



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE, AMBIENTE E TRABALHO**



**ACIDENTE DE TRABALHO NA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL DO  
ATENDIMENTO PRÉ HOSPITALAR MÓVEL: UMA PERSPECTIVA DE  
VIGILÂNCIA EM SAÚDE**

**RAQUEL RIOS PECHIR**

**Dissertação de Mestrado**

**SALVADOR - BA  
2020**

**RAQUEL RIOS PECHIR**

**ACIDENTE DE TRABALHO NA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL DO  
ATENDIMENTO PRÉ HOSPITALAR MÓVEL: UMA PERSPECTIVA DE  
VIGILÂNCIA EM SAÚDE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho da Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, como requisito para obtenção do grau de Mestre em Saúde, Ambiente e Trabalho.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Kionna Oliveira Bernardes Santos

**SALVADOR - BA  
2020**

**Ficha catalográfica**  
Bibliotheca Gonçalo Moniz  
Sistema Universitário de Bibliotecas  
Universidade Federal da Bahia

P365 Pechir, Raquel Rios.  
Acidente de trabalho na equipe multiprofissional do atendimento pré hospitalar móvel: uma perspectiva de vigilância em saúde / Raquel Rios Pechir. – 2020  
67 f.

Orientadora: Profa. Dra. Kionna Oliveira Bernardes Santos.  
Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho, Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2020.

Inclui anexos.

1. Acidentes de trabalho. 2. Serviços médicos de emergência. 3. Pessoal da área médica – Medidas de segurança. I. Santos, Kionna Oliveira Bernardes. II. Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Medicina da Bahia. III. Título.

CDU (2007): 614.8.027

Elaboração (Resolução CFB nº 184/2017): Solange Mattos  
CRB-5/758

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

**RAQUEL RIOS PECHIR**

### **ACIDENTE DE TRABALHO NA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL DO ATENDIMENTO PRÉ HOSPITALAR MÓVEL: UMA PERSPECTIVA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE**

Essa dissertação foi submetida ao processo de avaliação da Banca Examinadora para obtenção do título de Mestre em Saúde, Ambiente e Trabalho e aprovada em sua versão final em 18 de novembro de 2020 atendendo às normas da legislação vigente da Universidade Federal da Bahia, Programa de Pós Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho, área de concentração em Saúde Coletiva.

#### **BANCA EXAMINADORA**

---

Orientadora: Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Kionna Oliveira Bernardes Santos  
Universidade Federal da Bahia

---

Examinadora: Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Rita de Cássia Pereira Fernandes  
Universidade Federal da Bahia

---

Examinadora: Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Milena Cordeiro de Almeida  
Universidade Federal da Bahia

---

Examinador: Prof<sup>º</sup> Dr<sup>º</sup> Rafael Junqueira Barulli  
Coordenação-Geral de Saúde do Trabalhador (CGSAT)

## AGRADECIMENTOS

Aos professores do Mestrado pelos esforços em prol da pesquisa e do crescimento acadêmico da instituição.

Aos colegas e funcionários do mestrado pela convivência e amizade, das quais jamais esquecerei.

À Daniela Alcântara, pelo apoio e compreensão constante durante todo o período do mestrado.

Às amigas do SAMU 192 pelo apoio e incentivo nessa fase tão importante.

À Kionna Bernardes, minha orientadora, por acolher esse estudo, pela orientação eficiente e segura e pelas valiosas sugestões.

À minha mãe pelas palavras que acalentavam meu coração.

Ao meu filho por compreender meus momentos de ausência.

Finalmente, agradeço a Deus que concedeu a graça de alcançar o meu objetivo.

*O conhecimento nos faz responsáveis.*  
**Che Guevara**

## RESUMO

A pesquisa objetivou descrever a ocorrência de acidente de trabalho na equipe multiprofissional do SAMU 192 de Salvador-BA no período de 2009 a 2018. Trata-se de um estudo da casuística das notificações de acidente de trabalho na equipe multiprofissional do SAMU 192 de Salvador-BA disponibilizadas pelo Sistema de Informação dos Recursos Humanos do próprio Serviço e da Junta Médica do Município. Os resultados foram apresentados através de um artigo onde se identificou 210 casos de acidentes de trabalho no período investigado. Evidenciou-se predominância de acidentes entre profissionais do sexo feminino. Foi verificada maior frequência de acidentes entre técnicos de enfermagem. A maioria dos acidentes foi do tipo trauma mecânico. Identificado o período de afastamento dos trabalhadores das atividades laborais e a recidiva dos acidentes. Foi possível descrever que os indicadores de incidência de acidente de trabalho sinalizam a tendência de crescimento desse problema no ambiente pré-hospitalar móvel e refletem as mudanças constantes na organização e nos processos de trabalho. A notificação dos acidentes está intimamente relacionada à efetividade da Vigilância em Saúde do Trabalhador. Estudos de vigilância apontam para a necessidade da identificação dos riscos, criação de protocolos e formulação de políticas públicas que determinem a prevenção, promoção e a atenção a saúde dos trabalhadores que desempenham suas atividades laborais no SAMU 192.

**Descritores:** Acidentes de trabalho. Serviços Médicos de Emergência. Equipe Multiprofissional

## ABSTRAT

The research aimed to describe the occurrence of work accidents in the SAMU 192 multiprofessional team from Salvador-BA in the period from 2009 to 2018. This is a study of the series of work accident notifications in the SAMU 192 multiprofessional team in Salvador- BA made available by the Human Resources Information System of the Service itself and of the Municipal Medical Board. The results were presented through an article in which 210 cases of occupational accidents were identified in the investigated period. There was a predominance of accidents among female professionals. There was a higher frequency of accidents among nursing technicians. Most of the accidents were of the mechanical trauma type. The period of removal of workers from work activities and the recurrence of accidents were identified. It was possible to describe that the indicators of incidence of work accidents signal the tendency of growth of this problem in the mobile prehospital environment and reflect the constant changes in the organization and in the work processes. Accident notification is closely related to the effectiveness of Occupational Health Surveillance. Surveillance studies point to the need to identify risks, create protocols and formulate public policies that determine the prevention, promotion and health care of workers who perform their work activities at SAMU 192.

**Descriptors:** Accidents at work. Emergency Medical Services. Multiprofessional Team

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

**TABELA 1.** Características sociodemográficas e ocupacionais dos casos de acidente de trabalho na equipe multiprofissional do SAMU 192, Salvador-BA, 2009-2018-----35

**TABELA 2.** Características das Notificações de Acidente de Trabalho (NAT) na equipe multiprofissional do SAMU 192, Salvador-BA, 2009-2018-----37

**FIGURA 1.** Distribuição dos coeficientes de incidência de acidente de trabalho por 100 trabalhadores, em Salvador /Bahia, no período de 2009 a 2018-----39

**TABELA 3.** Recidiva das Notificações de Acidente de Trabalho na equipe multiprofissional do SAMU 192, Salvador-BA, 2009-2018-----41

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	OBJETIVOS	12
3	REFERENCIAL TEÓRICO	13
	3.1 Trabalho em serviços de urgência/emergência: ambiente pré-hospitalar móvel	13
	3.2 Riscos ocupacionais no serviço pré-hospitalar móvel	15
	3.3 Acidente de trabalho no setor saúde	18
	3.4 Absenteísmo por acidente de trabalho	21
	3.5 Vigilância do acidente de trabalho	23
4	MÉTODOS	26
	4.1 Desenho do estudo	26
	4.2 Campo do estudo	26
	4.3 Procedimentos de coleta e análise de dados	27
	4.4 Aspectos éticos	28
5	RESULTADOS	29
	5.1 Artigo	29
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	50
	REFERÊNCIAS	51
	ANEXO	57

## 1 INTRODUÇÃO

O acidente de trabalho (AT) é considerado um importante problema de saúde pública devido à elevada incidência e consequências aos trabalhadores e à instituição empregadora <sup>2</sup>. Define-se AT como:

“... evento súbito ocorrido no exercício de atividade laboral, independentemente da situação empregatícia e previdenciária do trabalhador acidentado, e que acarreta dano à saúde, potencial ou imediato, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que causa direta ou indiretamente (com causa) a morte, ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho. Inclui-se ainda o acidente ocorrido em qualquer situação em que o trabalhador esteja representando os interesses da empresa ou agindo em defesa de seu patrimônio; assim como aquele ocorrido no trajeto da residência para o trabalho ou vice-versa” (Brasil, 2006, p.11).

O atendimento pré-hospitalar (APH) devido à sua especificidade precisa ter profissionais treinados e com habilidade para atuar frente a ocorrências inesperadas, tendo em vista que engloba procedimentos e o manejo de pacientes complexos <sup>3,4</sup>. A sua equipe multiprofissional em sua prática está exposta a riscos biológicos, físicos, químicos, psicossociais, de acidente e ergonômicos.

A literatura discute o acidente de trabalho na equipe multiprofissional do ambiente pré-hospitalar móvel focalizada na categoria de enfermagem e condutor de veículo <sup>5, 6, 7, 8, 9</sup>.

O presente estudo foi pensado após a pesquisadora ter concluído a Especialização em Gestão da Vigilância em Saúde e assumir a coordenação do Núcleo de Epidemiologia do SAMU 192 de Salvador/BA que tem o compromisso de fornecer informações epidemiológicas colhidas nas unidades, bem como nortear o planejamento e as ações dos profissionais da área de saúde para melhoria na qualidade de vida da população.

Assim, suscitou-se o interesse em conhecer os fatores associados aos acidentes do trabalho e seus indicadores permitindo explorar o problema de forma integrada para planejar e adotar medidas preventivas que protejam trabalhador em seu ambiente de trabalho <sup>10</sup>.

A descrição dos acidentes de trabalho provém informações não só para a vigilância dos acidentes de trabalho, mas também das condições de trabalho,

fornecendo subsídios importantes para o planejamento das ações em saúde ocupacional, bem como para a avaliação de sua efetividade <sup>11</sup>.

Assim, há expectativa de geração de dados para fomentar a elaboração de políticas públicas que beneficiem a vigilância de condições inseguras dos profissionais do atendimento pré-hospitalar móvel, permitindo aos gestores desenvolverem ações prioritárias e mudanças que sirvam para a proteção da saúde destes trabalhadores. A busca ativa de casos e a criação de programas de vigilância permitem a identificação de determinantes dos agravos à saúde, por meio do histórico ocupacional, e a delimitação de novas estratégias de controle de riscos.

Ao considerar o contexto de trabalho da equipe multiprofissional do SAMU 192, este estudo objetiva responder a seguinte pergunta de investigação: Qual a frequência e repercussões dos acidentes de trabalho entre os trabalhadores do SAMU 192?

Os resultados deste estudo poderão auxiliar a gestão do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência e a Secretaria Municipal de Saúde (SMS) identificando o panorama e perfil de acidente de trabalho no serviço.

## **2 OBJETIVO GERAL**

Descrever a ocorrência de acidente de trabalho na equipe multiprofissional do SAMU 192 de Salvador-BA no período de 2009 a 2018.

### **2.1 Objetivos específicos**

- Caracterizar os trabalhadores vítimas de acidente de trabalho de acordo com aspectos sócio-demográficos e ocupacionais;
- Descrever a distribuição temporal dos casos de acidentes de trabalho;
- Determinar o tempo de afastamento por acidente de trabalho entre os trabalhadores do SAMU.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 Trabalho em serviços de urgência/emergência: ambiente pré-hospitalar móvel

O atendimento pré-hospitalar (APH) é aquele prestado fora do ambiente hospitalar e que visa o atendimento à vítima nos primeiros minutos após ter ocorrido um agravo à sua saúde. Esse serviço oferece a melhor resposta à solicitação de socorro, podendo variar de um simples conselho ou orientação médica até o envio de uma Unidade de Suporte Básico (USB) ou Unidade de Suporte Avançado (USA) ao local da ocorrência, visando à manutenção da vida e/ou à minimização das sequelas <sup>12,13</sup>.

O atendimento pré-hospitalar no Brasil é representado pelo serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU), com base na Portaria n° 2048/GM, de 05 de novembro de 2002. Considera-se como nível pré-hospitalar móvel:

O atendimento que procura chegar precocemente à vítima, após ter ocorrido um agravo à sua saúde (de natureza clínica, cirúrgica, traumática, inclusive as psiquiátricas), que possa levar a sofrimento, sequelas ou mesmo à morte, sendo necessário, portanto, prestar-lhe atendimento e/ou transporte adequado a um serviço de saúde devidamente hierarquizado e integrado ao Sistema Único de Saúde (Brasil, 2003, p. 69)

O Serviço de atendimento pré-hospitalar móvel (SAMU) está diretamente ligado à Central de Regulação de Urgência e deve ser considerado da área da saúde. Possui uma equipe multiprofissional e frota de veículos compatíveis com as necessidades de saúde da população do um município e região metropolitana <sup>14</sup>. Possui como objetivo principal ordenar a assistência enquanto forma de resposta rápida às demandas de urgência, seja no domicílio, no local de trabalho, em vias públicas, ou em outros locais nos quais o paciente vir a precisar <sup>15</sup>.

O SAMU deve contar com a retaguarda da rede de serviços de saúde, respeitando a hierarquização e regionalização formalmente pactuados entre os gestores do sistema da região <sup>14</sup>. É necessário envolver toda a rede assistencial, desde a rede pré-hospitalar até a rede intra-hospitalar capacitando e responsabilizando cada um destes componentes da rede assistencial pela

atenção a uma determinada parcela da demanda de urgência, respeitada os limites de sua complexidade e capacidade de resolução <sup>14</sup>.

