

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE ENFERMAGEM**

**MAICON DANIEL CHASSOT**

**RISCOS OCUPACIONAIS DA EQUIPE DE SAÚDE NO ATENDIMENTO PRÉ-  
HOSPITALAR: uma revisão integrativa**

**PORTO ALEGRE  
2010**

**MAICON DANIEL CHASSOT**

**RISCOS OCUPACIONAIS DA EQUIPE DE SAÚDE NO ATENDIMENTO PRÉ-  
HOSPITALAR: uma revisão integrativa**

Monografia apresentada à banca examinadora do curso de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como exigência parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem, sob orientação da Prof<sup>a</sup>. Dra. Ana Luísa Petersen Cogo

**Porto Alegre**

**2010**

**MAICON DANIEL CHASSOT**

**RISCOS OCUPACIONAIS DA EQUIPE DE SAÚDE NO ATENDIMENTO PRÉ-  
HOSPITALAR: uma revisão integrativa**

Monografia apresentada à banca examinadora do curso de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como exigência parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem, sob orientação da Prof<sup>a</sup>. Dra. Ana Luísa Petersen Cogo

Aprovada em: Porto Alegre, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 2010.

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Ana Luísa Petersen Cogo - Orientadora  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

---

Prof<sup>o</sup>. Me. Vanderlei Carraro  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Sônia Beatriz Cócara de Souza  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

*Dedico este trabalho a pessoa que me trouxe ao mundo para poder ajudar ao próximo e que esteve comigo em todos os momentos desta trajetória.*

## **Agradecimentos**

Agradeço primeiramente a Deus por poder estar aqui hoje concluindo mais uma etapa da minha vida, por ter me dado à missão de poder ajudar o próximo e por me confiar esta responsabilidade.

Agradeço a minha querida mãe que sempre me incentivou em tudo que eu optei na minha vida, pelo apoio e força pra continuar em frente, por me trazer ao mundo e por hoje poder fazer parte desta conquista em minha vida.

Agradeço aos mestres que conduziram até onde cheguei hoje, a todos sem exceção.

Agradeço a minha orientadora, Prof<sup>a</sup> Dra. Ana Luisa Petersen Cogo, pela paciência e pelas horas dedicadas a mim neste trabalho e neste fim de curso.

E por fim, agradeço a todos os meus amigos que me ajudaram de alguma forma no decorrer desta longa trajetória, seja com conselhos ou com simples “banhos de auto-estima”, e por todas as pessoas especiais que de alguma forma contribuíram para a construção deste trabalho.

*“O destino do traumatizado  
está nas mãos de quem faz o  
primeiro curativo”*

*Nicolas Senn*

## RESUMO

Este trabalho trata de uma revisão integrativa da literatura, que identificou nove artigos na base de dados Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) publicados de 2000 a 2009, que utilizaram os descritores Enfermagem em emergência, serviços médicos de emergência, medicina de emergência, riscos ocupacionais, assistência pré-hospitalar. Bem como responderam a questão norteadora: *Quais são os riscos ocupacionais aos quais os profissionais da equipe de saúde do atendimento pré-hospitalar estão expostos?* Os dados coletados foram agrupados, analisados e interpretados quanto as suas divergências e convergências. Identificou-se a predominância de estudos descritivos com abordagem quantitativa (34%) e que foram publicados com maior frequência no ano de 2008 (45%). Em todos os artigos analisados houve a participação de Enfermeiros (100%) e, em três (34%) houve a participação interdisciplinar de Enfermeiros com outros profissionais. Nos nove artigos estudados foram identificados cinco temas, os quais são: os riscos ocupacionais da equipe no atendimento pré-hospitalar; os acidentes com material biológico; o uso do equipamento de proteção individual EPI; o estresse como risco ocupacional e a exposição ocupacional do motorista de ambulância no atendimento pré-hospitalar. A partir da análise destes estudos, percebe-se que os profissionais de saúde no ambiente pré-hospitalar estão expostos aos mais variados riscos ocupacionais, desde físicos, biológicos, químicos, ergonômicos e acidentais, sendo que alguns em maior intensidade. Os dados evidenciam a importância de que novas medidas de educação e de prevenção sejam implementadas para que ocorra a redução dos acidentes ocupacionais.

**Descritores:** *Enfermagem em emergência, serviços médicos de emergência, medicina de emergência, riscos ocupacionais, assistência pré-hospitalar*

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 – Caracterização dos artigos.....	18
Quadro 2 – Temas identificados nos artigos.....	21
Gráfico 1 - Distribuição dos tipos de estudos das publicações analisadas.....	19
Gráfico 2 - Distribuição das publicações dos periódicos por anos.....	20

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>09</b>
<b>2 OBJETIVOS.....</b>	<b>13</b>
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>14</b>
3.1 TIPO DE ESTUDO.....	14
3.2 PRIMEIRA ETAPA: FORMULAÇÃO DO PROBLEMA.....	14
3.3 SEGUNDA ETAPA: COLETA DOS DADOS.....	14
3.4 TERCEIRA ETAPA: AVALIAÇÃO DOS DADOS.....	15
3.5 QUARTA ETAPA: ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS.....	16
3.6 QUINTA ETAPA: APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	16
3.7 ASPECTOS ÉTICOS.....	16
<b>4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....</b>	<b>17</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>32</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>35</b>
ANEXO A – Carta de Aprovação da Comissão de pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - COMPESQ – UFRGS.....	38

## 1 INTRODUÇÃO

O atendimento pré-hospitalar é aquele que chega precocemente a vítima, após ter ocorrido um agravo a sua saúde, podendo ser de origem traumática, como: acidentes de trânsito, quedas de altura, queimaduras, entre outras; e de origem não traumática, como: problemas cardiovasculares, respiratórios, neurológicos ou ainda psiquiátricos. O objetivo do serviço de Atendimento Pré-Hospitalar (APH) é o de diminuir o intervalo de atendimento das vítimas de urgências entre o local de ocorrência do trauma e as unidades hospitalares, possibilitando maiores chances de sobrevivência, e diminuição das seqüelas incapacitantes (OLIVEIRA; PAROLIN; TEIXEIRA, 2007; EID; MALVESTIO, 2008).

Apesar do modelo pré-hospitalar atual ter se organizado há pouco mais de 40 anos em todo o mundo houve tentativas de realização de APH muito antes disso na história mundial. Em 1955 surgem, na França, as primeiras equipes móveis de reanimação, que tinham como objetivo inicial a assistência médica a pacientes vítimas de acidente de trânsito e a manutenção da vida dos pacientes que necessitavam de transferências inter-hospitalares (LOPES; FERNANDES, 1999). A partir de 1960 constatou-se que era necessário treinar as equipes de socorristas com a participação médica, tendo como objetivos, aumentar as chances de sobrevivência das pessoas atendidas (FIGUEIREDO; COSTA, 2009).

Em 1965, surge oficialmente os Serviços Móveis de Urgência e Reanimação (SMUR), que funcionariam com as Unidades Móveis Hospitalares (UHM), e em 1968 surge o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), que teria como finalidade coordenar as atividades do SMUR, portando um centro de regulação médica, que seria responsável por receber os chamados. Mais tarde as equipes passaram a atender também nos domicílios, configurando o que temos ainda nos dias de hoje no atendimento pré-hospitalar (LOPES; FERNANDES, 1999). Já no Brasil, o SAMU surge através de um acordo entre França e Brasil, no qual o Ministério da Saúde acabou optando pelo modelo Francês, que tinha como obrigatória à presença do médico nos atendimentos, diferente do modelo americano, onde existe o profissional paramédico, atividade, esta, não existente no Brasil (LOPES; FERNANDES, 1999).

