição a riscos ocupacionais na visão da equipe de enfermagem do SAMU	SILVA, Ana Paula Santos Moura.
Biossegurança: conhecimento e adesão pelos profissionais do corpo de bombeiros militar de minas gerais	OLIVEIRA, Adriana Cristina de et al.
Acidente com material biológico no atendimento pré-hospitalar móvel: realidade para trabalhadores da saúde e não saúde.	TIPPLE, Anaclara Ferreira Veiga et al.
Prevalência e características dos acidentes com material biológico envolvendo profissionais do atendimento pré-hospitalar móvel	OLIVEIRA, Adriana Cristina et al.
Riscos ocupacionais do atendimento pré-hospitalar: uma revisão bibliográfica	LÚCIO, Marcelo Guedes et al.
Riscos ocupacionais em um serviço de atendimento móvel de urgência	COSTA, Isabel Karolyne Fernandes
Biossegurança no atendimento pré-hospitalar nos quartéis de Bombeiro Militar das cidades de Armazém, Capivari de Baixo, Braço do Norte e Tubarão	FERMINO, Itamara Cardoso.
Riscos ocupacionais no atendimento pré-hospitalar móvel: produção científica em periódicos online	SOUSA, Alana Tamar Oliveira et al.
Riscos biológicos: medidas de prevenção e controle no atendimento pré-hospitalar móvel	MARTINS, Vanessa dos Reis Alynne de Oliveira.
Acidentes de trabalho em profissionais da intervenção do serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU) de Salvador, Bahia	MELO, Marília Fernandes Soares.
Risco ocupacional enfrentado pela equipe de enfermagem do serviço de atendimento móvel de urgência	ARAÚJO, Leticia Renata de Almeida et al.
Exposição ao ruído ocupacional pelos tripulantes de ambulâncias	OLIVEIRA, Rafaella Cristina et al.
Conhecimento sobre acidente de trabalho pela enfermagem no serviço de atendimento móvel de urgência	COSTA, Isabel Karolyne Fernandes et al.
Enfermagem no atendimento pré-hospitalar: papel, riscos ocupacionais e consequências.	DIAS, Lêda Patricia Rocha et al.
Riscos ocupacionais no serviço de atendimento móvel de urgência	MELO, Lizânia da Silva.
Riscos ocupacionais da equipe de enfermagem durante o atendimento de urgência	ROMA, Elisângela Vicente Cavalcante et al.
Risco ocupacional entre profissionais de saúde do serviço de atendimento móvel de urgência - SAMU	LEITE, Hillda Dandara Carvalho Santos.
Risco de adoecimento dos profissionais de enfermagem no trabalho em atendimento móvel de urgência	WORM, Fabiana A et al.
Riscos ocupacionais dos profissionais de enfermagem atuantes no SAMU 192	NASCIMENTO, Marta Oliveira; ARAÚJO, Giovana Fernandes.
Riscos ocupacionais presentes no ambiente pré-hospitalar durante a atuação dos profissionais da enfermagem	OLIVEIRA, Thomas França.
Distúrbios osteomusculares relacionados ao processo de trabalho no atendimento pré-hospitalar	SACALA, Rogério et al.
Riscos ocupacionais em profissionais do atendimento pré-hospitalar	GOMES, Givanete Alves et al.

*Fonte:* autoria própria

A interpretação do que foi apurado nas produções científicas supracitadas nos permite identificar uma vasta gama de riscos ocupacionais, alguns deles inclusive não previstos nas normas do Ministério do Trabalho, além de uma prevalência de determinados riscos. Da mesma forma em relação aos fatores de riscos ocupacionais, foi possível identificar alguns padrões que estão presentes nas atividades de atendimento pré hospitalar, independente de sua localização no Brasil, ou do grau de instrução de seus integrantes. Igualmente, as sugestões de medidas preventivas seguem quase sempre para o caminho da disseminação do conhecimento como o melhor meio de mitigação destes riscos ou dos fatores que os geram.

Em relação aos riscos ocupacionais, Ribeiro (2010) ensina que o risco biológico está presente quando há contato de pele, mucosas ou inoculação percutânea com sangue ou fluidos orgânicos. Este risco mereceu destaque na maioria das publicações, tendo sido citado nos estudos quantitativos como um dos riscos mais preocupantes. Com razão, a literatura é positiva ao elencar este risco como bastante presente no atendimento hospitalar e pré hospitalar, dada a presença constante de fluidos potencialmente contaminados com organismos patogênicos na cena de um acidente, além da necessidade de procedimentos onde a proximidade e contato entre socorrista e paciente é necessário.