As unidades de suporte básico de vida (SBV) são tripuladas pelo condutor de veículo de emergência e técnico de enfermagem e as de suporte avançado de vida (SAV) possuem médico, enfermeiro e condutor de veículo de emergência. As equipes realizam o atendimento e a remoção para uma unidade de referência. A SAV tem recursos para assistência intensiva e procedimentos invasivos o que a difere da SBV <sup>16,17</sup>.

Destaca-se que os profissionais dos serviços de APH atuam nos mais variados locais de atendimento e, na maioria das vezes, sob péssimas condições de luminosidade, fluxo de veículos, escadas, falta de higiene, presença de animais, pessoas agressivas, tumultos sociais, chuva, calor, frio e tais fatores são condições que diferenciam esse trabalho daquele do ambiente hospitalar <sup>3</sup>.

Para os profissionais que trabalham em APH, a atuação frente a eventos imprevisíveis é rotineira, pois raramente os trabalhadores sabem o tipo de atendimento que irão prestar, ou as características do local e das condições que poderão interferir no atendimento prestado. Algumas características são indispensáveis para os profissionais desta área como um adequado condicionamento físico, agilidade no atendimento, uma rápida tomada de decisão e controle emocional <sup>18</sup>.

Nos Estados Unidos da América (EUA) os trabalhadores de serviços de emergência fornecem ao público cuidados médicos e transporte emergente, 24 horas por dia. É um trabalho de alto risco que envolve a operação de uma ambulância em alta velocidade nas vias públicas, transportando equipamentos pesados, levantando e movimentando pacientes, e estabilizando os doentes e gravemente feridos em ambientes caracterizados como descontrolados <sup>19</sup>.

Trabalhadores de emergência são comumente empregados em equipes de dois (uma dúode) e turnos de trabalho de 12 ou 24 horas. Preocupações sobre a segurança dos trabalhadores são destacadas revelando um alto nível de fadiga no local de trabalho e familiaridade limitada entre os tripulantes do serviço de emergência <sup>19</sup>.

Um estudo transversal de 511 prestadores de serviços de emergência médica descreveu que a proporção de profissionais com fadiga severa era maior entre aqueles que trabalhavam em turnos de 24 horas e que a fadiga mental ou física severa estava associada a lesões, erros médicos e comportamentos comprometedores da segurança <sup>19</sup>.

Muitos trabalhadores do serviço de emergência são empregados em múltiplos vínculos simultaneamente. Indivíduos que trabalham principalmente em turnos de 24 horas podem ter maior disponibilidade de tempo para obter outro emprego. Trabalhadores com múltiplos vínculos podem estar em maior risco de fadiga e lesões devido a uma combinação de fatores, incluindo redução do sono, aumento da fadiga, longas horas de trabalho e aumento do tempo de deslocamento <sup>19</sup>.

Tais fatos descrevem um contexto em que o profissional do APH possui um risco mais elevado aos acidentes ocupacionais <sup>20</sup>. Desta forma destaca-se a vulnerabilidade dessa equipe a todo tipo de risco ocupacional, entre eles os biológicos, físicos, químicos, psicossocial, de acidente e ergonômico.

### **3.2 Riscos ocupacionais no serviço pré-hospitalar móvel**

Risco ocupacional é caracterizado quando existe alguma situação ou componente que esteja no ambiente laboral ou que faça parte do processo de trabalho, facilitando qualquer agravo à saúde do indivíduo, seja por doença, acidente, ou ainda por poluição ambiental <sup>21</sup>.

A literatura descreve vários fatores de riscos para acidentes de trabalho entre os trabalhadores de APH, em destaque cita os acidentes automobilísticos, agressões físicas causadas por pacientes e pela comunidade, principalmente de localidades violentas, risco de adquirir infecções devido ao contato principalmente com sangue e fluidos corpóreos. A maioria dos trabalhadores identificou a ocorrência de agressões morais e físicas, ruído e temperatura ambiental elevados, esforço físico exagerado, déficit de insumos para desenvolver as atividades <sup>22</sup>.

Dentre os riscos físicos, o ruído e as diferenças climáticas tem se associado à ocorrência de acidente de trabalho no ambiente pré-hospitalar. Num estudo em Campinas, 36,9% os trabalhadores de APH relataram barulho e ruído em todo tempo de atendimento <sup>4</sup>. O ruído pode levar à Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR), condição evitável que constitui um dos principais problemas de saúde ocupacional e ambiental na atualidade <sup>23</sup>.

Entre os riscos químicos, estudos relatam que os profissionais de emergência independente da categoria profissional, destacam os gases e fumaça provenientes da ambulância como os principais riscos desse grupo (78,40%)<sup>11</sup>. Os gases podem produzir irritação nos tecidos com os quais entra em contato e atuarem como asfixiantes provocando toxidade no sistema respiratório <sup>6</sup>.

Os trabalhadores de enfermagem estão mais expostos a vários riscos ocupacionais e essa vulnerabilidade associa-se às rotinas do cuidado, o que favorece o contato físico com os pacientes. Outro fato contribuinte é a natureza do trabalho, o qual é realizado em turnos e de forma ininterrupta <sup>24, 25, 26</sup>. A literatura destaca essa categoria como a mais exposta ao material biológico potencialmente contaminado <sup>27,25</sup>.

Entre o grupo de agentes de riscos biológicos, o sangue é um dos principais agentes de risco no APH, representando 90,3% das exposições<sup>7</sup>. Dentre as atividades assistenciais relatadas como potencializadoras de risco biológico as mais citadas foram a imobilização do paciente, intubação orotraqueal e realização da higienização do material utilizado nos procedimentos <sup>7</sup>.

Nos trabalhadores de APH, o risco mecânico mais frequente é o de acidentes de transporte devido à manutenção inadequada das ambulâncias e às altas velocidades com que os condutores dirigiam no atendimento à pacientes graves <sup>23</sup>. Em uma investigação, em um período de 05 anos, realizada em um serviço de atendimento pré-hospitalar, de um total de 4.992 acionamentos das ambulâncias, envolvendo 163 profissionais, foram detectadas 54 exposições a riscos ocupacionais, das quais 64,8% eram acidentes <sup>28</sup>.

A tensão/estresse no atendimento aos pacientes graves, psiquiátricos e agressivos é o fator de risco ergonômico mais frequentemente vivenciado, assim como as condições precárias de trabalho. A tensão emocional está associada

principalmente ao ambiente de trabalho, uma vez que as atividades desenvolvidas exigiam alto grau de responsabilidade e qualificação, com desgaste emocional intenso, além dos problemas que envolvem este tipo de atendimento, como problemas sociais e de trânsito <sup>29</sup>.

Os profissionais que atuam nas unidades móveis sofrem violência no local de trabalho, os casos registrados estão associados às queixas de demora de atendimento. A violência implementada manifesta-se de forma verbal e/ou física colocando em risco a saúde mental do trabalhador <sup>30</sup>. Os trabalhadores da saúde estão entre os mais atingidos por agressões, as equipes de serviços de ambulância, emergências e de enfermagem são os mais expostos ao risco de violência <sup>31</sup>.

A dupla jornada de trabalho é um fator condicionante para a sobrecarga e está associada a fadiga e estresse, interferindo negativamente em diversos aspectos da vida do trabalhador, no contexto familiar e ocupacional, independentemente do cargo exercido. Dessa forma, exigências de múltiplas demandas no contexto de trabalho, pode acarretar em diminuição do rendimento e da qualidade da assistência prestada contribuindo assim, para o aumento do número de acidentes de trabalho <sup>32</sup>.

Dirigir em situação de emergência depende do tempo de reação e do julgamento da segurança, ambos comprometidos pela fadiga. A sonolência aumenta em oito vezes o risco de uma colisão <sup>19</sup>.

Indivíduos que são privados de sono também têm dificuldade em processar informações e se adaptarem a mudanças nas circunstâncias que são críticas para a segurança dos trabalhadores do APH. Estes podem estar com acúmulo de horas trabalhadas, obtendo, em média, apenas seis horas de sono. Sem o descanso restaurador, o desempenho mental e físico prejudicado pode estar presente <sup>19</sup>.

Situações indutoras do estresse no trabalho são cada vez mais intensificadas. Trabalhadores da saúde quando estressados diminuem a produtividade e a precisão com que realizam suas atividades, adoecem com mais frequência, trabalham tensos e cansados, podem apresentar ansiedade e depressão. A categoria da enfermagem concentra ações que a expõem a fatores

de estresse e sobrecarga física durante o trabalho, principalmente quando atuam em unidades de emergência que a impõem tarefas mais complexas, desse modo, são mais susceptíveis ao agravo de acidente de trabalho<sup>33</sup>.

As queixas de lombalgias são ocasionadas, possivelmente, pelo esforço físico que o trabalhador faz para transportar os pacientes. Isso se deve, então, ao excesso de peso que são obrigados a carregar (peso da maca adicionado ao do paciente). Aos condutores, soma-se a isso a postura diária que é a de permanecerem sentados nos bancos dos carros ergonomicamente incorretos, acrescida, ainda, da vibração do motor<sup>34</sup>. Um estudo com 2.045 motoristas dinamarqueses evidenciou 57% de prevalência de dor lombar, além de significativa taxa de intervenção hospitalar por hérnia de disco lombar<sup>35</sup>.

Em relação às condições de trabalho destacam-se como dificuldades do processo de trabalho o déficit de insumos e recursos humanos, mau estado de conservação e número insuficiente de ambulâncias, condições precárias da estrutura física dos ambientes laborais. Esses problemas remetem diretamente à gestão dos recursos do sistema e regulamentação do componente pré-hospitalar móvel pela Política Nacional de Atenção às Urgências<sup>8</sup>.

### **3.3 Acidente de trabalho no setor saúde**

O acidente de trabalho (AT) é o agravo que ocorre quando o trabalhador sofre uma lesão permanente ou temporária no exercício de sua função. Pode ser dividido em três categorias: típico, atípico ou de trajeto<sup>1</sup>.

Os acidentes de trabalho compreendem todas as formas de acidentes e violências, intencionais ou não intencionais, compreendidas na Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10). Podem ser acidentes com materiais, ferramentas, máquinas, substâncias químicas, agentes físicos e biológicos, ou em estruturas presentes nos ambientes de trabalho; bem como aqueles decorrentes de agressões de terceiros ou lesões auto-inflingidas, desde que decorrentes de situações de trabalho ou ocorridas nos ambientes ou no trajeto trabalho-casa-trabalho; ou situações envolvendo acidentes de transporte ou trânsito<sup>36</sup>.

De acordo com a Lei 8.213/91 a definição de acidente do trabalho abrange três modalidades diferentes: Acidente típico, doenças ocupacionais e acidentes por equiparação (compreendendo os acidentes ocorridos no ambiente e no horário de trabalho, bem como os acidentes ocorridos fora do ambiente e do horário de trabalho)<sup>1</sup>.

A Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) investigou os acidentes de trabalho típico e de trajeto. O AT típico é aquele que ocorre no local de trabalho. O AT de trajeto, ou por deslocamento, ocorre no caminho de ida ou de volta do trabalho, desde que seja o trajeto habitual e que não haja paradas ou desvios durante o trajeto casa-trabalho ou trabalho-casa<sup>5</sup>.

A Lei 8.213/91 considera também como acidentes de trabalho, aqueles ocorridos em viagem a serviço da empresa, inclusive para estudo quando financiada por esta, não importando o veículo utilizado, inclusive podendo ser do próprio do trabalhador<sup>37</sup>.

Os acidentes, eventos, doenças e demais agravos relacionados ao trabalho devem ser notificados independentemente da situação empregatícia do trabalhador, podendo ser terceirizados, cooperativados, servidores públicos, domésticos, autônomos ou não ter vínculo empregatício formal<sup>36</sup>.

Os trabalhadores sob regime de Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) que sofreram doença ou acidente do trabalho possuem o direito de ter do seu empregador a emissão da comunicação de acidente do trabalho (CAT). As doenças e acidentes ocorridos com servidores públicos que não integram o regime da CLT e também com os trabalhadores do chamado mercado informal não faz jus a este direito. Além deles, tem os segurados não cobertos pelo SAT - Seguro de Acidentes do Trabalho, ou seja, empregados domésticos, empresários, trabalhadores autônomos e trabalhadores avulsos<sup>38</sup>.

A CAT deve ser emitida pela empresa empregadora até o primeiro dia útil seguinte ao acidente, com cópia entregue ao trabalhador para documentar o pedido de concessão do benefício<sup>39</sup>.

Os custos dos acidentes de trabalho podem ser agrupados em três categorias: custos indiretos, custos diretos e custos humanos. Os custos indiretos são relacionados com as oportunidades perdidas para o trabalhador, o

empregador, os colegas de trabalho, compreendendo custos previdenciários, custos salariais e perdas de produtividade. Os custos diretos relacionam com o tratamento e reabilitação médica e os custos humanos referem-se à piora na qualidade de vida do trabalhador e sua família <sup>38</sup>.

A Organização Internacional do Trabalho (OIT) estimou que o custo total dos acidentes e das doenças relacionadas ao trabalho é de 4% do Produto Interno Bruto (PIB). Cerca de 2,8 trilhões de dólares, são usados por ano em custos diretos e indiretos devido a acidentes de trabalho e doenças relacionadas com o trabalho <sup>38</sup>.

Os acidentes de trabalho geram custos importantes para os serviços de saúde, tanto nas portas de entrada de urgência, quanto em internações, reabilitação, medicamentos, dentre outros. Ainda, resultam também, em gastos previdenciários, afastamentos, aposentadorias, que corresponderiam a mais de 60% dos benefícios pagos pela Previdência Social <sup>39</sup>.