Os traumas configuram um problema de saúde pública de grande importância no Brasil. Na faixa etária de 1 a 44 anos de idade as causas externas ocupam o primeiro lugar como causa de morte e terceiro lugar no país no *rank* das causas de morte (EID; MALVESTIO, 2008).

Cabe destacar que os óbitos decorrentes de causas externas são a principal causa de anos de vida potencialmente perdidos, pois acometem grupos de pessoas jovens que estão em plena fase produtiva, tanto social como econômica (OLIVEIRA; PAROLIN; TEIXEIRA, 2007). Segundo Naemt (2007), 80% das mortes em adolescentes e 60% na infância são decorrentes de trauma e, um atendimento pré-hospitalar de qualidade pode aumentar a quantidade de anos de vida de pacientes traumatizados e beneficiar a sociedade com seus anos produtivos salvos.

Sendo considerada a crescente demanda por esse tipo de assistência, o aumento da violência e dos acidentes de trânsito, associados a uma rede de assistência insuficiente, houve a necessidade de ordenar o serviço de atenção às urgências e também prover uma melhor capacitação e qualificação para os profissionais que atuam nesse tipo de serviço (BRASIL, 2002).

Partindo deste panorama, foi que o Ministério da Saúde viu a necessidade de organizar os serviços de urgências e da melhor maneira para ser prestado à população. Foi então desenvolvido em 2003 o Plano de Atenção às Urgências e criado o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência, que seria regido pelo Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência, que tem entre seus objetivos servir como base para as secretarias de saúde dos estados, na implantação dos seus serviços de urgências e emergências. Entre as deliberações desse regulamento está a proposta de grades curriculares mínimas para capacitação de recursos humanos da área (BRASIL, 2003; BRASIL, 2002).

Mesmo estando em vigor a legislação citada, as urgências não se constituem em especialidade médica ou de enfermagem e, nos cursos de graduação, a atenção dada à área ainda é bastante insuficiente. No que diz respeito à capacitação, habilitação e educação continuada dos trabalhadores do setor observam-se ainda a insuficiência dos conteúdos curriculares na qualificação de profissionais para as urgências, principalmente, em seu componente pré-hospitalar móvel (BRASIL, 2002).

Este é um serviço que deve contar com profissionais devidamente capacitados e habilitados para este tipo de atendimento, pois ele se diferencia do

atendimento hospitalar, em vários sentidos, tanto nos procedimentos quanto no manejo dos pacientes e ainda nos riscos que a equipe se expõe, como: riscos biológicos, físicos, acidentais, emocionais entre outros, pois a situação de emergência associado ao ambiente no qual está sendo prestado o atendimento são propícios para que possa ocorrer algum dano ocupacional a equipe de saúde. Sendo assim, são de grande relevância que se aprofundem os estudos nessa nova área que surge para enfermagem e que possui um grande campo de atuação, pois é um profissional diferenciado, necessita de uma formação especializada e de uma educação continuada e permanente, para que a assistência à população seja de qualidade e que também proporcione segurança para a equipe no trabalho.

Por se tratar de um serviço recente em nosso país, as bases para sua consolidação estão ainda sendo estruturadas, os profissionais estão sendo capacitados e a sua segurança está constantemente em risco, visto que nos dias de hoje o atendimento pré-hospitalar é realizado de maneira diferenciada, pois a assistência direta é feita ainda, muitas vezes, no ambiente pré-hospitalar; expondo os profissionais da equipe de saúde, incluindo os motoristas socorristas, a diversos riscos, os quais não são encontrados no ambiente hospitalar.

Hoje se sabe que os pacientes chegam até o hospital com um melhor prognóstico, pois os procedimentos que são realizados no ambiente pré-hospitalar garantem que muitos destes cheguem vivos ao hospital e com um bom prognóstico. Sendo assim, percebe-se que em decorrência do atendimento no local do evento a exposição a riscos aumenta, pois mais procedimentos são realizados nesse ambiente, procedimentos mais complexos e mais invasivos, tendo maior contato com material biológico além deste ambiente não oferecer muita segurança ao profissional de enfermagem.

A motivação para realizar o presente estudo é o de que, sendo técnico de enfermagem e atuando em um SAMU da grande Porto Alegre, identifique a necessidade de conhecer o que tem sido estudado até o momento sobre o tema. Essa necessidade se justifica pela realidade de que hoje o serviço de atendimento móvel está em franca expansão no país, tendo como missão atender a mais de 40 milhões de brasileiros em 2010, alcançando 100% do território nacional, segundo o médico Clésio Mello de Castro; coordenador da Coordenação Geral de Urgência e Emergência do Ministério da Saúde (REVISTA EMERGÊNCIA, 2009). Sendo assim é algo de crucial importância que os profissionais que atuam neste serviço

conheçam os riscos aos quais estão expostos, e possam tomar as devidas medidas preventivas para sua segurança no trabalho.

A relevância da presente revisão integrativa é a de apresentar assuntos que tratem do tema, riscos ocupacionais aos quais os profissionais da equipe de saúde que atuam no atendimento pré-hospitalar estão expostos, sintetizando os resultados encontrados e, a seguir apresentar temas para futuras pesquisas que tratem da questão prevenção na atuação dos profissionais da equipe de saúde, em especial os profissionais de enfermagem, no atendimento pré-hospitalar, visando aprimorar a qualidade do atendimento, com profissionais qualificados e com segurança para a equipe.

## **2 OBJETIVO**

A presente revisão integrativa da literatura pretende identificar os riscos ocupacionais aos quais os profissionais da equipe de saúde estão expostos ao atuarem no serviço de atendimento pré-hospitalar no Brasil.

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 TIPO DE ESTUDO

Este estudo é uma revisão integrativa de pesquisa (RI) segundo a proposta de Cooper (1989). A revisão integrativa é uma metodologia que tem a finalidade de agrupar resultados obtidos em pesquisas primárias sobre um determinado assunto, com o objetivo de sintetizar as informações, e posteriormente analisá-las e, com os dados obtidos, desenvolver uma explicação mais abrangente sobre determinado assunto.

A revisão integrativa é desenvolvida em cinco etapas: formulação do problema, coleta de dados, avaliação dos dados, análise e interpretação dos dados coletados e apresentação dos resultados (COOPER, 1989).

#### 3.2 PRIMEIRA ETAPA: FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

Esta etapa caracterizou-se pelo estudo teórico sobre o problema a ser pesquisado respondendo a uma questão proposta, definindo as variáveis mais importantes e delimitando a questão de pesquisa (COPPER, 1989).

Questão norteadora: *Quais são os riscos ocupacionais aos quais os profissionais da equipe de saúde do atendimento pré-hospitalar estão expostos?*

#### 3.3 SEGUNDA ETAPA: COLETA DE DADOS

Após a questão de pesquisa estar bem definida, iniciou-se a coleta de dados que é feita através da elaboração dos critérios para a busca dos trabalhos, a escolha das bases de dados e as justificativas dos critérios utilizados (ROMAN; FRIEDLANDER, 1998).

**Bases de dados acessada:** A Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) foi escolhida por possuir publicações nacionais e em português, alcançando o objetivo de retratar a realidade brasileira do atendimento pré-hospitalar, tendo em vista que este serviço é recente e tem-se poucos estudos sobre o assunto.

**Descritores da Biblioteca Virtual em Saúde (Decs):** *Enfermagem em emergência, serviços médicos de emergência, medicina de emergência, riscos ocupacionais, assistência pré-hospitalar.*

**Critérios de inclusão:** Foram incluídos artigos nacionais que abordavam a temática: atividades e riscos ocupacionais do trabalho da equipe de saúde no atendimento pré-hospitalar, escritos em língua portuguesa, no período de 2000 a 2009 resultantes de pesquisas qualitativas, quantitativas, quanti-qualitativas, relatos de experiência e reflexões teóricas; disponíveis *online*, de forma completa e gratuita.