Dentre os trabalhos científicos analisados, a preocupação com os riscos biológicos se deveu aos seguintes fatores: contato com sangue; contato com outras secreções corporais; acidentes com perfurocortantes; contato com micro-organismos, vírus, bactérias, protozoários, fungos, parasitas e bacilos.

Em relação aos riscos ergonômicos, Royas (2001) informa que são os relacionados à relação entre trabalhador e local de trabalho, num aspecto tanto físico como mental, causando-lhe desconforto ou adoecimento.

A NR 17 do Ministério do Trabalho trata a ergonomia como a adequação do local de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores. Fica claro que a ergonomia tem as subdivisões fisiológicas e psicológicas (Brasil, 1978).

Os riscos fisiológicos no APH estão ligados ao esforço físico anormal, às posições incômodas e carentes de ergonomia durante a atividade, ao ritmo excessivo de trabalho, ao local inadequado para o desenvolvimento da atividade, entre outros. Os psicológicos estão ligados à tarefa executada no sentido psíquico, como a repetitividade, o ritmo de trabalho, pressão da chefia, a execução de tarefas que afetam o equilíbrio emocional, ou que exigem muito esforço cognitivo quanto à atenção e concentração, às trocas de turno, alterações bruscas nos ritmos das tarefas, às relações interpessoais, a competitividade interna, ao reconhecimento e recompensa pelas atividades bem executadas, ao clima e cultura organizacional etc (OLIVEIRA, 2001).

Takeda (2007) adiciona uma nova subcategoria à ergonomia: a organizacional, que está bastante ligada à subdivisão psicológica. Para a estudiosa, esta subcategoria está relacionada aos treinamentos para o desenvolvimento da atividade, à capacidade de lidar com o público, à disponibilidade de recursos humanos em quantidade suficiente para o trabalho, ao apoio e entrosamento com outras instituições que desenvolvam a mesma atividade em conjunto, ao relacionamento com superiores, pares e subordinados etc.

Como exemplos desta subcategoria de riscos fisiológicos na atividade do APH, temos o transporte do paciente obeso, a contenção do paciente agressivo, o trabalho em turnos diferentes, a exigência de postura inadequada, as jornadas de trabalho prolongadas, o controle rígido de produtividade; a imposição de ritmos excessivos, a elevada carga física dispendida etc (OLIVEIRA, 2001).

No campo dos distúrbios psicológicos, temos o medo do desconhecido numa ocorrência em andamento, o medo da morte diante dos tantos riscos da atividade, medo de contaminação por um acidente de trabalho, consciência da periculosidade da atividade, agressões morais, risco de adoecimento pelo trabalho, estresse causado pelo desconhecimento da cena, necessidade de atendimento rápido e preciso, violência da cena, necessidade de deslocamento rápido no trânsito etc (OLIVEIRA, 2001).

Destre os estudos analisados, os riscos ergonômicos citados seguem conforme adiante: agressão físicas por parte da vítima ou familiares ou demais usuários; agressão moral; desgaste físico devido a elevada carga dispendida; estresse; levantamento e transporte de pesos extremos e repetitivos; exigência de postura inadequada; controle rígido de produtividade; exigência de ritmos excessivos de trabalho; trabalho em turnos diferenciados; monotonia e repetitividade; ritmo acelerado; problemas de relacionamento interpessoal; problemas com a chefia.

Em seguida são apresentados os riscos mecânicos tabulados nas produções estudadas: acidentes automobilísticos; ambiente perigoso; impacto por objetos lançados pela população; lesões em ferragens; mordedura de animais peçonhentos ou não; quedas e escorregões; acidentes com eletricidade; queda de equipamentos durante o deslocamento, atingindo o socorrista.

são aqueles susceptíveis de ocorrer pela exposição descontrolada de um produto químico que possa causar efeitos danosos à saúde humana, de forma aguda ou crônica, local ou sistemicamente. Conforme De Souza (2015), os riscos químicos mais presentes no ambiente pré hospitalar estão relacionados ao momento de limpeza e desinfecção da ambulância, com produtos como hipoclorito de sódio e glutaraldeído, não podendo ser descartados os subprodutos da combustão de motores de veículos no trânsito ou as poeiras como o pó de asfalto.