No Brasil, o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) é responsável pelo recolhimento das contribuições e custeio das despesas com o pagamento dos benefícios do Sistema Único de Benefício (SUB). No âmbito da previdência social, o termo acidente de trabalho refere-se às lesões decorrentes de causas externas, aos traumas e envenenamentos ocorridos no ambiente do trabalho durante a execução de atividades ocupacionais e/ou durante o trajeto de ida ou retorno para o trabalho, e às doenças ocupacionais. Os benefícios resultantes são chamados de acidentários <sup>39</sup>.

Os trabalhadores que atuam nos serviços de saúde têm possibilidades de adquirir enfermidades e sofrer AT em decorrência do contato com situações de riscos ocupacionais variadas, pela multiplicidade de fatores de risco biológico, físico, psíquico e ergonômico <sup>25</sup>.

Em todas as modalidades da Rede de Atenção à Saúde recomenda-se ações para minimizar os riscos de exposição ocupacional inerentes ao processo de trabalho, sendo a principal, a adoção das medidas de proteção para com todos os pacientes, não importando seu quadro clínico <sup>6</sup>. Para o trabalhador adotar uma conduta segura precisa-se estimular medidas de proteção e ter o conhecimento dos riscos aos quais estão expostos, o que pode ser alcançado por meio de ações educativas oferecidas pela instituição.

A literatura aponta que o envolvimento dos trabalhadores no desenvolvimento de normas, rotinas e programas que visem à mudança de comportamento tem demonstrado resultado positivo. É importante a existência de programas de prevenção, com responsável designado, e de uma comissão que inclua trabalhadores a fim de avaliar riscos, compilar dados e fazer recomendações para a prevenção<sup>24</sup>.

### **3.4 Absenteísmo por acidente de trabalho**

O acidente de trabalho, além de causar prejuízo para o trabalhador, causa também prejuízo para a instituição empregadora, pois o acidente traz como consequência à necessidade de afastamento do trabalhador de suas atividades, mesmo que seja momentânea, e isso gera detrimento econômico no sistema de atenção à saúde<sup>2</sup>.

O absenteísmo pode ser caracterizado como o hábito de não comparecer ou de estar ausente ao trabalho. É também conhecido como ausentismo ou absentismo que significa falta de assiduidade, ou seja, ausências ao trabalho quando deveria estar presente<sup>10</sup>.

O absenteísmo pode ser decorrente de diversos fatores como doenças efetivamente comprovadas e não comprovadas, razões de caráter familiar, faltas voluntárias por motivos pessoais, problemas financeiros e de transporte, baixa motivação para trabalhar, além da supervisão precária da chefia e de políticas inadequadas da organização<sup>10</sup>.

A ausência de um trabalhador por um ou mais dias apresenta repercussão imediata e redução na qualidade da assistência de enfermagem, pois traz dificuldades para o trabalho em equipe, decorrente da sobrecarga dos presentes, além do custo financeiro para as instituições<sup>10</sup>.

O absenteísmo pode ser classificado em voluntário- ausência do trabalho por razões particulares não justificadas por doença; legal - faltas amparadas por lei; impedimento ao trabalho devido à suspensão imposta pelo chefe; por patologia profissional - ausências devido ao acidente de trabalho ou doença profissional e por doença<sup>40</sup>.

O absenteísmo produz impactos financeiros, causando custos de funcionários substitutos com horas extras, contratação imediata de substitutos, custos associados ao gerenciamento dos problemas impactando de forma negativa na dinâmica da produção laboral diminuindo a produção quantitativa e qualitativamente <sup>41</sup>.

Como consequência do absenteísmo, verifica-se a desorganização do trabalho em equipe, sobrecarga de trabalho, insatisfação dos trabalhadores, queda na qualidade e quantidade do trabalho realizado e aumento do custo operacional. Além disso, desencadeia transtornos para o gerente, pois têm sob sua responsabilidade a resolução de todos os problemas administrativos existentes no setor, incluindo a cobertura da escala de serviço, seja por remanejamento ou geração de horas extras, realização de um novo planejamento das atividades a serem desenvolvidas durante o turno de trabalho <sup>42</sup>.

O critério legal para a caracterização da relação entre o adoecimento incapacitante e as condições de trabalho é determinado pela aplicação do nexo técnico previdenciário que pode ser de três tipos: Nexo técnico profissional ou do trabalho sustentado pelas associações entre patologias e exposições ocupacionais <sup>43</sup>. Nexo técnico individual decorrente de acidentes de trabalho típicos ou de trajeto <sup>1</sup>; Nexo técnico epidemiológico previdenciário (NTEP) aplicável quando houver significância estatística da associação entre a entidade mórbida motivadora da incapacidade e a atividade econômica da empresa <sup>44</sup>.

A carência de dados compilados sobre a saúde dos trabalhadores brasileiros nas diversas ocupações dificulta a formulação de políticas públicas de promoção à saúde e a prevenção dos agravos nessa população devido a não identificação do perfil do adoecimento <sup>45</sup>.

Uma discussão acerca das evidências epidemiológicas poderá ser feita no município sugerindo mudanças nas condições do ambiente de trabalho e nas atividades gerenciais, que no serviço público possui particularidades na sua forma de organização <sup>46</sup>.

A identificação dos acidentes de trabalho que geram o absenteísmo da equipe de saúde contribui e facilita a formulação de estratégias para a minimização dessa problemática, assim como, colabora com os gerentes para previrem o dimensionamento de pessoal adequado para as eventuais substituições<sup>10</sup>.

### 3.5 Vigilância dos Acidentes de trabalho

A Vigilância da Saúde dos Trabalhadores (VISAT) tem a finalidade de planejar e avaliar as intervenções sobre os fatores determinantes dos problemas de saúde relacionados ao ambiente laboral e processo de trabalho. Tem como ação detectá-los e conhecê-los em vários aspectos sociais e epidemiológicos a fim de eliminá-los <sup>47</sup>.

Também pode ser definida como o conjunto de ações que visa conhecer a magnitude dos acidentes e doenças relacionados ao trabalho, identificar os fatores de riscos ocupacionais, estabelecer medidas de controle e prevenção e avaliar os serviços de saúde, visando a transformação das condições de trabalho e a garantia da qualidade da assistência à saúde do trabalhador <sup>48</sup>. Trata-se de uma prática de saúde complexa e abrangente, orientada por uma postura técnica crítica e transformadora <sup>49</sup>.

A identificação dos agravos à saúde através do histórico ocupacional, juntamente, com o controle de riscos permite a priorização de problemas e estratégias para a criação de programas de vigilância a fim de atender as perspectivas epidemiológicas <sup>49</sup>.

A elevada carga de trabalho, processos de trabalho com alta periculosidade, os equipamentos e as tecnologias ultrapassadas, os ambientes de trabalho insalubres, as novas formas de divisão do trabalho, a instabilidade nos contratos e a consequente perda de direitos de proteção ou garantias aumentam o adoecimento, a invalidez e a exclusão dos trabalhadores do mercado de trabalho <sup>50</sup>.

A situação econômica, organização e consciência dos trabalhadores, fazem parte da análise do processo de trabalho tão fortemente quanto às avaliações de risco e do tipo de tecnologia utilizada em determinado processo de produção. A tecnologia configura como um dos os principais elementos no entendimento das condições de saúde e dos próprios indicadores que serão utilizados para sua avaliação <sup>49</sup>.

As ações de vigilância de saúde do trabalhador são sistemáticas e realizam a priorização das ações e utilização de parâmetros técnicos a fim de observar as situações críticas, avaliando os critérios de gravidade, por setores de atividade,

por agravos à saúde e por tipo de exposição e estabelecem uma relação. Avaliam cada caso, identificando a dimensão temporal intrínseca a cada ação de vigilância<sup>49</sup>.

A vigilância de riscos e a de doenças são interligadas. Os grupos ocupacionais a serem investigados pela Vigilância Epidemiológica são selecionados a partir da caracterização de riscos associados com as ocupações em conjugação com a informação médica relativa aos riscos<sup>49</sup>.

O Ministério do Trabalho preconiza que os riscos do ambiente de trabalho e a saúde dos trabalhadores devem ser avaliados periodicamente, garantindo os programas de prevenção. Os dois programas obrigatórios para empresas são o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) (NR-9) e o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO) (NR-7). No Brasil, são utilizados inspeções e penalidades, treinamentos e cursos que promovem o aprimoramento do desempenho das empresas na prática de proteção dos trabalhadores<sup>52</sup>.

Foi criada em 2002, a Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST) que foi considerada como uma importante iniciativa capaz de oferecer suporte à organização dos fluxos de informação nos serviços de saúde. A notificação compulsória dos acidentes de trabalho nos serviços de saúde, sobretudo em unidades integrantes da Rede Sentinela, contribui para fortalecer a atuação da Vigilância Epidemiológica como importante ferramenta para a organização das ações em saúde<sup>53</sup>.

As unidades sentinelas são responsáveis por identificar, investigar e notificar os agravos e os acidentes relacionados ao trabalho. Atuam como retaguarda e suporte técnico para a rede de atenção à saúde podendo ser de média e alta complexidade. Viabilizam o desenvolvimento de ações de promoção da saúde, prevenção de doenças, vigilância e intervenções em saúde do trabalhador<sup>54</sup>.

Deve-se incentivar o registro do acidente pelos profissionais, pois essas informações possibilitam o reconhecimento dos prováveis riscos no ambiente de trabalho, contribuindo para o planejamento de ações públicas voltadas para a prevenção e a promoção de medidas de segurança. É importante a construção de protocolos práticos e eficientes que incentivem à notificação, acarretando a adequação das normas e melhorando a adesão aos processos<sup>55</sup>.

Existem fatores que colaboram para o aumento das notificações dos acidentes de trabalho como: a leitura sobre a temática dos AT; o conhecimento sobre Portarias e Legislações que dão suporte à notificação dos AT; a compreensão de que os AT são eventos de notificação compulsória; e as discussões sobre a temática no cotidiano de trabalho dos profissionais <sup>54</sup>.

Para que existam ações eficazes de Vigilância em Saúde do Trabalhador são necessárias que as notificações dos acidentes de trabalho sejam realizadas e que exista uma fiscalização atuante nos ambientes de trabalho. Nesse sentido, a realidade epidemiológica depende da qualidade das informações notificadas onde as Unidades Sentinelas podem contribuir como norteadoras dos serviços necessários a um determinado ambiente de trabalho, garantindo a excelência na assistência prestada à saúde dos trabalhadores <sup>54</sup>.

## **4 MÉTODOS**

### **4.1 Desenho do estudo**

Trata-se de um estudo da casuística das notificações de acidente de trabalho de natureza quantitativa, exploratória e descritiva. Serão avaliadas as notificações de acidente de trabalho da equipe multiprofissional do atendimento pré-hospitalar móvel de Salvador-BA no período 2009 a 2018 disponibilizadas pelo Sistema de Informação do setor de Recursos Humanos do próprio Serviço e da Junta Médica do Município.

### **4.2 Campo e população de estudo**

O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) foi instituído no âmbito do município de Salvador/BA em 10 de maio de 2005 e sua regulamentação ocorreu no dia 31 do mesmo mês. A sua implantação ocorreu no dia 18 de julho de 2005.

O SAMU 192 funciona 24 horas ininterruptas, prestando assistência à saúde da população com orientações e envio de veículos para atendimento no local. É acionado pelo número "192" através de uma Central de Regulação das Urgências. O SAMU realiza os atendimentos em qualquer lugar: residências, locais de trabalho e vias públicas, e conta com equipes que reúne médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, técnicos de enfermagem motociclistas e condutores de veículo de emergência.

O SAMU de Salvador conta com oito Unidades de Suporte Avançado, trinta e três Unidades de Suporte Básico, oito motocicletas e uma lancha que atende às ilhas pertencentes à Salvador. As ambulâncias ficam dispostas atualmente em treze bases descentralizadas localizadas e distribuídas por Distrito Sanitário.

A equipe multiprofissional que atua na intervenção (assistência direta à vítima) desse serviço é composta de oito médicos, oito enfermeiros, trinta e três técnicos de enfermagem, oito técnicos de enfermagem motociclistas e quarenta e um condutores de veículo de emergência, totalizando noventa e oito profissionais por dia.

### 4.3 Procedimentos de coleta e análise dos dados

Foram utilizadas fontes de dados secundários disponibilizados pelo Sistema de Informação dos Recursos Humanos da Secretaria Municipal de Saúde e da Junta Médica do Município. Foram avaliadas somente as notificações de acidentes de trabalho (NAT) encontradas na pasta de histórico dos profissionais que atuam diretamente na intervenção (médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, técnicos de enfermagem motociclistas e condutores de veículo de emergência). Assim como, analisados somente os processos de enquadramento de acidente de trabalho destes profissionais no período de 2009 a 2018. As notificações dos profissionais que atuam em setores administrativos foram excluídas.

As variáveis de interesse utilizadas para caracterizar os acidentes de trabalho foram as características sociodemográficas e ocupacionais como: sexo, raça/cor, faixa etária, estado civil, função, vínculo, tempo de serviço e as características das notificações de acidente de trabalho (NAT) como preenchimento da NAT, hora do acidente, local do acidente, parte do corpo atingida, horas trabalhadas, dias de afastamento, tipo de acidente e a recidiva de acidentes. Foi avaliado se a notificação de acidente foi entregue à Junta Médica, se houve enquadramento do deferimento de acidente de trabalho ou arquivamento do processo, assim como a identificação do CID 10 lançado no prontuário do trabalhador.

Na abordagem dos dados, inicialmente, frequências absolutas e relativas foram calculadas para descrição das variáveis de interesse.