**Critérios de Exclusão:** Teses, dissertações e textos governamentais que não tenham acesso ao texto completo.

Foram identificados 28 artigos na base de dados Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), excluindo-se deste total os artigos que se repetiam durante a coleta dos dados entre os descritores utilizados, destes 28 artigos, 19 foram excluídos por não responderem a questão norteadora da pesquisa ou por não irem ao encontro do objetivo do trabalho em questão; restando nove artigos, os quais foram analisados.

### 3.4 TERCEIRA ETAPA: AVALIAÇÃO DOS DADOS

Nesta etapa procedeu-se à avaliação dos dados coletados, onde o pesquisador faz um julgamento crítico sobre a qualidade desses dados e se eles são relevantes para a pesquisa, se contemplam o seu interesse, se respondem a sua problemática e se vão colaborar para o seu estudo (ROMAN; FRIEDLANDER, 1998).

Para o registro das informações foi elaborado um instrumento, para organizar e registrar as informações, que contém os seguintes dados:

- identificação do artigo (título, autores, ano publicação, títulos, descritores);

- objetivo;
- tema do artigo;
- metodologia / tipo de estudo;
- resultados / considerações;
- limitações / recomendações.

### 3.5 QUARTA ETAPA: ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS COLETADOS

Nesta etapa o propósito foi sintetizar, comparar e discutir os dados extraídos previamente dos artigos científicos e que estão registrados no instrumento de coleta de dados (COOPER, 1989). As informações extraídas foram analisadas e interpretadas, quanto as suas divergências e convergências, sendo explicitadas, algumas, através de quadros sinópticos.

### 3.6 QUINTA ETAPA: APRESENTAÇÃO DOS DADOS

Nesta etapa de apresentação dos achados da RI foram elaborados quadros sinópticos e gráficos.

### 3.7 ASPECTOS ÉTICOS

Esta RI levou em consideração os aspectos éticos, sendo mantidas as autenticidades das idéias, conceitos e definições dos autores pesquisados e as devidas citações e referências de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). O projeto também foi encaminhado para avaliação da Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (COMPESQ / EEUFRGS), tendo obtido sua aprovação (ANEXO A).

#### **4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS**

A seguir serão apresentados e discutidos os resultados da revisão integrativa que procurou caracterizar os riscos ocupacionais que a equipe de saúde no atendimento pré-hospitalar está exposta.

Foram identificados 28 artigos na base de dados Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), indo ao objetivo do trabalho de retratar a realidade brasileira do tema em questão.

Desses, cinco estudos não tinham acesso ao texto completo online. Dos 23 artigos restantes, após a leitura dos resumos foram excluídos quatorze artigos por não responderem à questão norteadora da pesquisa.

Os nove (100%) estudos restantes foram lidos na íntegra e compuseram a amostra da pesquisa, conforme são apresentados no quadro sinóptico (Quadro 1).

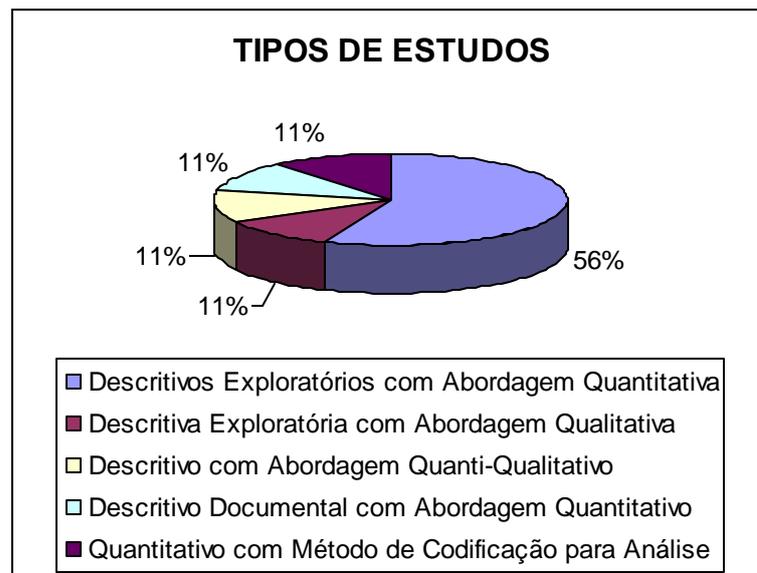
Nº. do artigo	Nome do Artigo	Ano de Publicação	Autores
1	Acidentes com Material Biológico em Profissionais do Atendimento Pré-Hospitalar	2009	Soeresen, A.A; Moriya, T.M; Hayashida, M; Robazzi, M.L.C.C.
2	Acidentes Ocupacionais por Exposição à Material Biológico entre a Equipe Multidisciplinar de Atendimento Pré-Hospitalar	2009	Oliveira, A.C; Souza, A.C; Paiva, M.H.R.S
3	Adesão as Precauções Padrão pela Equipe de Atendimento Pré-Hospitalar Móvel de Belo Horizonte, Minas Gerais	2008	Lopes, A.C.S; Oliveira, A.C; Silva, J; Paiva, M.H.R.S.
4	Percepção dos Enfermeiros sobre o Uso dos Equipamentos de Proteção Individual para Riscos Biológicos em um Serviço de Atendimento Móvel de Urgência	2008	Mafra, D.A.L; Fonseca, I.C; Viana, J.X; Santana, J.C.B; Silva, M.P.
5	Atendimento Pré-hospitalar Móvel: Fatores de Riscos ocupacionais	2008	Soeresen, A.A; Moriya, T.M; Hayashida, M; Robazzi,
6	Estressores e Coping Vivenciados por Enfermeiros em um Serviço de Atendimento Pré-Hospitalar	2008	Stumm, E.M.F; Oliveski, C.C; Costa, C.F.L; Kirchner, R.M; Silva, L.A.A.
7	Acidentes de Trabalho com Motoristas de Ambulâncias que Realizam Socorro de Urgência	2007	Takeda, E; Robazi, M.L.C.C.
8	Risco Ocupacional em Unidades de Suporte Básico e Avançado de Vida em Emergências.	2006	Zapparoli, A. S; Marziale, M.H.P
9	O Estresse em uma Equipe Militar no Resgate Pré-Hospitalar	2000	Aguiar, K.N.A; Silva, A.L.A.C; Faria, C.R; Lima, F.V; Souza, P.R Stacciarini, J.M.R

Fonte: CHASSOT, Maicon Daniel. **RISCOS OCUPACIONAIS DA EQUIPE DE SAÚDE NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR: uma revisão integrativa**. Porto Alegre, 2010.

#### **Quadro 1. Caracterização dos artigos**

Todos os artigos são estudos originais (100%), desses três (34%) são estudos descritivo-exploratórios com abordagem quantitativa, dois (22%) são estudos transversais, um (11%) é pesquisa descritiva exploratória com análise qualitativa, um (11%) é estudo descritivo documental com abordagem quantitativo, um (11%) é estudo descritivo com abordagem quanti-qualitativo e um (11%) é um estudo qualitativo com método de codificação para análise (Gráfico 1). Observou-se a predominância da escolha da abordagem quantitativa para o estudo do tema em investigação.