Os riscos químicos tabulados a partir das referências analisadas foram os seguintes: Contato com Poeiras, pó de asfalto, névoas e neblinas, gases e fumos, subprodutos da combustão de automóveis, medicamentos, produtos da assepsia e manipulação de desinfetantes.

Adiante seguem os riscos físicos elencados a partir dos estudos analisados: ruído elevado com sirene e outros sons no trânsito ou na ocorrência; temperatura elevada na ambulância e no local da ocorrência; baixa temperatura em ocorrências na madrugada; iluminação inadequada; fiação elétrica exposta ou outras fontes de energia; umidade excessiva em locais de difícil acesso; atrito corporal; baixa iluminação; radiações não ionizantes; umidade baixa ou alta dependendo do dia e ocorrência e vibração da ambulância durante o deslocamento.

Abordando a partir de agora os fatores de risco, temos a definição de Reppold, Pacheco, Bardagi e Hutz (2002), no sentido de que os fatores de risco abrangem características individuais ou ambientais que estão associadas a probabilidade de ocorrência de algum evento danoso ou indesejado que comprometa a

saúde, o bem estar ou o desempenho profissional, ou seja, os fatores, como a própria semântica indica, são multiplicadores, e elevam a possibilidade de acontecimento dos eventos.

Os fatores de riscos ocupacionais elencados adianterefletem a percepção dos profissionais sobre os elementos potencializadores dos riscos ocupacionais. Objetivando uma visão mais didática, estes fatores foram divididos em 4 campos, para que o ataque a estes fatores visando mitigá-los possa ser melhor compreendido.

O primeiro campo diz respeito às questões institucionais, compreendidas pela logística e administração, e devem ser vislumbradas no sentido de se melhorar o ambiente de trabalho e os materiais e equipamentos disponíveis para o trabalho. São eles: condição inadequada de alojamento; EPIs em quantidade insuficiente; equipamentos em quantidade insuficiente; equipamentos em condições precárias de uso; espaço físico inadequado; falhas na estrutura organizacional; falta de acompanhamento de médico do trabalho; falta de local adequado para descarte de material contaminado; falta de local adequado para limpeza e desinfecção; falta de manutenção das ambulâncias; falta de organização do serviço; falta de proteção auditiva; falta de proteção policial; falta de reconhecimento profissional; falta de recursos humanos; falta de regularidade nos exames preventivos; falta de vacinação para imunização; condição de trabalho deficiente; materiais em quantidade ou qualidade insuficientes e rotina exaustiva.

No segundo campo, temos as questões voltadas ao treinamento dos profissionais de APH. Os fatores elencados estão em sua maioria ligados ao déficit na capacitação, e devem ser vislumbrados com maior atenção pelo setor responsável pela capacitação continuada. São eles: desconhecimento da legislação de segurança do trabalho; falta de cuidados com assepsia pessoal; falta de atitude preventiva; falta de conduta correta após o acidente (acompanhamento médico e sorologia); falta de conhecimento sobre as atribuições de seu cargo; falta de experiência na atividade do APH; falta de orientação sobre ergonomia e biossegurança e falta de treinamento profissional.

No terceiro campo estão os fatores individuais, muitas vezes ligados à falta de profissionalismo do trabalhador, mas que podem ser corrigidos ou suavizados com orientação precisa e cobrança de resultados. Alguns destes fatores podem ser atribuídos ao campo de treinamento, pois a divisão ora feita obedece parcialmente a critérios de subjetividade. São eles: desequilíbrio emocional; dificuldade de concentração; disfunções do sono; distúrbios alimentares; exposição desnecessária aos riscos da cena; falta de aptidão física; falta de limpeza e desinfecção da ambulância; Forma incorreta de exercer o esforço físico; lavagem de uniformes juntamente com outras roupas do dia a dia; negligência e má postura profissional; relacionamento interpessoal precário; subnotificação da comunicação de acidente do trabalho; Subutilização e uso inadequado de EPIs.

Por fim os fatores de risco ambientais ou fortuitos, que podem ser abrandados com capacitação, seja através de reuniões, treinamentos, modificações organizacionais ou mesmo com o surgimento de novas

tecnologias:excesso de velocidade no atendimento a ocorrências;imprevisibilidade do serviço; intenso ritmo de trabalho; situações de complicação para a ergonomia; trabalho em locais de difícil acesso e trabalho na ambulância em movimento.