Foi estimado coeficiente de incidência (CI) dos acidentes de trabalho ano a ano do afastamento do trabalho e/ou restrição funcional para as atividades laborais. Para esse fim, foi considerado como denominador o número total de profissionais da intervenção em cada ano. Os coeficientes foram multiplicados por uma base de 10 para ajuste dos valores. Para avaliação da variação desses indicadores no tempo, foram calculadas as variações percentuais (VP) para cada indicador. Para tanto, se considera a diferença entre os coeficientes de incidência (CI do último ano investigado subtraído do CI do primeiro ano investigado) dividido pelo CI do primeiro ano investigado, multiplicado por uma base de 100, o

que representa a magnitude de variação percentual. Serão emitidos relatórios de análise elaborados no serviço com a preocupação mais evidente do monitoramento de indicadores de morbimortalidade relacionada ao trabalho.

Os dados foram tabulados com o auxílio do Statistical Package for the Social Sciences-SPSS versão 15. Para melhor visualização dos dados foram confeccionados gráficos com auxílio do programa Microsoft Excel 2013.

#### **4.4 Aspectos éticos**

Após a concessão da permissão para a realização do estudo pela Secretaria Municipal de Saúde e concordância do Coordenador Geral do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência e Coordenadora da Junta Médica do Município, o projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética e Pesquisa de uma Instituição de Ensino Superior Pública para análise, atendendo-se ao recomendado pela Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde, tendo sido aprovado sob parecer nº 3.116.044.

Reitera-se que os dados não possuem identificadores pessoais dos casos, contendo apenas informações de interesse à saúde coletiva.

Como se trata de pesquisa utilizando fontes de dados secundários foi solicitada a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em documento, no qual foi assegurado o sigilo dos dados coletados.

## 5 RESULTADOS

### 5.1 Artigo

#### ACIDENTE DE TRABALHO NA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL DO ATENDIMENTO PRÉ HOSPITALAR MÓVEL

RAQUEL RIOS PECHIR<sup>1</sup>

KIONNA OLIVEIRA BERNARDES SANTOS<sup>2</sup>

#### RESUMO

**Objetivo:** Descrever a ocorrência de acidente de trabalho na equipe multiprofissional do SAMU 192 de Salvador-BA no período de 2009 a 2018. **Métodos:** Estudo da casuística das notificações de acidente de trabalho na equipe multiprofissional do SAMU 192 de Salvador-BA disponibilizadas pelo Sistema de Informação dos Recursos Humanos do próprio Serviço e da Junta Médica do Município. Foram discutidos e apresentados o perfil sociodemográfico e ocupacional, as características das notificações, a recidiva dos casos de acidentes, estratificados por sexo. Foram calculados os indicadores de incidência do período investigado. **Resultados:** Identificados 210 casos de acidente de trabalho no período investigado. Evidenciou-se predominância de acidentes entre profissionais do sexo feminino (51,9%). Os extremos da faixa etária tiveram o maior número de casos entre as mulheres, com tempo de serviço de 05 a 07 anos (55,3%). Foi verificada maior frequência de acidentes entre técnicos de enfermagem do sexo feminino com 84%. Na categoria de condutores destaca-se a maioria dos acidentes no sexo masculino (98%). A maioria dos acidentes do tipo trauma mecânico ocorreu no sexo feminino (50,5%) e do tipo biológico a maior frequência também foi entre as mulheres (62%). O coeficiente geral de incidência de acidente de trabalho passou de 3,1 para 5,5 em cada 100 trabalhadores, entre os anos de 2009 e 2018, respectivamente, com um percentual de crescimento de aproximadamente 77,4%. Das notificações, 78,6% não foram encaminhadas para a Junta Médica do Município. Houve um afastamento das trabalhadoras das atividades laborais de 0 a 5 dias (64,9%). Foi observada a recidiva dos acidentes de trabalho na equipe multiprofissional do

SAMU 192. **Conclusão:** Os achados permitiram descrever situações de risco para acidentes de trabalho com necessidade de melhoria nas condições de trabalho. Ademais, esses achados subvencionam o apoio à implantação de uma Política de Saúde Ocupacional no município, a criação de estratégias de prevenção de acidentes, além de fomentar o fluxo de notificações no APH e garantir o acompanhamento dos trabalhadores acidentados proporcionando uma readaptação segura e adequada ao ambiente do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência.

**Descritores:** Acidentes de trabalho. Serviços Médicos de Emergência. Equipe Multiprofissional

## **ABSTRACT**

**Objective:** To describe the occurrence of work accidents in the SAMU 192 multiprofessional team from Salvador-BA in the period from 2009 to 2018. **Methods:** Study of the series of work accident notifications in the SAMU 192 multiprofessional team in Salvador-BA made available by the System of Human Resources Information of the Service itself and of the Medical Board of the Municipality. The sociodemographic and occupational profile, the characteristics of notifications, the recurrence of accident cases, stratified by sex, were discussed and presented. The incidence indicators for the investigated period were calculated. **Results:** 210 cases of occupational accidents were identified in the investigated period. There was a predominance of accidents among female professionals (51.9%). The extremes of the age group had the highest number of cases among women, with a length of service from 05 to 07 years (55.3%). A higher frequency of accidents was found among female nursing technicians with 84%. In the category of drivers, the majority of accidents in males stand out (98%). Most mechanical trauma accidents occurred in females (50.5%) and biological injuries, the highest frequency was also among women (62%). The general coefficient of incidence of occupational accidents increased from 3.1 to 5.5 in every 100 workers, between the years 2009 and 2018, respectively, with a growth percentage of approximately 77.4%. Of the notifications, 78.6% were not referred to the Medical Board of the Municipality. There was a withdrawal of workers from work activities from 0 to 5 days (64.9%). The recurrence of work

accidents was observed in the SAMU 192 multiprofessional team. Conclusion: The findings allowed the description of risk situations for work accidents with the need to improve working conditions. In addition, these findings support the implementation of an Occupational Health Policy in the municipality, the creation of accident prevention strategies, in addition to promoting the flow of notifications in the APH and ensuring the monitoring of injured workers, providing safe and adequate readaptation environment of the Mobile Emergency Care Service.

**Descriptors:** Accidents at work. Emergency Medical Services. Multiprofessional Team

<sup>1</sup>Enfermeira. Mestranda em Saúde, Ambiente e Trabalho pela Universidade Federal da Bahia FMB/PPGSAT. Especialista em Gerenciamento de Resíduos Sólidos em Saúde, em Vigilância em Saúde e em Enfermagem do Trabalho. Coordena a enfermagem do SAMU/Salvador e faz parte do quadro de professores colaboradores da pós graduação da UNIFACS.

<sup>2</sup>Doutora em Saúde Pública - ISC/UFBA. Professora Adjunta Universidade Federal da Bahia- Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA. Professora Programa de Pós Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho - PPGSAT/UFBA

## INTRODUÇÃO

Considera-se o serviço pré-hospitalar móvel na área de urgência, o atendimento que tem como missão o menor tempo-resposta, após ter sido solicitado o socorro, podendo ser atendimento clínico, traumático, psiquiátrico, pediátrico, entre outros que possam levar à vítima ao sofrimento, sequelas ou à morte garantindo o transporte a um serviço de saúde da rede hierarquizada<sup>1</sup>.

O atendimento pré-hospitalar móvel (APH) é um serviço que demanda profissionais diferenciados e treinados para atuar com o imediatismo frente ao desconhecido e inesperado. Precisam ser capacitados rotineiramente devido à necessidade de realização de procedimentos complexos em cada atendimento no seu contexto do trabalho<sup>2,3,4</sup>.

Acidente de trabalho (AT) é definido como um evento inesperado ocorrido durante as atividades no ambiente de trabalho, que independe do vínculo do trabalhador acidentado, e que implica em danos potenciais à saúde provocando lesão, distúrbio funcional, ou perda/redução, permanente/temporária da capacidade para o trabalho ou até mesmo a morte<sup>5</sup>.

Os indicadores de ocorrência de acidentes de trabalho no atendimento pré-hospitalar móvel não são bem conhecidos. A literatura, ainda incipiente, aborda o acidente de trabalho na equipe multiprofissional do ambiente pré-hospitalar móvel com ênfase em material biológico<sup>6, 7, 8</sup> e riscos ocupacionais<sup>3, 9, 10, 11</sup>, de maneira geral evidenciando a categoria de enfermagem e condutor de veículo<sup>4, 12, 13, 14, 15</sup>.

A legislação brasileira descreve por meio de Normas Regulamentadoras relativas à Segurança do Trabalho a existência de riscos ocupacionais peculiares a cada atividade profissional<sup>16</sup>. Os trabalhadores do setor saúde estão expostos a riscos ocupacionais como risco biológico (contato com microorganismos), físico (condições inadequadas de iluminação, temperatura, ruído), químico (manipulação de desinfetantes, medicamentos), psicossocial (atenção constante, pressão da chefia, estresse e fadiga, trabalho em turnos alternados) e ergonômico (peso excessivo, trabalho em posições incômodas)<sup>13,16</sup>.

Conhecer os fatores de risco e indicadores dos acidentes de trabalho permite explorar a realidade no ambiente laboral para elaboração de planos e metas visando garantir a proteção do trabalhador, assim como, fornece informações para a Vigilância em Saúde do Trabalhador para garantir avaliação da efetividade das ações em saúde ocupacional<sup>7, 11</sup>.

A Vigilância em Saúde do Trabalhador (VISAT) pressupõe a identificação das atividades produtivas da população trabalhadora e das situações de risco nos ambientes laborais. Dentre o escopo das atividades realizadas destaca-se a análise da situação de saúde dos trabalhadores; produção de tecnologias de intervenção, de avaliação e de monitoramento das ações, produção de protocolos, de normas técnicas regulamentares para orientação aos estados e municípios no desenvolvimento das ações de vigilância. Neste contexto, o CEREST (Centro de Referência em Saúde do Trabalhador) assume papel central, em nível municipal, para dar apoio ao desenvolvimento das ações de Saúde do Trabalhador na atenção primária em saúde, bem como nos serviços especializados e de urgência e emergência<sup>2</sup>.

As ações de vigilância em saúde do trabalhador produzem modificações nos ambientes de trabalho, são elementos dinamizadores de práticas institucionais, que facilitam processos de mudança e redução de acidentes de trabalho no setor saúde, assim em trabalhadores do APH móvel, poderá gerar também um cuidado personalizado ao

profissional, contribuindo assim, para um atendimento público de excelência, valorizando e consolidando o Sistema Único de Saúde (SUS).

Desse modo, a VISAT subsidia ações de Saúde do Trabalhador junto à urgência e emergência com recomendação de fluxos como o preenchimento da Notificação de Acidente de Trabalho (NAT) e acompanhamento desses casos pelas equipes dos Núcleos de Vigilância Epidemiológica, encaminhamento para a rede de referência e contra referência, para fins de continuidade do tratamento <sup>2</sup>.

Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo descrever a ocorrência de acidente de trabalho na equipe multiprofissional do SAMU 192 de Salvador-BA no período de 2009 a 2018.

## **MÉTODOS**

Foi realizada uma pesquisa de natureza quantitativa, descritiva e exploratória com base na casuística das notificações de acidente de trabalho da equipe multiprofissional do atendimento pré-hospitalar móvel de Salvador-BA no período 2009 a 2018.

Foram utilizadas fontes de dados secundários disponibilizados pelo Sistema de Informação dos Recursos Humanos da Secretaria Municipal de Saúde e da Junta Médica do Município de Salvador- BA. Foram avaliadas as notificações de acidentes de trabalho (NAT) de profissionais que atuam na assistência direta ao paciente (médico, enfermeiro, técnico de enfermagem, técnico de enfermagem motociclista e condutor de veículo de emergência). As notificações dos profissionais que atuam em setores administrativos foram excluídas.

Apesar de tratar-se de uma pesquisa com dados de fonte secundária, o estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia e atendeu aos princípios vigentes da resolução nº 466 do Conselho Nacional de Saúde de 2012, de acordo com o parecer de número 3.116.044. Reitera-se que os dados não possuem identificadores pessoais dos casos, contendo apenas informações de interesse à saúde coletiva.

As variáveis de interesse utilizadas para caracterizar os acidentes de trabalho foram apresentadas em tabelas estratificadas por sexo, e descreveram características sociodemográficas e ocupacionais: sexo, raça/cor (branca, parda e preta), faixa etária (25 a

30 anos, 31 a 45 anos e 46 anos ou mais), estado civil (casado/união estável, solteiro e divorciado) função (médico, enfermeiro, técnico de enfermagem, técnico de enfermagem motociclista e condutor de veículo de emergência), vínculo (estatutário e temporário), tempo de serviço (menos de 01 ano a um ano, de 02 a 04 anos, de 05 a 07 anos e 08 ou mais).

Ainda como variáveis de interesse há características das notificações de acidente de trabalho (NAT) como preenchimento da NAT (sim ou não), hora do acidente (07:00 às 13:00, 14:00 às 19:00, 20:00 às 24:00 e 01:00 às 06:00), local do acidente (ambulância, via pública, domicílio, base descentralizada e outros), parte do corpo atingida (membros superiores, extremidades superiores, membros inferiores, extremidades inferiores, cabeça/face, tórax/coluna, abdômen/quadril, mais de um segmento acometido e impacto emocional), horas trabalhadas (0 a 6 horas, 7 a 12 horas, 13 a 24 horas e mais de 24 horas), dias de afastamento (0 a 5 dias, 6 a 10 dias, 11 a 15 dias e 15 ou mais), tipo de acidente (trauma mecânico, material biológico, percurso e trauma psicológico) e a recidiva de acidentes (sim ou não).