**Gráfico 1 - Distribuição dos tipos de estudos das publicações analisadas**



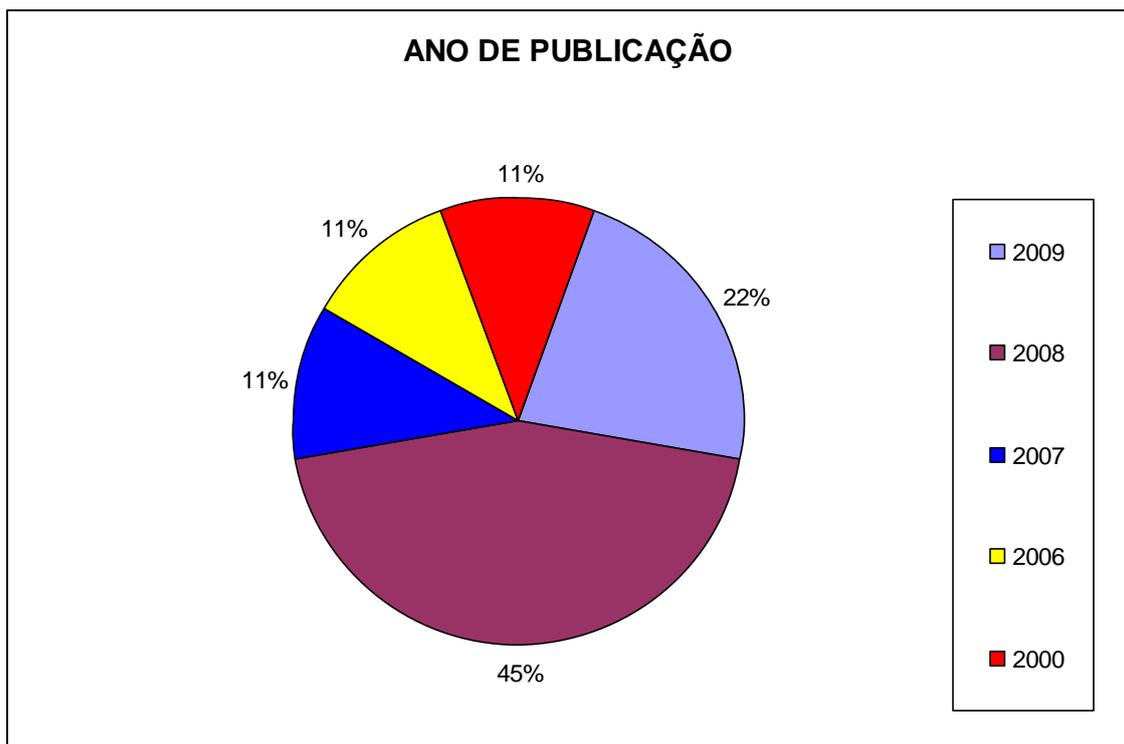
Fonte: CHASSOT, Maicon Daniel. **RISCOS OCUPACIONAIS DA EQUIPE DE SAÚDE NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR: uma revisão integrativa**. Porto Alegre, 2010.

Quanto aos periódicos de publicação dos artigos, constata-se que dois (22%) dos artigos foram publicados no periódico: Revista de Enfermagem da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), os demais estudos foram distribuídos individualmente entre outros periódicos.

Com relação ao ano de publicação, o ano de 2008 foi o que contou com o maior número de publicações, com uma amostra de quatro (45%) dos estudos, seguido do ano de 2009, com dois (22%), o que sinaliza o aumento do interesse

pelo tema e pelo tipo de trabalho, pois o serviço de atendimento pré-hospitalar está em franca expansão em todo o território brasileiro, como é visto e divulgado na mídia atualmente (Gráfico 2).

**Gráfico 2 – Distribuição das publicações dos periódicos por anos.**



Fonte: CHASSOT, Maicon Daniel. **RISCOS OCUPACIONAIS DA EQUIPE DE SAÚDE NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR: uma revisão integrativa**. Porto Alegre, 2010.

Com relação à categoria profissional dos pesquisadores, em todos os artigos (100%) houve a participação de Enfermeiros, em dois (22%) houve a participação de acadêmicos de Enfermagem e em somente três (33%) houve a participação interdisciplinar entre enfermeiros e outros profissionais. Essa é uma temática que desperta a atenção dos profissionais de enfermagem, que ao participarem ativamente dos serviços de atendimento pré-hospitalar, dedicam-se a pesquisar e a publicar sobre o tema.

Nos nove artigos estudados, foram identificados cinco temas que analisam a questão em estudo os quais são: os riscos ocupacionais da equipe no atendimento

pré-hospitalar, os acidentes com material biológico, o uso do equipamento de proteção individual (EPI), o estresse como risco ocupacional e a exposição ocupacional do motorista de ambulância no atendimento pré-hospitalar (Quadro 2).

Temas	Objetivos	Autores
Os riscos ocupacionais da equipe de saúde no atendimento pré-hospitalar	Identificar a frequência com que ocorre a exposição dos profissionais, assim como identificar os fatores de riscos ocupacionais no ambiente pré-hospitalar.	Soerensen <i>et al</i> , 2008 ; Zapparoli, Marziale, 2006
Acidentes com material biológico nos profissionais do atendimento pré-hospitalar	Determinar a incidência dos acidentes ocupacionais por exposição a material biológico, assim como a frequência de exposição e as situações favorecedoras à exposição a material biológico.	Soerensen <i>et al</i> 2009 ; Oliveira <i>et al</i> , 2009.
Uso do EPI no atendimento pré-hospitalar	Perceber a importância para os enfermeiros do uso dos EPIs, relacionados a riscos biológicos; identificar os EPIs utilizados; identificar os fatores associados ao conhecimento e as atitudes assim como os fatores que podem favorecer as adoções das medidas de precaução padrão na equipe multidisciplinar.	Paiva <i>et al</i> , 2008; Santana <i>et al</i> , 2008
O estresse como risco ocupacional vivenciado pela equipe de saúde no atendimento pré-hospitalar.	Identificar os estressores vivenciados pelos enfermeiros no SAMU; analisar o significado do estresse para os socorristas. Averiguar os sentimentos que permeiam as situações de assistência. Identificar os coping utilizados para lidar com o estresse no ambiente de trabalho e as repercussões na assistência aos usuários.	Stacciarini <i>et al</i> , 2000; Stumm <i>et al</i> , 2008.
	Identificar a ocorrência de acidente de trabalho com motoristas de ambulância que realizam socorro de urgência; identificar os tipos e as causas desses eventos acidentários.	Takeda; Robazzi, 2007

Fonte: CHASSOT, Maicon Daniel. **RISCOS OCUPACIONAIS DA EQUIPE DE SAÚDE NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR: uma revisão integrativa**. Porto Alegre, 2010.

#### Quadro 2- Temas identificados nos artigos

O tema **riscos ocupacionais da equipe de saúde no atendimento pré-hospitalar** esteve presente em dois artigos (22%), e tratam de sua caracterização e

da freqüência das exposições dos mesmos nas unidades de atendimento móvel, tanto básicos quanto avançados.

O enfoque dos autores demonstra que existem os mais diversos tipos de riscos ocupacionais que os trabalhadores do atendimento pré-hospitalar (APH) estão expostos, dentre eles destacam-se os riscos de acidentes biológicos, físicos, químicos e situações não ergonômicas.

O estudo Soerensem *et al* (2008) demonstra que os riscos de acidentes estão no topo da lista com 65% das ocorrências, dentre eles destacam-se os acidentes automobilísticos, com 28,6%, destacando-se acidentes como colisão e tombamento da ambulância, capotamento da ambulância, colisão com outros veículos; como motos, colisão contra objetos fixos como muros e colisão contra a ambulância parada.

Zapparoli e Marziale (2006) também destacam o risco de acidente automobilístico, cerca de 90% dos trabalhadores identificaram a ocorrência de acidentes automobilísticos como fator de risco ocupacional.