Foram ao todo quarenta e sete fatores de riscos elencados nos estudos científicos abordados neste trabalho. São quarenta e sete tópicos a serem compreendidos, sintetizados e debatidos nas instituições que promovem o APH, com o intuito de gerar soluções mitigadoras dos riscos ocupacionais.

Da mesma forma que os profissionais atingidos nos estudos de campo citaram os riscos e fatores de riscos, também apresentaram as medidas que, ao seu ver, contribuiriam para aplacar o problema dos riscos ocupacionais. Estas medidas foram divididas em dois campos: o campo institucional, no sentido de gestão, e o campo de treinamento, no sentido da capacitação.

O primeiro campo contempla as medidas de iniciativa institucional, ou seja, dos gestores que tem por função renovar as políticas estratégicas que afetam a instituição como um todo, através de desenvolvimento de projetos, estudos, protocolos e da logística. Eis as medidas:acompanhamento da atividade de APH por médico do trabalho; criação de central para limpeza, desinfecção e esterilização de material; criação de uma base curricular para o APH com disciplinas que abordem os riscos ocupacionais; criação protocolos relativos aos acidentes que determinem prevenção, tipos e condutas pós acidente; desenvolvimento das políticas de saúde visando a mitigação dos fatores de riscos presentes no APH móvel; designar ao enfermeiro a missão de administrar e supervisionar os procedimentos de segurança contra riscos biológicos; envolvimento institucional nos programas de controle de acidentes ocupacionais;estabelecer políticas de prevenção e controle de acidentes próprias para o SAPH;criação de um sistema de controle de acidentes ocupacionais, bem como vigilância dos riscos, direcionados aos profissionais do APH; exigência de vacinação contra hepatite B, tétano e difteria de acordo com as recomendações da Norma Regulamentadora 32;existência de equipe exclusiva para o APH enquanto o motorista apenas dirige; fornecimento de atendimento imediato e adequado em caso de acidente; fornecimento e controle de equipamentos adequados; gerenciamento de boas práticas voltadas à saúde ocupacional; criação de protocolos de orientação e acompanhamento aos profissionais do APH expostos a materiais biológicos; instauração de equipes de Segurança e Medicina do Trabalho para promoção da redução dos riscos ocupacionais; melhorar a infraestrutura das ambulâncias; Melhoria nas instalações físicas; oferecimento de condições seguras de trabalho aos profissionais do APH; realização de estudos que reconheçam as práticas seguras quanto ao uso de EPI; realização de estudos voltados aos acidentes de trabalho no APH; realização de um diagnóstico institucional sobre os riscos ocupacionais; suporte físico e psíquico aos profissionais.

No segundo campo estão as medidas relacionadas à capacitação, a serem desenvolvidas pela área gerencial/tática da organização. Envolve principalmente o setor de educação continuada em instituições que o possuam, ou o enfermeiro como gestor do treinamento e capacitação das equipes de atendimento em



instituições menores que não possuem um setor específico para tal. Eis as medidas elencadas nos estudos analisados: atualizar os profissionais quanto a técnicas e procedimentos especializados; aumento da produção do conhecimento sobre o tema; conscientizar os socorristas sobre os agravos à saúde provenientes dos acidentes de trabalho; criação de programas de prevenção e controle de acidentes ocupacionais; desenvolvimento de atividades de lazer para combater ao estresse da atividade; ensinar sobre as formas de conduta em ambientes sob pressão, em consonância com a capacidade e habilidade de cada profissional; estimular o comportamento preventivo; estimular o uso de EPIs; implementação de treinamentos sobre infecções, riscos ocupacionais e uso de EPI; realizar convênios ou parcerias com instituições de ensino da saúde a fim de desenvolver programas de capacitação profissional; melhoria das relações interpessoais; o líder de equipe deve capacitar seus colegas sobre os riscos do mau uso dos EPIs, e os benefícios do uso; proporcionar momentos para compartilhamento em grupo de experiências; reforçar o debate entre gestores e profissionais quanto à importância do treinamento e à utilização de EPI adequado à realização das atividades do APH; manter reuniões periódicas de equipe para discutir sobre segurança no trabalho; sugerir mudanças na base curricular de formação de profissionais do APH.