Foi avaliado se a notificação de acidente foi entregue à Junta Médica do Município, se houve enquadramento do deferimento de acidente de trabalho ou arquivamento do processo, assim como a identificação do CID 10 lançado no prontuário do trabalhador.

Na análise dos dados as frequências absolutas e relativas foram calculadas para descrição das variáveis de interesse. Foi estimado coeficiente de incidência (CI) geral e por categoria dos acidentes de trabalho por ano no período investigado. Para esse fim, foi considerado como numerador o número de acidentes notificados –novos- (NAT preenchida) e denominador o número de profissionais da intervenção na ativa em cada ano. Os coeficientes foram multiplicados por uma base de 10 para ajuste dos valores. Para avaliação da variação desses indicadores no tempo, foram calculadas as variações percentuais (VP) para cada indicador. Para tanto, se considera a diferença entre os coeficientes de incidência (CI do último ano investigado subtraído do CI do primeiro ano investigado) dividido pelo CI do primeiro ano investigado, multiplicado por uma base de 100, o que representa a magnitude de variação percentual.

Os dados foram tabulados com o auxílio do Statistical Package for the Social Sciences-SPSS versão 15. Para melhor visualização dos dados foram elaborados gráficos com auxílio do programa Microsoft Excel 2013.

## RESULTADOS

Neste estudo, verificou-se a predominância de acidentes entre profissionais do sexo feminino (51,9%). Os extremos de faixa etária se destacaram na ocorrência dos acidentes, as trabalhadoras foram maioria na faixa etária mais jovem 25 a 30 anos (67,6%) e na faixa de 46 anos ou mais (54,9%). Os acidentes foram mais frequentes entre as mulheres, nas categorias (enfermagem, técnicos de enfermagem), nas demais categorias (Médico, Técnico motociclista e Condutores) a predominância foi de trabalhadores do sexo masculino. Em relação ao tempo de serviço, os acidentes foram mais frequentes no período de 5 a 7 anos de serviço (n =76). A análise estratificada por sexo revelou a ocorrência de acidentes no tempo de serviço até 1 ano de serviço maior frequência para o sexo masculino (63,3%), os acidentes ocorridos no maior tempo de serviço (8 anos ou mais) foram mais frequentes entre mulheres (56,8%). As trabalhadoras foram maioria entre os acidentes registrados no vínculo estatutário, os homens no vínculo temporário (Tabela 1).

A faixa etária mais freqüente foi entre os 31 aos 45 anos de idade (53,6%) no sexo masculino. Quanto à situação conjugal dos profissionais destacam-se os homens casados ou com união estável (56,7%) (Tabela 1).

**TABELA 1.** Características sociodemográficas e ocupacionais estratificadas por sexo dos casos de acidente de trabalho na equipe multiprofissional do SAMU 192, Salvador-BA, 2009-2018

<b>Características sócio-demográficas e ocupacionais</b>	<b>Masculino</b>	<b>Feminino</b>
	<b>101 (41,8%)</b>	<b>109 (51,9%)</b>
<b>Raça/cor da pele*(158)</b>		
Branca (20)	9 (45,0)	11 (55,0)
Preta (67)	34 (50,7)	33 (49,3)
Parda (71)	32 (45,1)	39 (54,9)
<b>Faixa etária (210)</b>		
De 25 a 30 anos (34)	11 (32,4)	23 (67,6)
31 a 45 anos (125)	67 (53,6)	58 (46,4)
46 anos ou mais (51)	23 (45,1)	28 (54,9)

**Estado civil\*(191)**

Casado/união estável (97)	55 (56,7)	42 (43,3)
Solteiro (85)	37 (43,5)	48 (56,5)
Divorciado (9)	2 (22,2)	7 (77,8)

**Função (210)**

Médico (3)	3 (100,0)	0 (0,0)
Técnico de enfermagem (94)	15 (16,0)	79 (84,0)
Enfermeiro (34)	8 (23,5)	26 (76,5)
Técnico motociclista (30)	27 (90,0)	3 (10,0)
Condutor (49)	48 (98,0)	1 (2,0)

**Tempo de serviço (210)**

Menos de 01 ano a 01 ano (30)	19 (63,3)	11 (36,7)
De 02 anos a 04 anos (60)	29 (48,3)	31 (51,7)
De 05 anos a 07 anos (76)	34 (44,7)	42 (55,3)
08 ou mais (44)	19 (43,2)	25 (56,8)

**Vínculo (210)**

Estatutário (67)	13 (19,4)	54 (80,6)
Temporário (143)	88 (61,5)	55 (38,5)

---

\*Houve perda de informação nesta variável relacionada ao número total de 210 casos de acidente de trabalho.

Ao analisar os casos notificados, observa-se que as mulheres foram as mais frequentes no preenchimento da NAT (53,5%). O sexo feminino teve predominância em todas as categorias de acidentes, exceto no de percurso. Destaca-se os acidentes com material biológico que teve sua maior frequência no sexo feminino (62%). O maior número de acidentes em mulheres ocorreu dentro da ambulância (69,7%) e nos homens ocorreu em via pública (65,3%). Das notificações que foram encaminhadas para a Junta Médica, 73,3% eram do sexo feminino. Em relação ao tempo de afastamento do serviço, teve predominância de 0 a 5 dias de afastamento das atividades laborais com 64,9%, entre as trabalhadoras, a frequência de afastamento dos homens foi de mais de 15 dias de afastamento 66,7%. A parte do corpo atingida com maior frequência entre as mulheres foi os membros superiores (70%), entre os homens 66,7% dos acidentes atingiram os membros inferiores, destaque para o impacto emocional que teve uma frequência de 66,7% no sexo feminino (Tabela 2).

**TABELA 2.** Características das Notificações de Acidente de Trabalho (NAT) estratificadas por sexo na equipe multiprofissional do SAMU 192, Salvador-BA, 2009-2018

<b>Características</b>	<b>Masculino</b>	<b>Feminino</b>
	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>
<b>NAT Preenchida (210)</b>		
Sim	74 (46,5)	85 (53,5)
Não	27 (52,9)	24 (47,1)
<b>Local do acidente *(159)</b>		
Ambulância	23 (30,3)	53 (69,7)
Via Pública	32 (65,3)	17 (34,7)
Domicilio	8 (57,1)	6 (42,9)
Base Descentralizada	8 (61,5)	5 (38,5)
Outros	3 (42,9)	4 (57,1)
<b>Parte do corpo atingida* (153)</b>		
Membros superiores	3 (30,0)	7 (70,0)
Extremidades superiores	28 (40,6)	41 (59,4)
Membros inferiores	12 (66,7)	6 (33,3)
Extremidades inferiores	15 (83,3)	3 (16,7)
Cabeça/face	7 (50,0)	7 (50,0)
Tórax/coluna	1 (25,0)	3 (75,0)
Abdômen/quadril	1 (50,0)	1 (50,0)
Mais de um segmento acometido	4 (22,2)	14 (77,8)
Impacto emocional	1 (33,3)	2 (66,7)
<b>Horas trabalhadas* (159)</b>		
0 a 6 horas	27 (39,7)	41 (60,3)
7 a 12 horas	24 (53,3)	21 (46,7)
13 a 24 horas	24 (52,2)	22 (47,8)
Mais de 24 horas	0 (0,0)	1 (100)
<b>NAT enviada para a Junta Médica (210)</b>		
Sim	12 (26,7)	33 (73,3)
Não	89 (53,9)	76 (46,1)
<b>Dias de afastamento* (159)</b>		
0 a 5 dias	26 (35,1)	48 (64,9)
6 a 10 dias	17 (48,6)	18 (51,4)

11 a 15 dias	11 (52,4)	10 (47,6)
Mais de 15 dias	20 (66,7)	10 (33,3)
<b>Tipo de acidente* (159)</b>		
Trauma Mecânico	47 (49,5)	48 (50,5)
Material Biológico	19 (38,0)	31 (62,0)
Percurso	7 (63,6)	4 (36,4)
Trauma psicológico	1(33,3)	2 (66,7)

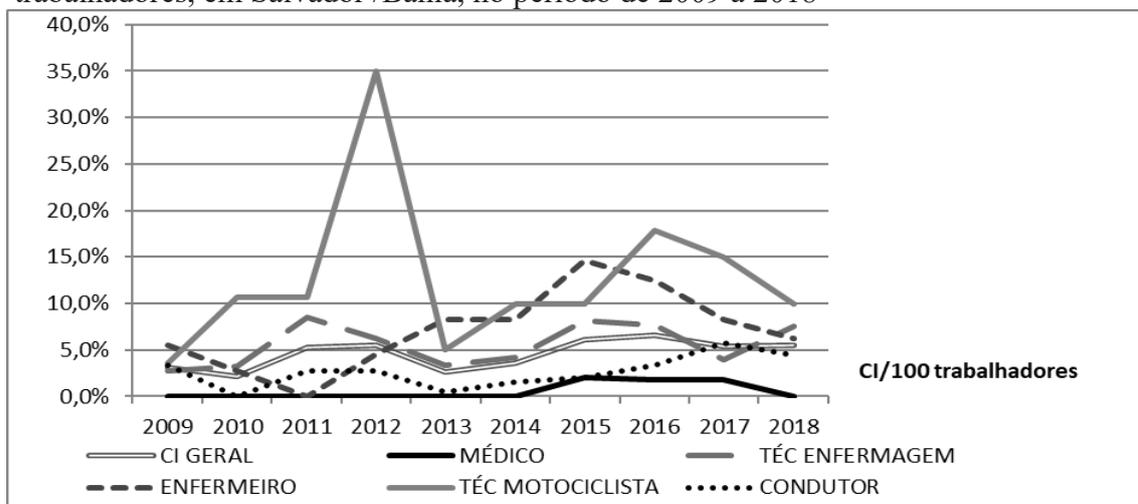
\*Houve perda de informação nesta variável relacionado ao número total de 210 casos de acidente de trabalho.

Foram identificados 51 casos de acidentes de trabalho que não foram notificados gerando uma perda de informação em algumas variáveis. Dos 210 casos encontrados, apenas 45 foram identificados nos arquivos da Junta Médica do Município que foram encaminhados pelo setor de Recursos Humanos da Secretaria Municipal de Saúde para avaliação do médico perito. Destes 45, apenas 15 registros foram enquadrados como acidente de trabalho e 05 não foram especificados como acidente de trabalho, os outros 25 foram arquivados sem retorno do desfecho para o trabalhador.

A distribuição das notificações por categoria profissional permitiu identificar a dinâmica da ocorrência dos casos de acidente de trabalho. O coeficiente geral de incidência de acidente de trabalho passou de 3,1 para 5,5 em cada 100 trabalhadores, entre os anos de 2009 e 2018, respectivamente, com um percentual de crescimento de aproximadamente 77,4% (Figura 1).

Observa-se que a categoria de técnico de enfermagem apresentou aumento no coeficiente de 2,7 no ano de 2009 para 7,6 em 2018 a cada 100 trabalhadores, obtendo uma variação de percentual de aproximadamente 181,5%. Destaque para a categoria de técnicos de enfermagem motociclistas que oscilou de 3,6 a cada 100 trabalhadores no ano de 2009, para 10 a cada 100 trabalhadores em 2018 com variação percentual de aproximadamente 177,8% (Figura 1).

**Figura 1** – Distribuição dos coeficientes de incidência de acidente de trabalho por 100 trabalhadores, em Salvador /Bahia, no período de 2009 a 2018



Foi observada neste estudo a existência de recidiva dos acidentes de trabalho na equipe multiprofissional do SAMU 192 com destaque na recidiva de acidentes no sexo feminino (63,6%). De maneira geral, recidivas dos acidentes mantiveram as mesmas características do primeiro evento notificado. O tipo de agravo com potencial biológico ocorreu com frequência maior no sexo feminino com 76,5% dos casos e o tipo trauma mecânico também teve maior recorrência entre as mulheres com 52,8% dos casos. Os extremos de tempo de serviço se destacaram na recidiva dos acidentes, os trabalhadores do sexo masculino foram maioria no menor tempo com até 01 ano de serviço (54,5%) e no tempo de serviço com 08 anos ou mais foram as mulheres (76,9%).

No sexo feminino, os profissionais de saúde se destacaram na repetição do acidente entre os técnicos de enfermagem (57,1%) e enfermeiros (100,0%). No sexo masculino a maior frequência de repetição ocorreu entre os motociclistas e condutores de veículo de emergência, ambas as categorias com 100,0% dos casos (Tabela 3).