Soerensem *et al* (2008) destaca o risco de agressividade por parte da vítima, familiar e usuários, principalmente de vítima alcoolizada; troca de tiros entre vítimas e polícia e outras agressões sem causa aparente. Zapparoli e Marziale (2006) também destacam que 90% dos entrevistados relataram como fator de risco às agressões físicas e, em 92,5% as agressões morais. Nesse estudo os trabalhadores quando indagados sobre o fator de risco mais preocupante no APH, descrevem como sendo a violência.

Em relação à possibilidade de adquirir infecções, 100% dos entrevistados afirmam ser um risco no APH, sendo que mais de 50% descrevem como um dos principais fatores de risco os acidentes de trabalho com pérfuro-cortantes e a falta de material disponível. Também foram identificados outros riscos como nível de ruído elevado, temperatura elevada, carga mental que é despendida no trabalho, carga física despendida, pois o serviço requer preparo físico para levantamento de peso e equipamentos. A falta de treinamento dos profissionais (37,5%), o risco de contaminação por substância química (30%) e problemas com a chefia (20%), foram os riscos identificados em menor número pelos trabalhadores (ZAPPAROLI; MARZIALE, 2006).

Mesmo diante dos vários riscos ocupacionais identificados no estudo, 85% dos trabalhadores disseram estarem satisfeitos com o trabalho e a maioria considera adequadas as condições de organização do trabalho (*IBIDEM*, 2006).

Outros riscos de acidentes também foram identificados devido às condições do ambiente de trabalho como: quedas ao solo durante os atendimentos, atropelamentos por estarem atendendo em via pública, mordeduras por animais peçonhentos, lesões corporais por atrito com as ferragens no desencarceramento de veículos e por impacto dentro da ambulância (*SOERENSEN et al*, 2008).

O tema **acidentes com material biológico nos profissionais do atendimento pré-hospitalar** esteve presente em dois artigos (22%). Eles enfocam a incidência dos acidentes ocupacionais por exposição a material biológico, verificando a frequência com que isso ocorre assim como as condutas realizadas após o acidente.

Oliveira *et al* (2009) cita que a incidência de acidentes de trabalho com material biológico foi de 20,6% e que deste, 49% acidentaram-se por contato com fluídos corporais, 40,8% com material pérfuro-cortante e 10,2% por ambos os tipos.

De acordo com a categoria profissional, Oliveira *et al* (2009) cita que os médicos foram os profissionais que mais se acidentaram (35,3%) com o contato com fluídos corporais. Os enfermeiros apresentaram a segunda maior taxa de incidência, com 24% dos acidentes. Destes, 50% envolveram materiais pérfuros-cortantes, 33% com fluídos corporais e 16,7% com ambos.

O maior índice de acidentes com pérfuro-cortante por parte dos enfermeiros pode, talvez, ser explicado pelo fato dos enfermeiros realizarem mais procedimentos com pérfuros-cortantes como punções venosas.

Entre os auxiliares ou técnicos em enfermagem, a incidência foi de 17,7%, sendo que 45% envolveram contato com fluídos corporais, 35% com pérfuros-cortantes e 20% com ambos (*OLIVEIRA et al*, 2009).

O menor percentual foi detectado entre os condutores, com 16,7%, sendo que 72,7% envolveram material pérfuro-cortante. Apesar do condutor geralmente não se envolver com este tipo de material no desempenho do seu trabalho, limpeza e no descarte do material utilizado nos atendimentos (*OLIVEIRA et al*, 2009).

Destaca-se que de todos os profissionais acidentados, apenas 36,7% se submeteram a avaliação médica após o acidente e somente 18,4% dos casos houve notificação por meio da emissão da comunicação de acidente de trabalho (CAT). Em

51,1% dos casos nenhuma conduta foi tomada imediatamente após o acidente e em 61,2% o acompanhamento sorológico não foi realizado. Nos profissionais médicos, mesmo tendo sido os mais atingidos, nenhum acidentado submeteu-se a avaliação médica após o acidente e em nenhum caso foi emitida a CAT (OLIVEIRA *et al*, 2009).

Isso reflete a desinformação dos profissionais quanto aos seus direitos e riscos à saúde, assim como a falta de um setor de emergência que avalie e acompanhe o trabalhador acidentado, considerando que a própria natureza do serviço propicia riscos ocupacionais, nos fazendo pensar que os números que aparecem nas pesquisas podem ser muito maiores do que se apresentam (OLIVEIRA *et al*, 2009).

Em estudo para verificar a freqüência e as situações favorecedoras dos acidentes de trabalho no APH foi identificado que dos 50 trabalhadores entrevistados, 56% referiram ter sofrido algum tipo de acidente com material biológico. Destes, 70,7% foram em pele íntegra 17,1% percutâneo, 7,3% mucosas, e 4,9% em pele lesada (SOERENSEN *et al*, 2009).

Os médicos e os motoristas foram acometidos somente por acidentes em pele íntegra, enquanto os enfermeiros, os técnicos de enfermagem e os bombeiros em pele lesada, mucosas e acidentes percutâneos, provavelmente pelo tipo de atividade que desenvolvem, pois são os profissionais que mais desenvolvem manobras de resgate e procedimento invasivos (SOERENSEN *et al*, 2008). Observa-se que esses resultados coincidem com os anteriormente relatados por Paiva *et al* (2009).

O sangue foi o maior agente contaminante com 80,5% das exposições e as situações que mais contribuíram para a ocorrência de acidentes foram as situações de emergência com 46,4%, as operações de resgate com 28,6%, a distração com 21,4%, o estresse com 17,9% (SOERENSEN *et al*, 2009).

O tema **uso dos equipamentos de proteção individual** esteve presente em dois artigos (22%).

Santana *et al* (2008) mostraram em seu estudo que as luvas de procedimento, as botas e os macacões são usados em 100% dos atendimentos sem restrição, já em relação ao uso da máscara cirúrgica, apenas 41,66% o fazem e dos óculos de proteção uma parcela menor ainda os usam (16,66%).

Quando questionados sobre a freqüência de uso da máscara cirúrgica e dos óculos de proteção, a resposta às vezes correspondeu a 66,66%, pois somente

fazem uso quando sabem do diagnóstico do paciente e existe o risco de contaminação, o que justificam para o não uso da máscara e dos óculos de proteção foi a “falta de tempo”, “não acha necessário” e “atrapalha o atendimento” (SANTANA *et al*, 2008).

Lopes *et al.* (2008) relata a não adesão ao uso da máscara e óculos de proteção nos atendimentos, sendo que de acordo com a categoria profissional os índices variam, demonstrando que o conhecimento está relacionado com o nível de conhecimento e de formação acadêmica do profissional.

Com relação ao uso dos EPIs, evidenciaram que a displicência é o fator de maior prevalência com 58,33% da amostra. Devendo haver uma mudança de comportamento por parte dos profissionais de enfermagem, principalmente na questão da adoção de práticas seguras, da conscientização da importância do uso, da prática dos vícios e também da própria vontade dos profissionais. A alternativa “*não*” não foi citada por nenhum dos entrevistados, mas as opções, *às vezes e sim*, tiveram valores correspondentes, ambos com 50% e a opção *às vezes* foi justificada pelo tipo de ocorrência que atendem e pela gravidade do quadro do paciente (SANTANA *et al*, 2008).

Nesse estudo, os entrevistados foram questionados sobre quais seriam os riscos biológicos aos quais estariam expostos e esses envolvem o contato e acidentes com agulhas e lâminas de bisturi; contato com sangue e tesouras; contato com secreções e sangue em mucosa ocular nos procedimentos como intubação orotraqueal, riscos de acidentes com ferragens e materiais pontiagudos por realizarem atendimento de remoção de vítimas encarceradas em ferragens, alguns citam os atendimentos nos locais de difícil acesso onde, muitas vezes, tem de entrar em locais insalubres, com água contaminada, por exemplo (SANTANA *et al*, 2008).