Foram trinta e oito medidas preventivas elencadas a partir dos estudos selecionados. Em grande parte dos estudos foi possível notar a consciência dos entrevistados quanto a falta de melhor capacitação para lidar com os riscos ocupacionais. Além disso, reclamam de falta de estrutura física e organizacional para o bom desenvolvimento da atividade.

A compilação dos dados obtidos na presente revisão integrativa possibilitou a confecção da avaliação da percepção dos aspectos relacionados aos riscos ocupacionais no atendimento pré-hospitalar, presente no Anexo 01 desta produção científica. Tal avaliação visa subsidiar os gestores para a tomada de medidas necessárias para a mitigação dos riscos e suas consequências.

## **CONCLUSÕES**

O presente estudo buscou conhecer de forma ampla os riscos ocupacionais presentes no serviço de APH, bem como os fatores que potencializam estes riscos e as medidas de prevenção possíveis para que a incidência de acidentes decorrentes dos riscos ocupacionais seja a menor possível.

A partir da análise dos fatores de riscos e das respostas dos profissionais de APH nos estudos analisados, foi possível perceber que a cultura de prevenção ainda tão precária entre os socorristas é evidenciada também no campo organizacional, quando os profissionais compreendem que estão sujeitos a diversos riscos, informam que desconhecem medidas de precaução padrão. De forma geral, falta investimento em capacitação e num ambiente adequado ao desenvolvimento da atividade com mais eficiência e menos riscos.

As NRs citadas neste estudo enfatizam a importância do uso de EPIs, que deve ser reforçada em programas de capacitação continuada. Alia-se a isso a divulgação clara dos riscos ambientais para que os trabalhadores possam, a partir deste conhecimento, aplicar boas práticas preventivas. É importante também que se evite o uso de improvisos, conhecidos como gambiarras, como por exemplo o uso de um uniforme ou um equipamento não apropriado para um fim específico. Foi citada ainda a importância de um ambiente de trabalho que promova o bom estar dos profissionais como forma de prevenção de acidentes, já que um profissional desenvolverá de melhor forma suas atividades se estiver confortável no ambiente de trabalho.

A partir destas percepções foi possível organizar uma relação de riscos, fatores de risco e medidas mitigadoras dos riscos, e elaborar uma avaliação aplicável aos profissionais do APH, a fim de diagnosticar e mapear os aspectos relacionados aos riscos, possibilitando uma ação mais direta nos campos onde há necessidade de mudança, seja cultural, de treinamento ou de logística.

Considerando a ampla gama de recomendações de medidas preventivas ligadas à mudança de cultura da prevenção, sugere-se em primeira mão que as ações neste sentido estejam focadas nos diagnósticos das ações dos profissionais relacionadas aos riscos que lhes cercam, e nos treinamentos temáticos sobre a segurança do trabalho, que requerem muito mais boa vontade e estudo do que orçamento significativo para que sejam postos em prática. Neste sentido, o presente trabalho traz uma ajuda significativa para que os riscos mais relevantes sejam diagnosticados rapidamente, bem como os fatores de riscos e as medidas preventivas relacionadas.

Os gestores devem observar melhor a máxima citada por Souza (2009) de que a prevenção é um investimento, e como tal deve ser tratado. A partir desta visão consolidada como cultura, a importância e status que o tema merece alcançarão o nível das ações estratégicas de gestão com consequente diminuição nas estatísticas de acidentes ocupacionais no APH.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Trabalho. **Normas Regulamentadoras**. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/index.php/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas-regulamentadoras>>. Acesso em 26 fev. 2019.

BRASIL, **Portaria n.º 25, de 29 de dezembro de 1994**. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/>>. Acesso em: 28 mar. 2019.

BRASIL, **Portaria n.º 2048, de 5 de novembro de 2002**. Disponível em: <<http://bvsmis.saude.gov.br/>>. Acesso em: 28 mar. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **FIOCRUZ. Manual de primeiros socorros**. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2003.

DE SOUZA, Eudes Rodrigues et.al. Riscos ocupacionais no Atendimento Pré-Hospitalar Móvel: produção científica em periódicos online. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 18, n. 2, p. 151-156, 2015.

OLIVEIRA, Beatriz Rosana Gonçalves de; MUROFUSE, Neide Tiemi. Acidentes de trabalho e doença ocupacional: estudo sobre o conhecimento do trabalhador hospitalar dos riscos à saúde de seu trabalho. **Rev.latino-am.enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 9, n. 1, p. 109-115, janeiro 2001.