**TABELA 3.** Recidiva das Notificações de Acidente de Trabalho na equipe multiprofissional do SAMU 192, Salvador-BA, 2009-2018

<b>Características sócio-demográficas e ocupacionais</b>	<b>Masculino</b>	<b>Feminino</b>
	<b>28 (36,4%)</b>	<b>49 (63,6%)</b>
<b>Raça (61)</b>		
Branca	0 (0,0)	4 (100,0)
Preta	12 (46,2)	14 (53,8)
Parda	11 (35,5)	20 (64,5)
<b>Faixa etária (77)</b>		
De 25 a 30 anos	2 (18,2)	9 (81,8)
31 a 45 anos	19 (46,3)	22 (53,7)
46 anos ou mais	7 (28,0)	18 (72)
<b>Estado civil (74)</b>		
Casado/união estável	13 (38,2)	21 (61,8)
Solteiro	15 (42,9)	20 (57,1)
Divorciado	0 (0,0)	5 (100,0)
<b>Função (77)</b>		
Médico	0 (0,0)	0 (0,0)
Técnico de enfermagem	15 (42,9)	20 (57,1)
Técnico motociclista	15 (100,0)	0 (0,0)
Enfermeiro	0 (0,0)	10 (100,0)
Condutor	9 (100,0)	0 (0,0)
<b>Vínculo (77)</b>		
Estatutário	1 (3,6)	27 (96,4)
Temporário	27 (55,1)	22 (44,9)
<b>Tempo de serviço (77)</b>		
Menos de 01 ano a 01 ano	6 (54,5)	5 (45,5)
De 02 anos a 04 anos	8 (34,8)	15 (65,2)
De 05 anos a 07 anos	11 (36,7)	19 (63,3)
08 ou mais	3 (23,1)	10 (76,9)
<b>Tipo de acidente (57)</b>		
Trauma Mecânico	17 (47,2)	19 (52,8)

Material Biológico	4 (23,5)	13 (76,5)
Percurso	1 (50,0)	1 (50,0)
Trauma psicológico	1 (50,0)	1 (50,0)
<b>Horas trabalhadas (57)</b>		
0 a 6 horas	7 (33,3)	14 (66,7)
7 a 12 horas	10 (58,8)	7 (41,2)
13 a 24 horas	6 (33,3)	12 (66,7)
Mais de 24 horas	0 (0,0)	1 (100,0)
<b>Local do acidente (57)</b>		
Ambulância	7 (23,3)	23 (76,7)
Via Pública	10 (62,5)	6 (37,5)
Domicílio	0 (0,0)	1 (100,0)
Base Descentralizada	5 (62,5)	3 (37,5)
Outros	1 (50,0)	1 (50,0)
<b>Parte do corpo atingida (56)</b>		
Membros superiores	2 (50,0)	2 (50,0)
Extremidades superiores	6 (27,3)	16 (72,7)
Membros inferiores	3 (42,9)	4 (57,1)
Extremidades inferiores	5 (83,3)	1 (16,7)
Cabeça/face	2 (40,0)	3 (60,0)
Tórax/coluna	0 (0,0)	1 (100,0)
Abdômen/quadril	1 (50,0)	1 (50,0)
Mais de um segmento acometido	3 (33,3)	6 (66,7)
Impacto emocional	1 (50,0)	1 (50,0)

---

## DISCUSSÃO

A análise da casuística de acidente de trabalho na equipe multiprofissional do SAMU 192 permitiu a identificação do perfil semelhante dos registros de acidentes em trabalhadores nos contextos hospitalares. Foi possível observar um aumento dos registros de acidentes de trabalho no decorrer dos anos, assim como a recidiva dos mesmos. Este aumento indica risco para os trabalhadores no ambiente pré hospitalar móvel.

Neste estudo, a maioria dos casos notificados foi do sexo feminino, pardas, solteiras, com faixa etária entre os 31 aos 45 anos de idade. Existem semelhanças do perfil dos

acidentados com a literatura em ambiente pré-hospitalar <sup>13</sup>. No setor saúde a categoria de enfermagem é majoritariamente composta por mulheres, o que pode justificar o achado da maior frequência de acidentes nesse gênero, assim como a recidiva do agravo. Apesar disso, existem alguns estudos que destacam a predominância de profissionais do sexo masculino no atendimento pré-hospitalar <sup>16,17,18,19,20</sup>, mas não citam a casuística de acidentes na categoria de gênero.

A predominância dos acidentes no sexo feminino no APH móvel pode ser atribuída às tarefas próprias do serviço demandarem muito esforço físico, carregamento de peso, manipulação de macas, entre outras exposições. Ainda contribui para o aumento de frequência dos agravos a experiência da mulher em dupla jornada de trabalho, produto do trabalho remunerado e trabalho doméstico, que é apontado pela literatura como responsável por ampliar o desgaste físico no ambiente de trabalho <sup>21</sup>. As mulheres possuem um risco de adoecerem e acidentarem 50% mais que os homens por motivos como dupla jornada e competitividade <sup>22</sup>. Neste estudo foi possível identificar que o sexo feminino além de ter uma maior frequência dos acidentes, também apresentou o agravante de repetição do evento.

Foi identificado no sexo feminino maior número de acidentes na categoria de técnico de enfermagem. A maior frequência de acidentes entre os trabalhadores de enfermagem, quando comparada a outras categorias profissionais é apontada na literatura como decorrente da complexidade do processo de trabalho <sup>3</sup>.

Na rotina de atendimento do APH móvel, os técnicos de enfermagem constituem a categoria profissional mais associada aos acidentes de trabalho devido a atendimento a pacientes críticos, carga horária extensa de trabalho, excesso de demandas pelo maior número de atendimentos realizados pela Unidade de Suporte Básico, cuja composição da equipe de atendimento reúne esses profissionais <sup>13</sup>.

Outras condições apontadas na literatura confirmam a recidiva na equipe de enfermagem, no sexo feminino, como o esforço para carregar/movimentar pacientes, trabalho em ambiente insalubre e outras situações que ocasionam problemas osteomusculares. As trabalhadoras da enfermagem estão expostas pelo contato com substâncias químicas e biológicas, trabalho noturno, esforço físico, situações causadoras de estresse psíquico e iluminação inadequada <sup>22</sup>.

A maioria dos acidentes notificados ocorreu dentro da ambulância e que ocorreu no primeiro horário de serviço, com até seis horas trabalhadas. A ambulância, cenário onde

grande parte do trabalho se desenvolve, representa uma importante fonte geradora de acidentes, ocorrendo desde os acidentes de trânsito durante o deslocamento da equipe até o local de atendimento<sup>23,13</sup>.

Ademais, o trabalho em serviço de emergência é de alto risco, pois envolve a operação de uma ambulância em alta velocidade nas vias públicas, transportando equipamentos pesados, levantando e movimentando pacientes, e estabilizando os doentes e gravemente feridos em ambientes caracterizados como descontrolados<sup>24</sup>. Trabalhadores de emergência são comumente empregados em equipes de dois (uma díade) e turnos de trabalho de 12 ou 24 horas<sup>25</sup>. A frequência de acidentes durante o dia pode ser decorrente ao número maior de ocorrências no turno matutino, o trânsito mais conturbado e o maior número de atividades a serem exercidas no início do plantão.

Para compreender o contexto do acidente entre trabalhadores com carga horária extensa, um estudo descreveu que a proporção de profissionais de enfermagem com fadiga severa era maior entre aqueles que trabalhavam em turnos de 24 horas e que a fadiga mental ou física severa estava associada a lesões, falhas técnicas, comportamentos inseguros<sup>24</sup>. Assim como, trabalhadores com múltiplos vínculos podem estar em maior risco devido à redução do sono, aumento da fadiga, longas horas de trabalho e aumento do tempo de deslocamento<sup>25</sup>.

A análise do tempo de serviço dos profissionais variou de cinco a sete anos e sinalizou que acidentes ocorreram com profissionais com experiência. Apresentou 55,3% nas mulheres e 44,7% nos homens.

Contudo, cabe destacar que na realidade brasileira o tempo de atuação no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência tem sido descrito incipiente<sup>20, 26</sup>, o que pode estar relacionado ao período recente de implantação dessa modalidade de atendimento no país. Os resultados encontrados no presente estudo forneceram evidências de que independente do tempo de serviço que o trabalhador tenha, ele continua exposto aos riscos, pois a atividade desenvolvida no APH móvel exige adaptações constantes.

O tipo de acidente com maior frequência foi o trauma mecânico (queda, dedo preso na porta da ambulância, colisão da ambulância, carregamento de peso) seguido do acidente com material biológico, ambos com destaque entre as mulheres. O destaque de acidentes entre mulheres possui uma exceção na categoria de condutor, o que justifica-se por ser uma categoria profissional composta em sua maioria por homens. Os acidentes notificados estão associados, muitas vezes, às dificuldades do processo de trabalho, o

comprometimento da estrutura física; incipiência de recursos humanos; mau estado de conservação e número insuficiente de ambulâncias, à alta velocidade que os condutores dirigem quando estão indo atender pacientes graves e à falta de estratégias mobilizadoras para a participação dos trabalhadores nos cursos de capacitação oferecidos pelo serviço <sup>7</sup>.

A incidência de acidente com material biológico pode estar relacionada à assistência a vítimas de trauma que apresentam sangramentos, a assistência ao parto com liberação de líquido amniótico, mal súbito e intoxicações exógenas com possível eliminação de vômito entre outros fluidos. A presença desses fatores associados à ação imediata em curto tempo e elevado nível de ansiedade, pode potencializar a de exposição do trabalhador aos agravos <sup>13</sup>.

Foi evidenciado que no sexo feminino o tempo de afastamento dos trabalhadores acidentados é de 0 a 5 dias o que difere do estudo feito no serviço de emergência onde o tempo médio de afastamento do trabalhador de suas funções laborais chega a 8,6 semanas nos casos de acidentes ocorridos no ambiente de trabalho <sup>27</sup>.

Esse tempo curto de afastamento sugere uma baixa gravidade do agravo, mas também pode estar diretamente associado a não avaliação de uma equipe de saúde do trabalhador na junta médica refletido no retorno precoce do trabalhador às atividades laborais. A inexistência de acompanhamento do trabalhador impede que a instituição saiba se o trabalhador ficou com alguma seqüela, necessidade de reabilitação ou necessidade de adaptação da atividade <sup>21</sup>. Muitos acidentes não requerem afastamento das atividades laborais como é o caso de acidente com material biológico, mas exigem um acompanhamento pela equipe da saúde ocupacional.

Após exposição à material biológico, o risco de transmissão de patógenos por fluidos orgânicos é variável e depende de fatores como o local e tamanho da lesão, tipo de acidente, gravidade, presença de outras feridas no local do acidente, volume do fluido exposto, do quadro clínico do paciente-fonte e de uma rápida e correta profilaxia pós-exposição <sup>13</sup>.

A avaliação por uma equipe de saúde pós-acidente é imprescindível para analisar a gravidade da exposição, solicitação de exames sorológicos para hepatite B, C e HIV, prescrição e indicação de quimioprofilaxia <sup>13</sup>. Existe também a necessidade de preenchimento da NAT, pois o não preenchimento descaracteriza a possibilidade de associação entre a exposição ao material biológico e a ocorrência do acidente, bem como do desenvolvimento da doença ocupacional.

Neste estudo, em relação às condutas pós-acidente, observa-se que em muitos casos a NAT não foi emitida. E o impresso da notificação preenchida pelo servidor não possui o campo destinado ao CID 10, o que impede o registro no SINAN (Sistema de Informações de Agravos de Notificação) já que é um campo obrigatório de preenchimento (campo 6 da ficha do SINAN).

Para a identificação e análise dos determinantes dos acidentes de trabalho é necessário que a vigilância epidemiológica utilize programas efetivos de vigilância e realize a busca ativa de casos, considerando o histórico profissional e ocupacional do trabalhador a fim de criar estratégias seguras para a redução dos riscos<sup>28</sup>.

Foi observado recidiva dos acidentes de trabalho na equipe multiprofissional do SAMU 192. Destaca-se a poliacidentabilidade no sexo feminino que manteve o mesmo padrão de ocorrência do primeiro acidente com repetição nas técnicas de enfermagem e enfermeiras com vínculo estatutário e que apresentaram maior frequência em acidentes com material biológico.

O acidente de trabalho do tipo psicológico teve predominância no sexo feminino, esse fato deve ser analisado pelos gestores como algo de muita importância, visto que, o APH móvel gera muita tensão/estresse no atendimento aos pacientes graves, psiquiátricos e agressivos. A tensão emocional está associada principalmente ao ambiente de trabalho, uma vez que as atividades desenvolvidas exigem alto grau de responsabilidade e qualificação, com desgaste emocional intenso, além dos problemas que envolvem este tipo de atendimento, como problemas sociais e de trânsito<sup>29</sup>.

A equipe de saúde, que atua em unidades móveis, necessita dar respostas efetivas aos seus usuários. Quando isso não ocorre, há possibilidade de violência no local de trabalho. Esta se constitui em incidentes, abusos e agressões que os trabalhadores sofrem em circunstâncias relacionadas com seu trabalho e que coloca em perigo, implícita ou explicitamente, sua segurança, bem-estar, saúde física e mental<sup>9</sup>.

Existe um risco importante de violência com os trabalhadores da saúde, que são atingidos pelas agressões dos próprios pacientes e familiares. O setor saúde, comparado com outros setores produtivos, responde por aproximadamente um quarto de toda a violência no ambiente de trabalho<sup>8</sup>. Este achado evidencia que situações indutoras do estresse e violência no trabalho são cada vez mais intensificadas e favorecem a recidiva de acidentes de trabalho.

A VISAT orienta o acompanhamento e reabilitação do trabalhador, assim como a articulação com as equipes técnicas dos CEREST sempre que necessário para a prestação de retaguarda técnica especializada, incorporação de conteúdos de saúde do trabalhador nas estratégias de capacitação e de educação permanente para as equipes<sup>2</sup>.

Para entender o processo de vigilância dos AT dos profissionais do SAMU foi explorado o fluxo de encaminhamentos das NATs registradas no serviço e foi identificado que para a maior parte dos trabalhadores acidentados nenhuma conduta imediata pós-acidente foi tomada e, conseqüentemente, também o acompanhamento desse trabalhador por um ano pós-evento. Essa evidência demonstra a fragilidade do fluxo de acompanhamento do trabalhador através dos setores responsáveis. A NAT deverá ser preenchida, encaminhada para o núcleo de epidemiologia e o servidor deverá ser acompanhado pelo serviço de saúde ocupacional para fins de continuidade do tratamento e recuperação podendo existir uma articulação com o CEREST.