A vulnerabilidade dos profissionais do atendimento pré-hospitalar quanto à ocorrência de acidentes ocupacionais, na opinião desses seriam o manejo rápido, o desconhecimento das condições clínicas do paciente, da gravidade da situação, autoconfiança nos procedimentos, a falta de hábito de usar EPI e a pressa em prestar o atendimento. Todos os enfermeiros têm conhecimento e sabem da importância do uso dos EPIs, porém, muitas vezes; não o fazem como foi relatado e descrito na pesquisa (SANTANA *et al*, 2008).

Santana *et al.* (2008) concluíram salientando que o enfermeiro é o responsável pela educação continuada da equipe e também da capacitação da sua

equipe, tendo em vista a sua importância como profissional líder, é importante que se dê o exemplo, pois as suas ações refletem diretamente na equipe.

Lopes *et al* (2008) trouxeram em sua pesquisa a questão da adesão às precauções padrão pela equipe de atendimento pré-hospitalar como medida de segurança para evitar a exposição a riscos ocupacionais, em seu estudo foi considerado adequado as respostas que obtiveram um percentual maior ou igual a 75% das respostas feitas através de um questionário.

Em relação à análise do conhecimento sobre o uso dos EPIs os médicos apresentaram um percentual insatisfatório quanto às medidas de precauções padrão, com 58,8% das respostas corretas assim como do acondicionamento do lixo (70,6%). Os enfermeiros para o risco de transmissão cruzada de agentes infecciosos ao realizarem punções venosas (72%) e risco de infecção por contato de sangue com mucosa ocular (72%). Entre técnicos e auxiliares de enfermagem o percentual inadequado foi de 48,7% para o contato do sangue com mucosa ocular, 56,6% para adoção de precauções padrão, 66,4% por doenças transmitidas pelo sangue e 71,7% de risco de transmissão cruzada de agentes infecciosos na punção venosa, quanto aos condutores, esses apresentaram percentual elevado de respostas inadequadas em quase todos os itens avaliados, exceto no que diz respeito à higienização das mãos esquema de vacinação e cuidados pós-acidentes com pérfuro-cortante. Nesse estudo ficou evidenciado que o desconhecimento do descarte adequado dos pérfuros-cortantes coloca em risco os condutores, pois na prática são eles juntamente com os técnicos e auxiliares de enfermagem os responsáveis pelo descarte deste material (LOPES *et al*, 2008).

Em relação aos fatores que poderiam facilitar a adoção das medidas de precaução padrão pela equipe multiprofissional foram citados os treinamentos sobre os riscos ocupacionais, o uso adequado dos EPIs e de noções básicas de infecções; de reuniões periódicas e a criação de uma central de limpeza, desinfecção e esterilização dos materiais. Os elevados percentuais de atitudes inadequadas podem estar relacionados com outros fatores, tais como: falta de motivação dos profissionais, sobrecarga de atendimento e comportamento inadequado dos membros mais experientes da equipe que é reproduzido pelos mais recentes (LOPES *et al*, 2008).

Destes fatores, o mais investigado foi a sobrecarga de trabalho, que é mais evidenciado pelos condutores, que relataram que se as ocorrências fossem mais

divididas entre as equipes, talvez facilitaria a adesão às precauções padrão. O estudo apresenta uma limitação que é a análise da atitude, que foi feita por meio de um questionário auto-aplicado, onde as respostas das atitudes são obtidas pelo relato dos entrevistados e não através da observação das suas atividades, assim como o percentual que foi utilizado (maior ou igual a 75%), para as respostas, pois se espera, em um serviço de saúde, é que se tenha uma adesão de 100%, por parte dos profissionais, das precauções padrão (LOPES *et al*, 2008).

Lopes *et al* (2008), concluíram que para melhorar a adesão às precauções padrão e diminuir os riscos ocupacionais da equipe de atendimento pré-hospitalar é necessário realizar treinamentos com as equipes, e que se tenha uma educação permanente, onde se foque a consciência para uma prática segura para o profissional e para o paciente.

Stacciarini *et al* (2000) em pesquisa realizada com 29 socorristas, todos do sexo masculino que pertenciam ao serviço militar, analisaram o estresse como risco ocupacional entre os profissionais do Atendimento Pré-Hospitalar em socorristas do serviço militar e identificaram como categorias de análise a percepção do estresse, os estressores ocupacionais, os sentimentos que permeiam as situações de assistência, a assistência aos agravos de saúde e o *coping*.

Em relação à percepção do estresse os socorristas apresentaram uma visão muito simplista, caracterizando-o como um cansaço físico, mental e nervosismo. Constataram uma dificuldade na definição do estresse. Também foram encontradas respostas como: “um distúrbio físico e psíquico entre o indivíduo e seu ambiente”, ou “algo que diminui a capacidade de raciocínio rápido e tem relação com a perda de disposição para o trabalho que favorece o mau humor”, esses conteúdos denotam um aspecto negativo ao estresse, associado às manifestações fisiológicas e também psicológicas (STACCIARINI *et al*, 2000).

Os estressores ocupacionais provocados pela tensão e pela ansiedade relacionados pelos socorristas foram: o temor do desconhecido, o toque da sirene, o deslocamento para as ocorrências e o estar sempre em estado de alerta. A violência dos casos atendidos, assim como o envolvimento com familiares e crianças durante os atendimentos aparecem como fatores estressantes. As exigências pessoais por parte dos profissionais também é um fator de estresse; a obrigação de serem hábeis e rápidos o grande número de ocorrências, a extensa carga horária assim como a busca pelo perfeccionismo. Além desses relataram que a pressão por parte dos

superiores, em um grupamento militar, foi uma fonte de estresse (STACCIARINI *et al*, 2000).

Stacciarini *et al* (2000) concluíram que pelos discursos dos trabalhadores evidencia-se uma relação importante entre as atividades ocupacionais dos socorristas e a produção do estresse e que se fazem necessárias outras investigações e tratamentos adequados, pois a repercussão advinda do estresse pode comprometer a vida social e pessoal do indivíduo. Também sugere que buscar informações e discutir o assunto em grupos, aceitar os acontecimentos buscando o lado positivo da situação e os auxílios de especialistas podem ser muito úteis, assim como o apoio da família, que foi relatado pelos socorristas, como ponto de apoio e coping construtivo.

Stumm *et al* (2008) buscaram identificar os estressores assim como as estratégias de enfrentamento utilizadas por eles no ambiente de trabalho e as repercussões que eram geradas na assistência, utilizando um inventário de estresse em enfermeiros (IEE). O inventário possui seis categorias de estressores laborais, que são: papéis estressores, fatores intrínsecos para o trabalho, desenvolvimento na carreira, relações no trabalho, estrutura e cultura organizacional e interface trabalho-casa.

Os fatores de estresse sentidos pelos profissionais enfermeiros foram esforço físico (28,6%), as instalações físicas inadequadas (28,6%), a falta de materiais (28,6%) e, também a falta de profissionais (35,7%). Analisando a questão da falta de profissionais, perceberam que 67% dos profissionais que tem menos tempo de serviço no SAMU consideravam a falta de profissionais como um estressor, já os que atuam há mais tempo, percebem uma correlação entre estresse e falta de profissionais. Tal fato demonstra que à medida que aumenta o tempo de profissão os profissionais têm maior manejo e se acostumam a trabalhar com um número mais reduzido de profissionais (STUMM *et al*, 2008).