REPPOLD, Caroline Tozzi et al. Prevenção de problemas de comportamento e desenvolvimento de competências psicossociais em crianças e adolescentes: uma análise das práticas educativas e dos estilos parentais. In: C. S., Hutz, (Org.), **Situações de risco e vulnerabilidade na infância e na adolescência: aspectos teóricos e estratégias de intervenção** (pp. 7-51). São Paulo: Casa do Psicólogo.

RIBEIRO, Luana Cássia Miranda et al. **Influência da exposição a material biológico na adesão ao uso de equipamentos de proteção individual**. Ciênc Cuidado Saúde. 2010; (2):325-32. Disponível em: <<http://eduem.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/viewFile/8282/6083>>. Acesso em 11 Apr. 2019.

ROYAS, Del Valle Azucena; MARZIALE, Maria Helena Palucci. A situação de trabalho do pessoal de enfermagem no contexto de um hospital argentino: **um estudo sob a ótica da ergonomia**. Rev. Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 9, n. 1, p. 102-108, Jan. 2001. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692001000100015&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692001000100015&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 15 Apr. 2019.

SCARPELINI S. **A organização do atendimento às urgências e trauma**. Medicina (Ribeirão Preto) 2007;40 (3): 315-20, jul/set.

SOUZA, Reynaldo José Sant'Anna Pereira de et al. **Estimativa do custo do tratamento de câncer de pele tipo melanoma no Estado de São Paulo - Brasil**. An. Bras. Dermatol., Rio de Janeiro, v. 84, n. 3, p. 237-243, July 2009. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0365-05962009000300004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-05962009000300004&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 22 Apr. 2019.

TAKEDA, Elisabete; ROBAZZI, Maria Lúcia do Carmo Cruz. Acidentes de trabalho com motoristas de ambulâncias que realizam socorro de urgência. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 15, n. 3, p. 439-445, June 2007. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692007000300012](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692007000300012)>. Acesso em: 09 Apr. 2019.

**ANEXO 01**

**Avaliação sobre os aspectos relacionados aos riscos ocupacionais no APH**

***I – Perfil Socioprofissional***

Gênero	Faixa Etária	Tempo de Atuação	Escolaridade
<input type="checkbox"/> Masculino	<input type="checkbox"/> até 30 anos	<input type="checkbox"/> Menos de 01 ano	<input type="checkbox"/> Ensino Médio
<input type="checkbox"/> Feminino	<input type="checkbox"/> 31 a 40 anos	<input type="checkbox"/> Entre 01 e 05 anos	<input type="checkbox"/> Ensino Superior
	<input type="checkbox"/> acima de 40 anos	<input type="checkbox"/> Mais de 05 anos	<input type="checkbox"/> Pós graduação

Nos itens II e III será avaliada a sua percepção sobre cada campo, com valores de 1 a 5, sendo 1 para imperceptível e 5 para muito perceptível:

***II – Percepção de Riscos***

Risco de contato com sangue ou secreções corporais	1	2	3	4	5
Risco de acidente com perfuro-cortantes	1	2	3	4	5
Agressão física por parte da vítima, familiares ou demais usuários;	1	2	3	4	5
Agressão moral por parte da vítima, familiares ou demais usuários;	1	2	3	4	5
Desgaste físico devido a elevada carga dispendida ou postura inadequada	1	2	3	4	5
Problemas de relacionamento interpessoal	1	2	3	4	5
Estresse por fatores internos da instituição	1	2	3	4	5
Lesões por acidentes automobilísticos	1	2	3	4	5
Lesões mecânicas (quedas, cortes em ferragens etc) no local da ocorrência	1	2	3	4	5
Inalação de poeiras, névoas, neblinas, vapores ou gases	1	2	3	4	5
Inalação de pó de asfalto ou subprodutos da combustão de automóveis	1	2	3	4	5
Contato com produtos da assepsia	1	2	3	4	5
Perda auditiva relacionada ao ruído elevado com sirene e outros sons	1	2	3	4	5
Exposição a temperaturas extremas por grande período	1	2	3	4	5
Umidade excessiva em locais de difícil acesso	1	2	3	4	5
Acidentes relacionados a iluminação inadequada	1	2	3	4	5
Acidentes relacionados ao excesso de velocidade no deslocamento	1	2	3	4	5