Estudos de vigilância de acidentes de trabalho são relevantes para a correta compreensão dos níveis de saúde dos trabalhadores da saúde, pois descrevem as características dos AT entre trabalhadores do serviço de emergência com o objetivo de fomentar o fluxo das notificações, auxiliar na elaboração de políticas de segurança e acompanhamento do trabalhador garantindo a readaptação funcional e profissional mais adequada.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O panorama encontrado permitiu descrever os acidentes de trabalho no atendimento móvel de urgência. As notificações no período investigado refletiram situação de risco para a saúde destes trabalhadores, não apenas pelo o aumento da frequência dos eventos, mas também, pela subnotificação dos casos de acidente de trabalho apontando fragilidade no fluxo de Vigilância em Saúde do Trabalhador.

Foi constatado que a maioria de acidentes no atendimento pré-hospitalar móvel foi do tipo mecânico o que demonstra a necessidade de implementação de ações como manutenção preventiva e corretiva nos veículos, manutenção na infraestrutura das bases descentralizadas, capacitação obrigatória e contínua de todos os trabalhadores.

É necessária uma reflexão sobre o impacto causado no serviço proveniente dos acidentes de trabalho que geram aumento dos custos por absenteísmo e sobrecarga dos trabalhadores.

Os resultados deste estudo poderão auxiliar a gestão do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência dos Municípios e Estados ao subsidiar a elaboração de um Sistema de Vigilância dos acidentes de trabalho no APH móvel fomentando um fluxo adequado das notificações na Rede de Assistência à Saúde do Trabalhador.

Este estudo de monitoramento de acidente de trabalho no APH móvel serve para implementar fluxos de informações para a rede VISAT e para estimular os serviços de referência em saúde do trabalhador a acompanhar os trabalhadores acidentados e proporcionar uma readaptação segura e adequada ao ambiente de trabalho.

## REFERÊNCIAS

1. BRASIL, Ministério da Saúde. **Portaria n. 2048**, de 05 de Novembro de 2002. Aprova o Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência. Brasília: Ministério da Saúde, 2002b. Disponível em: [https://www.mpma.mp.br/arquivos/COCOM/arquivos/portaria\\_2048\\_B.pdf](https://www.mpma.mp.br/arquivos/COCOM/arquivos/portaria_2048_B.pdf). Acesso em 06 Dez. 2017.
2. BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria nº 1.823, **de 23 de agosto de 2012. Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora**. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823\\_23\\_08\\_2012.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823_23_08_2012.html)
3. VEGIAN, C.F.L. **Capacidade para o trabalho e condições de vida e trabalho entre profissionais de um Serviço de Atendimento Pré-Hospitalar Móvel de Urgência** [dissertação]. Campinas(SP): Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas; 2010.
4. RODRIGUES, M.N.G, PASSOS, J.P. Trabalho de enfermagem e exposição aos riscos ocupacionais. **Rev. de Pesq.: cuidado é fundamental** Online 2009. set/dez. 1(2): 353-359
5. BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Notificações de Acidentes de Trabalho fatais, graves e com crianças e adolescentes. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006.
6. VARGAS, D. Atendimento Pré-Hospitalar: a formação específica do enfermeiro na área e as dificuldades encontradas no início da carreira. **Rev Paul Enferm.** 2006;25(1):46-51.

7. COSTA, F. et al. Riscos ocupacionais em um serviço de atendimento móvel de urgência. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, vol. 6, núm. 3, 2014, pp. 938-947 Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro Rio de Janeiro, Brasil
8. CAMPOS, A. S; PIERANTONI, C. R. Violência no trabalho em saúde: um tema para a cooperação internacional em recursos humanos para a saúde. **RECHS – R. Eletr. de Com. Inf. Inov. Saúde**. Rio de Janeiro, v.4, n.1, p.86-92, mar., 2010
9. FELLI, V.E.A. Condições de trabalho de enfermagem e adoecimento: motivos para a redução da jornada de trabalho para 30 horas. **Enferm. Foco**. 2012; [cited 2015 dez 18];3(4):178-81. Disponível em:  
<http://revista.portalcofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/379>
10. JOHNSON, J. V, LIPSCOMB, J. Long working hours, occupational health and the changing nature of work organization. **Am J Ind. Med.** [periódico na Internet]. 2006 [acesso em 2018 mai 21];49(11): [aproximadamente 9 p.]. Disponível em:  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ajim.20383/pdf>
11. GIOMO, D.B. et al. Acidentes de trabalho, riscos ocupacionais e absenteísmo entre trabalhadores de enfermagem hospitalar. **Rev Enferm UERJ**; 17(1): 24-9, 2009.
12. ACGIH. **TLVs e BEIs: baseados na documentação dos limites de exposição ocupacional para substâncias químicas, agentes físicos e índices biológicos de exposição**. Trad. ABHO. São Paulo: ABHO; 2008.
13. OLIVEIRA, A. C, PAIVA, M.H.R.S. Análise dos acidentes ocupacionais com material biológico entre profissionais em serviços de atendimento pré-hospitalar. Ver. **Latino Am. Enferm.** [Periódico na Internet]. 2013 [acesso em 2018 jun 01];21(3): [aproximadamente 7 p.]. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n1/pt\\_v21n1a04.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n1/pt_v21n1a04.pdf)
14. SILVA, J.G, VIEIRA, L.J.E.S, PORDEUS, A.M.J, SOUZA, E. D, GONÇALVES, M.L.C. Atendimento pré-hospitalar móvel em Fortaleza, Ceará: a visão dos profissionais envolvidos. **Ver. Bras. Epidemiol.** [Periódico na Internet]. 2009 [Acesso em 2018 Jun. 01] ;(12)4: [aproximadamente 13 p.]. Disponível em:  
<http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v12n4/09.pdf>
15. WILBURN, S.Q, EIJKEMANS, G. Preventing needlestick injuries among healthcare workers: a WHO-ICN collaboration. **Int J Occup Environ Health**. [Internet] 2004;10(4) [acesso em 01 jun 2018]. Disponível em: <http://www.ijoh.com/index.php/ijoh/article/view/368>
16. ZAPPAROLI, A. S, MARZIALE, M. H. P. Risco ocupacional em unidades de Suporte Básico e Avançado de Vida em Emergências. **Rev Bras Enferm**. 2006;59(1):41-6.
17. LOPES, A.C.S, OLIVEIRA A.C, SILVA J.T, PAIVA M.H.R.S. Adesão às precauções padrão pela equipe do atendimento pré-hospitalar móvel de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cad Saúde Pública**. 2008;24(6):1387-96.

18. VEGIAN, C.F.L, MONTEIRO M.I. Living and working conditions of the professionals of the a Mobile Emergency Service. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2011;19(4):1018-24. Inglês, Português. [ Links ]
19. PAIVA, M.H.R.S, OLIVEIRA, A.C. Fatores determinantes e condutas pós-acidente com material biológico entre profissionais do atendimento pré-hospitalar. *Rev Bras Enferm*. 2011;64(2):268-73.
20. PITTERI, J.S.M, MONTEIRO, P.S. Caracterização do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) em Palmas-Tocantins, Brasil, em 2009. *Com. Ciências Saúde*. 2010;21(3):227-36.
21. COSTA, I.K.F. Riscos ocupacionais e acidentes de trabalho em um serviço de atendimento móvel de urgência do Rio Grande do Norte. 2011. 218p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Acesso em 09 mai 2020. Disponível em:  
[https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/14732/1/IsabelKFC\\_DISSERT.pdf](https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/14732/1/IsabelKFC_DISSERT.pdf)
22. SILVEIRA, C.A. Acidentes no trabalho entre mulheres em situação de emergência atendidas em um hospital de Ribeirão Preto-SP. Ribeirão Preto, 2005.149 p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade de São Paulo. Acesso em 11 mai 2020. Disponível em:  
[https://teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-17082005-114514/publico/SILVEIRA\\_CA.pdf](https://teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-17082005-114514/publico/SILVEIRA_CA.pdf)
- 23- TIPPLE, A.F.V. et al. Acidente com material biológico no atendimento pré-hospitalar móvel: realidade para trabalhadores da saúde e não saúde. *Rev Bras Enferm*, Brasília. 2013 mai-jun; 66(3): 378-84. [Acesso em 12 Fev 2020]. Disponível em:  
<http://www.scielo.br/pdf/reben/v66n3/a12v66n3.pdf>
24. RIBEIRO, E.J.G, SHIMIZU, H.E. Acidentes de trabalho com trabalhadores de enfermagem. *Rev Bras enferm*. [periódico na Internet] 2007 out [citado em 30 nov 2008]; 60(5): 535-540. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672007000500010&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672007000500010&lng=pt). doi: 10.1590/S0034-71672007000500010.
25. WEAVER M.D, et.al. An observational study of shift length, crew familiarity, and occupational injury and illness in emergency medical services workers. *Occup Environ Med*. 2015;72:798– 804. [Acesso em 14 fev 2017]. Disponível em:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4686303/pdf/nihms734825.pdf>
26. GENTIL RC, RAMOS LH, WHITAKER IY. Capacitação de enfermeiros em atendimento pré-hospitalar. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2008;16(2).
27. GÜLEN, B. et al. Work-related injuries sustained by emergency medical technicians and paramedics in Turkey. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg*. Vol. 22(2), Pag. 145–149, 2016. [Acesso em 14 Fev 2017]. Disponível em: . Acesso em: 14 Fev. 2020.

28. MACHADO, J. M. H. Processo de vigilância em Saúde do Trabalhador. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 33-45, 1997.

29. MAIA, E. C, et al. Avaliação do nível de estresse de equipe de enfermagem de serviço de atendimento móvel de urgência. **J res fundam care online** [periódico na Internet]. 2012 [acesso em 2018 jun. 01];4(4):[aproximadamente 9 p.].

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Avanços na redução das subnotificações de acidente de trabalho devem ser destacados a partir do ano 2015. Houve destaque positivo para as ações de vigilância realizadas a partir deste ano com maior volume de notificações no ano de 2018 em todo o período investigado. Os indicadores de incidência de acidente de trabalho aqui apresentados sinalizam a tendência de crescimento desse problema no APH e refletem as mudanças constantes na organização e nos processos de trabalho.

Torna-se fundamental identificar os riscos e criar protocolos que determinem prevenção, tipos e condutas pós-acidente como conduzir o profissional acidentado a um serviço especializado com o intuito de seguir o fluxograma de acidente de trabalho da Instituição. Além disso, deve-se manter nas instituições trabalhos de educação permanente sobre biossegurança e controle de acidentes. Medidas como essas contribuem para o esclarecimento sobre a necessidade da notificação, acompanhamento e tratamento do agravo favorecendo ao trabalhador.

A notificação dos acidentes está intimamente relacionada à efetividade da Vigilância em Saúde do Trabalhador e à construção de políticas públicas voltadas à atenção integral. Ficou evidente a necessidade de formulação de políticas públicas e programas de saúde do trabalhador para a prevenção, promoção e a atenção a saúde dos trabalhadores no ambiente pré-hospitalar móvel.

## REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Notificação de acidentes do trabalho fatais, graves e com crianças e adolescentes / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília Editora do Ministério da Saúde, 2006
2. MARZIALE, M.H.P; SANTOS, H.E.C; CENZI, C. M; ROCHA, F.L.R; TROVÓ, M.E M. Consequências da exposição ocupacional a material biológico entre trabalhadores de um hospital universitário. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem** 18(1) Jan-Mar 2014.
3. BRASIL, Ministério da Saúde. **Biossegurança e segurança de cena**. In: EID CAG. Capacitação dos Profissionais de APH Móvel (SAMU 192) e APH Fixo. São Paulo(SP): Hospital Alemão Oswaldo Cruz; 2010.
4. VEGIAN, C.F.L. **Capacidade para o trabalho e condições de vida e trabalho entre profissionais de um Serviço de Atendimento Pré-Hospitalar Móvel de Urgência** [dissertação]. Campinas(SP): Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas; 2010.
5. RODRIGUES, M.N.G, PASSOS, J.P. Trabalho de enfermagem e exposição aos riscos ocupacionais. **Rev. de Pesq.: cuidado é fundamental** Online 2009. set/dez. 1(2): 353-359
6. ACGIH. **TLVs e BEIs: baseados na documentação dos limites de exposição ocupacional para substâncias químicas, agentes físicos e índices biológicos de exposição**. Trad. ABHO. São Paulo: ABHO; 2008.
7. OLIVEIRA, A. C, PAIVA, M.H.R.S. Análise dos acidentes ocupacionais com material biológico entre profissionais em serviços de atendimento pré-hospitalar. Ver. **Latino Am. Enferm.** [Periódico na Internet]. 2013 [acesso em 2018 jun 01];21(3): [aproximadamente 7 p.]. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n1/pt\\_v21n1a04.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n1/pt_v21n1a04.pdf)
8. SILVA, J.G, VIEIRA, L.J.E.S, PORDEUS, A.M.J, SOUZA, E. D, GONÇALVES, M.L.C. Atendimento pré-hospitalar móvel em Fortaleza, Ceará: a visão dos profissionais envolvidos. **Ver. Bras. Epidemiol.** [Periódico na Internet]. 2009 [Acesso em 2018 Jun. 01] ;(12)4: [aproximadamente 13 p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v12n4/09.pdf>
9. WILBURN, S.Q, EIJKEMANS, G. Preventing needlestick injuries among healthcare workers: a WHO-ICN collaboration. Int **J Occup Environ Health**. [Internet] 2004;10(4) [acesso em 01 jun 2018]. Disponível em: <http://www.ijoh.com/index.php/ijoh/article/view/368>