Cerca de 50% dos entrevistados diz que cumprir uma carga horária maior que a habitual, não se constitui um fator estressor, na frequência algumas vezes e muitas vezes, assim em percentual idêntico, nunca ou raramente sentem esse fator como algo estressor (STUMM *et al*, 2008).

Em relação ao trabalho noturno, 60% dos entrevistados não o sentem como fator estressor. Para 35,7% a questão salarial se constitui um fator de estresse e,

40% relatam que trabalhar com profissionais despreparados é estressante (STUMM *et al*, 2008).

No que diz respeito às relações interpessoais, 28,6% dos entrevistados, relatam que se constitui um fator de estresse, assim como a chefia (14,3%) e a equipe médica (14,3%) (STUMM *et al*, 2008).

O relacionamento interpessoal pode também fornecer um apoio emocional e ser um atenuante do estresse. Stumm *et al* (2008), em sua pesquisa constatou que 71,4% dos entrevistados sentem falta de oportunidade para discutir experiências e sentimentos vivenciados no trabalho.

Stumm *et al* (2008) também avaliaram a questão da dedicação exclusiva ao serviço, e perceberam que 75% dos enfermeiros que se dedicam exclusivamente para o SAMU, sentem falta de espaço para discutir as experiências vivenciadas no trabalho, ao contrário dos que tem mais de um trabalho, onde, apenas, 17% sentem, o que demonstra que os que possuem mais de um vínculo empregatício podem ter mais espaço para tratar de discussões relativas e intrínsecas ao trabalho.

Sabe-se que a família é muito importante no processo do cuidado do paciente e que pode, ou não, ajudar a equipe quando por ocasião do atendimento pré-hospitalar, destacando que metade dos entrevistados não sente a família como fator de estresse no cuidado (STUMM *et al*, 2008).

Em relação à frequência com que os enfermeiros sentem as ações relacionadas aos estressores, evidenciaram que metade dos enfermeiros entrevistados sentem o desgaste emocional com o trabalho, na frequência *algumas* vezes, e 21,4% muitas vezes, indo ao encontro do que Stacciarini *et al* (2000) encontraram em sua pesquisa, ao discutirem os sentimentos que permeiam as situações de assistência.

O trabalhar em situação de competitividade é sentido por mais de 40% dos entrevistados como fator estressor. Em relação às funções ou atribuições dos enfermeiros em APH, a maioria relata que isso nunca ou raramente é sentido como fator estressante na assistência ao paciente. Mesmo com 61,5% dos enfermeiros serem especialistas, mais da metade sente, na frequência *algumas* vezes, o distanciamento da teoria e prática como fator de estresse (STUMM *et al*, 2008).

Em relação aos estressores organizacionais e estruturais, se destaca o fato de que aproximadamente 43% dos enfermeiros entrevistados, raramente, relatam como estressante resolver as situações imprevisíveis no ambiente de trabalho,

talvez pelo fato da imprevisibilidade ser um fator intrínseco ao APH. Já as atividades administrativas são relatadas por 78,6% dos enfermeiros, na frequência *algumas vezes e muitas vezes*, como sendo favorecedor do estresse, visto que nos dias de hoje as funções administrativas já não são mais de responsabilidade dos administradores, mas tem o envolvimento dos profissionais da área (STUMM *et al*, 2008).

Stumm *et al* (2008) questionaram quanto à interferência dos estressores que os enfermeiros vivenciam no seu dia a dia, na assistência aos pacientes e verificou que os que mais influenciam são a falta de treinamento/qualificação e a falta de materiais, pois a falta de profissionais e de matérias, a responsabilidade para com o paciente, o contato com situações de morte e o perigo de se acidentar prejudicam o atendimento, podendo causar sofrimento profissional.

Com relação às estratégias de enfrentamento, destacaram-se realizar atividade física, “desligar” do trabalho, estabelecer diálogo no ambiente de trabalho e estar com a família (STUMM *et al*, 2008).

Esses dados coincidem com a pesquisa de Stacciarini *et al* (2000) na qual os socorristas militares identificaram como mecanismos de enfrentamento do estresse atividades como: lazer, sono e repouso, convívio familiar, vida social, atividade sexual, isolamento social, assim como algumas técnicas de relaxamento, alimentação adequada, processos psicoterapêuticos, estruturação do tempo com atividades que lhe dêem prazer, e reavaliação dos limites, tolerância e exigência, além de uma busca por convivência menos conflituosa com as pessoas e grupos de trabalho, tendo como principal objetivo a melhora da qualidade de vida dos profissionais

Em relação ao tema, **exposição ocupacional do motorista de ambulância no atendimento pré-hospitalar**, Takeda e Robazzi (2007) trazem a experiência dos condutores dos veículos de emergência no atendimento pré-hospitalar e os riscos ocupacionais aos quais estão expostos.

Dos 22 motoristas socorristas (MS), como são designados na pesquisa, treze relataram ter sofrido algum tipo de acidente de trabalho (AT) (59%), sendo que alguns até mais que um tipo de acidente. Em relação às causas, foi citado o excesso de exercícios com movimentos vigorosos e repetitivos relacionados ao peso; agressão por meio de força corporal; quedas da própria altura por escorregão, tropeção ou passos em falso; impacto causado por objeto projetado ou em queda;

impacto acidental causados por outros objetos; mordedura de cão; penetração de corpo estranho no olho ou em outro orifício natural. Apesar de estes trabalhadores estarem mais expostos a acidentes relacionados a colisões e por atuarem no trânsito constantemente, nenhum registro foi efetuado. (TAKEDA; ROBAZZI, 2007).

Os entrevistados informaram ter disposição para trabalharem, pois gostam do serviço que realizam, mas pelo fato de lidarem com pessoas enfermas e acidentadas em condições muito instáveis, muitas vezes, falta-lhes conhecimentos em relação aos cuidados que devem tomar diante da exposição de doenças contagiosas, assim como o que pode ser feito para sua proteção laboral. Também se evidenciaram que a maioria dos trabalhadores exerce outra função remunerada, fazendo trabalho extra (TAKEDA; ROBAZZI, 2007).

Em relação às outras causas, 26,33% dos AT, se relacionam aos mais diversos tipos de agressões contra a equipe, retratando a violência neste tipo de trabalho (TAKEDA; ROBAZZI, 2007), reforçando os estudos de Soerensen *et al*, (2008), e de Zapparoli e Marziale (2006) nos quais a agressividade é um dos riscos ocupacionais mais citados pelos entrevistados em suas pesquisas.

As quedas correspondem a 10,52% das causas dos AT, o impacto por objetos lançados ou em queda, ou o impacto acidental por outros objetos corresponde a 5,26%; as mordeduras provocadas por cães também corresponde um risco pra equipe que vai realizar os atendimentos nos domicílios e é responsável por 5,26% e a penetração de corpo estranho é responsável por 5,26% (TAKEDA; ROBAZZI, 2007).

Takeda e Robazzi, (2007) concluíram salientando que os MS acabam exercendo atividades que não são inerentes a sua profissão, além de não possuírem nenhuma formação na área da saúde, exercendo, então, um desvio de função, o que pode levá-los a adoecimentos semelhantes aos dos profissionais de saúde.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse estudo teve o propósito de identificar os riscos ocupacionais aos quais os profissionais da equipe de saúde estão expostos no atendimento pré-hospitalar. Caracterizaram-se por serem artigos originais com as abordagens qualitativas ou quantitativas publicados em diferentes periódicos brasileiros com a participação de enfermeiros em todos esses. Os artigos analisados foram publicados na sua maioria a partir de 2006 podendo ser reflexo da implantação da política nacional de atenção as urgências que ocorreu em 2003, que teve como propósito organizar os serviços de urgência iniciando pelo componente pré-hospitalar.