***III – Percepção de fatores que potencializam os riscos existentes***

a) Questões institucionais, compreendidas pela logística e administração, e devem ser vislumbradas no sentido de se melhorar o ambiente de trabalho e os materiais e equipamentos disponíveis para o desenvolvimento da atividade.					
Condição inadequada de alojamento	1	2	3	4	5
EPIs em quantidade insuficiente	1	2	3	4	5
Equipamentos insuficientes ou em estado precário de conservação	1	2	3	4	5
Materiais em quantidade ou qualidade insuficientes	1	2	3	4	5
Espaço físico inadequado para o desenvolvimento da atividade	1	2	3	4	5
Falta de local adequado para limpeza e desinfecção	1	2	3	4	5
Falta de local adequado para descarte de material contaminado	1	2	3	4	5
Falta de limpeza e desinfecção da ambulância	1	2	3	4	5
Falta de manutenção das ambulâncias	1	2	3	4	5
Falta de proteção auditiva	1	2	3	4	5
Condição de trabalho deficiente	1	2	3	4	5
Rotina exaustiva	1	2	3	4	5

b) fatores individuais, muitas vezes ligados à falta de profissionalismo do trabalhador, mas que podem ser corrigidos ou suavizados com orientação precisa, cobrança de resultados ou treinamento adequado.					
Falta de assepsia pessoal após as ocorrências	1	2	3	4	5
Falta de atitude preventiva	1	2	3	4	5
Falta de conduta correta após o acidente (acompanhamento médico e sorologia)	1	2	3	4	5
Falta de experiência na atividade do APH	1	2	3	4	5
Falta de orientação sobre ergonomia e biossegurança	1	2	3	4	5
Falta de treinamento técnico-profissional	1	2	3	4	5
Desequilíbrio emocional dos integrantes da equipe	1	2	3	4	5
Dificuldade de concentração, disfunções do sono ou distúrbios alimentares	1	2	3	4	5
Exposição desnecessária aos riscos da cena	1	2	3	4	5
Falta de aptidão física	1	2	3	4	5
Forma incorreta de exercer o esforço físico	1	2	3	4	5
c) fatores de risco ambientais ou fortuitos, que podem ser abrandados com capacitação, seja através de reuniões, treinamentos, modificações organizacionais ou mesmo com o surgimento de novas tecnologias					
Intenso ritmo de trabalho	1	2	3	4	5
Imprevisibilidade do serviço	1	2	3	4	5
Situações de complicação para a ergonomia	1	2	3	4	5
Lesões relacionadas ao trabalho em locais de difícil acesso	1	2	3	4	5
Acidentes relacionados ao trabalho na ambulância em movimento	1	2	3	4	5

**IV – Percepção de medidas que contribuiriam para mitigar os riscos ocupacionais. Avalie com valores de 1 a 5, sendo 1 para não necessário e 5 para muito necessário**

a) medidas de iniciativa institucional					
Criação de central para limpeza, desinfecção e esterilização de material	1	2	3	4	5
Envolvimento institucional nos programas de controle de acidentes ocupacionais	1	2	3	4	5
Fornecimento de atendimento imediato e adequado em caso de acidente	1	2	3	4	5
Fornecimento e controle de equipamentos adequados	1	2	3	4	5
Melhorar a infraestrutura das ambulâncias e instalações físicas do SAPH	1	2	3	4	5
Oferecimento de condições seguras de trabalho aos profissionais do APH	1	2	3	4	5
Realização de um diagnóstico institucional sobre os riscos ocupacionais	1	2	3	4	5
Suporte físico e psíquico aos profissionais	1	2	3	4	5

b) medidas relacionadas à capacitação					
Criação de programas de prevenção e controle de acidentes ocupacionais	1	2	3	4	5
Desenvolvimento de atividades de lazer para combater ao estresse da atividade	1	2	3	4	5
Estimular o comportamento preventivo e uso de EPI's	1	2	3	4	5
Implementação de treinamentos sobre infecções, riscos ocupacionais e uso de EPI	1	2	3	4	5
Melhoria das relações interpessoais	1	2	3	4	5
Proporcionar momentos para compartilhamento em grupo de experiências	1	2	3	4	5
Manter reuniões periódicas de equipe para discutir sobre segurança no trabalho	1	2	3	4	5
Sugerir mudanças na base curricular de formação de profissionais do APH	1	2	3	4	5