10. GIOMO, D.B. et al. Acidentes de trabalho, riscos ocupacionais e absenteísmo entre trabalhadores de enfermagem hospitalar. **Rev Enferm UERJ**; 17(1): 24-9, 2009.
11. COSTA, F, KAROLYNE, I, LIBERATO, M. D, SAMILLY, COSTA, F, KATHERINE, I, MELO, D. M, MARJORIE, SIMPSON, A, CLÉLIA, FARIAS, M., GLAUCEA. Riscos ocupacionais em um serviço de atendimento móvel de urgência. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, vol. 6, núm. 3, 2014, pp. 938-947 Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro Rio de Janeiro, Brasil
12. BERNARDES, A, RAMOS, B. M, JUNIOR, J.B, PAIVA, P.N. Supervisão do enfermeiro no atendimento pré- hospitalar móvel: visão dos auxiliares de enfermagem. **Cienc Cuid saúde** [periódico na Internet]. 2009 [acesso em 2018 jun. 01];(8)1:[aproximadamente 7 p.]. Disponível em: em:<http://edumojs.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/7778/4412>
13. EID, C.A.G, MALVESTIO, M.A. O sistema pré-hospitalar. In: Souza MRC et al. **Atuação no trauma: uma abordagem para a enfermagem**. São Paulo(SP): Atheneu; 2008. p. 131-49.
14. BRASIL. Ministério da Saúde. Política nacional de atenção às urgências / Ministério da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2003. 228 p.: il. – (Série E. Legislação de Saúde). Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nac\\_urgencias.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nac_urgencias.pdf) . Acesso em 05 nov. 2020.
15. CAMPOS, R.M. **Satisfação da equipe de enfermagem do Serviço de Atendimento Móvel às Urgências (SAMU) no ambiente de trabalho**. Natal (RN): Universidade Federal do Rio Grande do Norte; 2005. 193 p.
16. BRASIL, Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção às Urgências. Brasília: Ministério da Saúde**; 2006.
17. BRASIL, Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.010**, de 21 de maio de 2012. Redefine as diretrizes para a implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) e sua Central de Regulação das Urgências, componente da Rede de Atenção às Urgências. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
18. VARGAS, D. Atendimento Pré-Hospitalar: a formação específica do enfermeiro na área e as dificuldades encontradas no início da carreira. **Rev Paul Enferm**. 2006;25(1):46-51.
19. WEAVER, M.D, et al. An observational study of shift length, crew familiarity, and occupational injury and illness in emergency medical services workers. **Occup Environ Med** 2015;72:798–804. Disponível em: <https://oem.bmj.com/content/oemed/72/11/798.full.pdf>

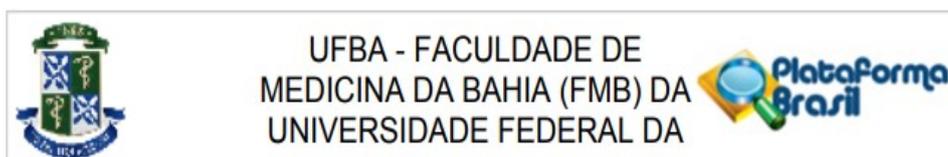
20. SOERENSEN, A. A. **Acidentes ocupacionais com ênfase ao risco biológico em profissionais do atendimento pré-hospitalar móvel [tese]**. Ribeirão Preto(SP): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 2008.
21. LORO, M.M, ZEITOUNE, R.C.G, GUIDO, L. A, SILVA, R. M, KOLANKIEWICZ, A.C.B. **Occupational risks and health of nursing workers - seeking evidences**. J. res.: fundam. care. Online. 2014;[cited 2018 jun];6(4):1610-21. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/308> [ Link s ]
22. ZAPPAROLI, A. S, MARZIALE, M.H.P. Risco ocupacional em unidades de Suporte Básico e Avançado de Vida em Emergências. **Rev Bras Enferm** 2006 jan-fev; 59(1):41-6.
23. BRASIL. Ministério da Saúde. **Organização PanAmericana da Saúde no Brasil**. Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. p.580.
24. SOERENSEN, A. A, MORIYA, T.M, HAYASHIDA, M, ROBAZZI, M.L.C.C. Acidente com material biológico em profissionais do atendimento pré-hospitalar móvel. **Rev enferm UERJ** [Internet] 2009;17(2) [acesso em 30 mai 2018]. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v17n2/v17n2a17.pdf>
25. CANALLI, R.T.C, MORIYA, T.M, HAYASHIDA, M. Acidentes com material biológico entre estudantes de enfermagem. **Rev enferm UERJ** [Internet] 2010;18(2) [acesso em 30 mai 2018]. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v18n2/v18n2a16.pdf>
26. SILVA, J. A, PAULA, V.S, ALMEIDA, A. J, VILLAR, L.M. **Acidentes biológicos entre profissionais de saúde**. Esc Anna Nery [Internet] 2009;13(3) [acesso em 30 mai 2018]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452009000300008&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452009000300008&lng=pt). doi: 10.1590/S1414-81452009000300008.
27. DAMASCENO, A. P, PEREIRA, M. S, SILVA E SOUZA, A. C, TIPPLE, A.F.V, PRADO, M. A. Acidentes ocupacionais com material biológico: a percepção do profissional acidentado. **Rev Bras Enferm** [Internet] 2006;59(1) [acesso em 30 mai 2018]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672006000100014&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672006000100014&lng=pt). doi: 10.1590/S0034-71672006000100014
28. SOERENSEN, A. A, MORIYA, T.M, SOERENSEN R, ROBAZZI, M.L.C.C. Mobile prehospital care: occupational risk factors. **Rev. enferm. UERJ** [periódico na Internet]. 2008 [acesso em 2018 mai 20];16(2): [aproximadamente 6 p.]. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v16n2/v16n2a08.pdf>

29. MAIA, E C, MIRANDA, M.D.C, CAETANO, J. A, CARVALHO, Z.M.F, SANTOS, M.C.L, CALDINI, L.N. Avaliação do nível de estresse de equipe de enfermagem de serviço de atendimento móvel de urgência. **J res fundam care online** [periódico na Internet]. 2012 [acesso em 2018 jun. 01];4(4):[aproximadamente 9 p.].
30. FELLI, V.E.A. Condições de trabalho de enfermagem e adoecimento: motivos para a redução da jornada de trabalho para 30 horas. **Enferm. Foco**. 2012; [cited 2015 dez 18];3(4):178-81. Disponível em: <http://revista.portalcofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/379>
31. CAMPOS, A. S; PIERANTONI, C. R. Violência no trabalho em saúde: um tema para a cooperação internacional em recursos humanos para a saúde. **RECIIS – R. Eletr. de Com. Inf. Inov. Saúde**. Rio de Janeiro, v.4, n.1, p.86-92, mar., 2010
32. JOHNSON, J. V, LIPSCOMB, J. Long working hours, occupational health and the changing nature of work organization. **Am J Ind. Med.** [periódico na Internet]. 2006 [acesso em 2018 mai 21];49(11): [aproximadamente 9 p.]. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ajim.20383/pdf>
33. CARDOSO, A.C.M, FIGUEIREDO, R.M. Biological risk in nursing care provided in family health units. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. 2010 may/june; [cited 2018 mai 18];18(3):36872. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010411692010000300011&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010411692010000300011&script=sci_arttext) [ Links ]
34. TAKEDA, E, ROBAZZI, M.L.C.C. Acidentes de trabalho com motoristas de ambulâncias que realizam socorro de urgência. **Ver. Latino Am. enferm** [periódico na Internet]. 2007 [acesso em 2018 jun 01] ;(15)3: [aproximadamente 8 p.]. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n3/pt\\_v15n3a12](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n3/pt_v15n3a12)
35. SANTOS, A, JÚNIOR, E. De que adoecem e morrem os motoristas de ônibus? Uma revisão de literatura. **Rev Bras Med Trabalho** 2003; 1(2):138-47.
36. CIEVS. (Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde). Acesso em 03 de setembro de 2018. Disponível em: <http://www.cievs.saude.salvador.ba.gov.br/wp-content/uploads/2015/08/ANEXOIII.pdf>
37. MALTA, D.C. et al. Acidentes de trabalho autorreferidos pela população adulta brasileira, segundo dados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Ciênc. saúde colet**. 22 (1) Jan 2017. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2017.v22n1/169-178/pt/>
38. BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Estratégia Nacional para Redução dos Acidentes do Trabalho 2015- 2016. Brasília: MTE; 2015.
39. SANTANA, V.S; ARAÚJO-FILHO J.B; ALBUQUERQUE-OLIVEIRA, P.A; BARBOSA-BRANCO, A. Acidentes de trabalho: custos previdenciários e dias de trabalho perdidos. **Rev Saude Publ** 2006; 40(6):1004-1012.

40. INOUE, K. C. et al. Absenteísmo-doença da equipe de enfermagem em unidade de terapia intensiva. **Rev Bras Enferm**; 61(2): 209-14, 2008.
41. MARQUES, D.O; PEREIRA, M.S; SOUZA, A.C.S; VILA, V.S.C; ALMEIDA, C.C.O.F; OLIVEIRA, E.C. Absenteeism – illness of the nursing staff of a university hospital. **Rev Bras Enferm**. 2015;68(5):594-600. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2015680516i>
42. SILVA, L. G. et al. Absenteísmo por doença de trabalhadores de enfermagem em um hospital público de média complexidade. **Terra e Cultura**; 55(28): 13-21, 2012.
43. BRASIL. Decreto nº 3.048, de 06 de maio de 1999. Aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 07 maio 1999. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D3048.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3048.htm). Acesso em: 28 out. 2018.
44. BRASIL. Decreto nº 6.042, de 12 de fevereiro de 2007. Altera o Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, disciplina a aplicação, acompanhamento e avaliação do Fator Acidentário de Prevenção – FAP e do Nexo Técnico Epidemiológico, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 13 fev. 2007. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6042.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6042.htm) . Acesso em 28 out. 2018.
45. CARNEIRO, S.A.M. Saúde do trabalhador público: questão para a gestão de pessoas - a experiência na prefeitura de São Paulo. **Rev Serviço Pub** 2006; 57: 23-49.
46. LEÃO, A.L.M; BARBOSA-BRANCO, A, NETO, E.R; RIBEIRO, C.A.N, TURCHI MD. Absenteísmo-doença no serviço público municipal de Goiânia. **Rev Bras Epidemiol**. 2015;18(1):262-77.
47. PINHEIRO, T. M. .M . **Vigilância em Saúde do Trabalhador no Sistema Único de Saúde: a Vigilância do Conflito e o Conflito da Vigilância**. Campinas: Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, 1996. [Tese de Doutorado em Saúde Coletiva]
48. BAHIA. **Secretaria da Saúde do Estado da Bahia. Departamento de Vigilância da Saúde**. Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador. Manual de Normas e Procedimentos Técnicos para a Vigilância da Saúde do Trabalhador. Salvador: EGBA, 1996. 2ª ed.
49. MACHADO, J. M. H. Processo de vigilância em Saúde do Trabalhador. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 33-45, 1997.
50. MINAYO-GOMEZ, C.; LACAZ, F. A. C. Saúde do Trabalhador: novas - velhas questões. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 4, p. 797-807, 2005.

51. BERNARDO, M. H. Discurso flexível, trabalho duro: o contraste entre o discurso de gestão empresarial e a vivência dos trabalhadores. 2006. 226 f. **Tese (Doutorado em Psicologia Social e do Trabalho)**-Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, 2006.
52. CHAVES, S.C.L; SANTANA, V.S; LEÃO, I.C.M; SANTANA, J.N; ALMEIDA LACERDA L.M.A. Determinantes da implantação de um programa de segurança e saúde no trabalho. **Rev Panam Salud Publica**. 2009; 25(3):204–12.
53. BRASIL. **Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador**. Brasília: Ministérios do Trabalho, da Previdência, da Saúde; 2004.
54. SALVADOR (Município). **Secretaria Municipal de Saúde. O SAMU**. Salvador, 2013. Disponível em: [www.samu192.com.br](http://www.samu192.com.br). Acesso em: 20 Out. 2015.
55. BRASIL. Portal da Saúde. Ministério da Saúde. **O que é o SAMU 192?** 2014. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/951-sas-raiz/dahu-raiz/forca-nacional-do-sus/l2-forca-nacional-do-sus/13407-servico-de-atendimento-movel-de-urgencia-samu-192>. Acesso em: 06 maio. 2018.
56. BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução MS/CNS nº 466**, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, n. 12, seção 1, p. 59, 13 de junho de 2013. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html). Acesso em: 06 maio. 2018.
57. MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos da Metodologia Científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

## ANEXO A



UFBA - FACULDADE DE  
MEDICINA DA BAHIA (FMB) DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** ACIDENTE DE TRABALHO E ABSENTEÍSMO DOENÇA NA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL DO ATENDIMENTO PRÉ HOSPITALAR MÓVEL: UMA PERSPECTIVA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

**Pesquisador:** RAQUEL RIOS PECHIR

**Área Temática:**

**Versão:** 2

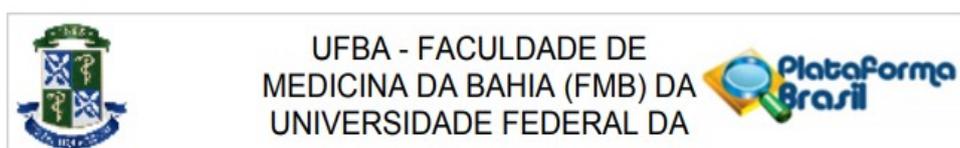
**CAAE:** 04786818.7.0000.5577

**Instituição Proponente:** FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 3.116.044



UFBA - FACULDADE DE  
MEDICINA DA BAHIA (FMB) DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA



Continuação do Parecer: 3.116.044

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

SALVADOR, 18 de Janeiro de 2019

---

**Assinado por:**  
**Eduardo Martins Netto**  
**(Coordenador(a))**