Foram identificados cinco temas de investigação, que descrevem os riscos ocupacionais a que os profissionais da equipe de saúde estão expostos, que foram: os riscos ocupacionais da equipe no atendimento pré-hospitalar, os acidentes com material biológico, o uso do equipamento de proteção individual, o estresse como risco ocupacional e a exposição ocupacional do motorista de ambulância no atendimento pré-hospitalar,

Assim verificou-se que houve o desenvolvimento de uma abordagem mais geral dos riscos ocupacionais, onde o enfoque maior foi nos riscos de exposição por parte da equipe; até a ênfase na questão da violência contra a equipe.

Algumas situações mais específicas também foram citadas como a má adesão do uso dos equipamentos de proteção individual (EPI), onde se evidenciou que o uso de macacões, botas e luvas são usados em 100% das ocorrências, porém o uso da máscara cirúrgica e dos óculos de proteção não acontece com a frequência desejada, mesmo os profissionais sabendo da sua importância para prevenção de acidentes ocupacionais.

Em relação aos riscos biológicos, os acidentes com fluídos corporais foi o que teve maior incidência com 49% e os acidentes com perfuros-cortantes em segundo lugar com 40,8%. Os enfermeiros foram os que mais se acidentaram com material perfuro-cortante, pelo fato de realizarem procedimentos com perfuros como, punções venosas. Os condutores foram os que tiveram o menor índice, exceto nos

acidentes com perfúros, onde o número de acidentes foi alto, pelo fato de auxiliarem o profissional de enfermagem na higienização das ambulâncias.

Outros riscos aos quais condutores estão expostos são o excesso de esforço físico e movimentos vigorosos e repetitivos relacionados ao peso, assim como, situações onde os mesmos lidam com pessoas acidentadas, enfermas e, muitas vezes trabalhando sozinhos, fazendo com que se exponham aos mais diversos tipos de doenças, ficando mais suscetíveis a adquirir doenças de origem ocupacional.

O estresse foi citado como fator de risco a saúde pela equipe. Situações como o excesso de trabalho, o trabalho noturno, a falta de profissionais, trabalhar em competitividade e as relações interpessoais com chefia e a classe médica foram os fatores mais citados nos estudos; exigindo dos profissionais medidas de enfrentamento para lidar com o estresse e também para que não interfira na assistência direta aos pacientes.

Chama atenção à desinformação por parte dos profissionais quanto aos riscos aos quais estão expostos e a baixa adesão às precauções padrão preconizadas. Na maioria dos estudos a questão da prevenção é citada pelos autores como fundamental e necessária para que ocorra uma diminuição da exposição e dos acidentes ocupacionais. Concorda-se com a criação de uma política de prevenção de acidentes ocupacionais, na qual os serviços deverão estabelecer suas próprias práticas que visem à prevenção, visto que é um trabalho especializado requerendo medidas de precauções diferenciadas e de biosegurança, como palestras seminários e educação permanente da equipe.

Também se sugere que novos estudos sejam desenvolvidos para aprofundar as causas dos riscos ocupacionais e as ações das equipes de saúde no atendimento pré-hospitalar frente às ocorrências dos acidentes de trabalho. O fato do serviço de atendimento pré-hospitalar no Brasil ter se baseado na estrutura e no modelo Francês de atendimento, mas com protocolos americanos de atuação, faz com que sejam revistas o seu desenvolvimento ao longo dos últimos anos. Sabe-se que a realidade brasileira da saúde ainda está longe dos modelos supracitados. O serviço pré-hospitalar é incipiente e está em fase de implantação, têm-se poucos estudos sobre o assunto e pouca qualificação profissional para atuar na área. O serviço está evoluindo, mas precisa ainda de muito mais comprometimento, principalmente por parte dos gestores, pois o serviço precisa de manutenção para continuar funcionando, assim como de material, pessoal capacitado para atuar nas

ambulâncias e a disponibilização dos EPIs para estes profissionais. Acreditamos que começando com estes pequenos ajustes o serviço poderá funcionar de maneira mais segura deixando a população e os profissionais menos expostos aos riscos ocupacionais.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria MS/GM nº 1864, de 29 de setembro de 2003**. Diário Oficial da União, Poder Executivo Brasília (DF) 2003. 30 set.n. 193, 6 out. 2003. Seção 1, p. 57-9.

\_\_\_\_\_. **Secretaria de Assistência à Saúde. Regulamento técnico dos sistemas estaduais de urgência e emergência**: Portaria GM/MS nº 2048, de 05 de novembro de 2002. Brasília: Ministério da Saúde. 2002. 102 p.

COOPER, Harris M. The integrative research review. **A systematic approach Newburg**. Park (CA): Sagre, 1989.

EID, Carlos Alberto Guglielmi; MALVESTIO, Marisa Amaro. O sistema pré-hospitalar. In: SOUZA, Regina Marcia Cardoso de, *et al.* **Atuação no Trauma: Uma abordagem para a Enfermagem**. São Paulo: Atheneu, 2008. p 131-149.

FIGUEIREDO, Damaris Leonel Brito; COSTA, Aldenan Lima Ribeiro Corrêa da. Serviço de Atendimento Móvel às Urgências Cuiabá: desafios e possibilidades para profissionais de enfermagem. **Revista Acta Paulista de Enfermagem**. Cap. 22, vol. 5, p. 707-10. 2009.

LOPES, Sérgio Luiz Brasileiro; FERNANDES, Rosana Joaquim. Uma breve revisão do atendimento médico pré-hospitalar. **Revista Medicina**. Cap 32, vol. 4, p. 381-7. 1999.

NAEMT (National Association of Emergency Medical Technicians), [tradução de Diego Alfaro e Hermínio de Mattos Filho]. **Atendimento pré-hospitalar ao traumatizado**. 3<sup>o</sup> ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2007

OLIVEIRA, Adriana Cristina de; LOPES, Aline Cristine Souza; PAIVA, Maria Henriqueta Rocha Siqueira. Acidentes Ocupacionais por Exposição à Material Biológico entre a Equipe Multiprofissional do Atendimento Pré-hospitalar. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. Cap. 43, vol. 3, p. 677 - 683. 2009.

OLIVEIRA, Beatriz Ferreira Monteiro de; PAROLIN, Mônica Koncke Fiusa; TEIXEIRA JUNIOR. Atendimento pré-hospitalar móvel. In: OLIVEIRA, Beatriz Ferreira Monteiro

de; PAROLIN, Mônica Koncke Fiusa; TEIXEIRA JUNIOR. **Trauma: Atendimento Pré-Hospitalar**. 2º ed. São Paulo: Atheneu, 2007. p 1-9.

PAIVA, Maria Henriqueta Rocha Siqueira, *et al.* Adesão às precauções padrão pela equipe de atendimento pré-hospitalar móvel de belo Horizonte, Minas gerais, Brasil. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro. Cap. 24, vol. 6, p. 1387-1396. Jun. 2008.

REVISTA EMERGÊNCIA: **Competências Incertas**; Proteção Publicações, Revista Bimestral Sobre Incêndio Resgate, Emergência, Atendimento Pré-hospitalar e Emergência Química, Jun/jul, 2009: n. 15, p. 13

ROMAN, Arlete Regina; FRIEDLANDER, Maria Romana. Revisão Integrativa de pesquisa aplicada a Enfermagem. **Cogitare Enfermagem**, Cap. 3, vol. 2, p. 109 - 112. Jul/dez. 2008.

SANTANA, Julio Cesar Batista, *et al.* Percepção dos enfermeiros sobre a importância do uso dos equipamentos de proteção individual para riscos biológicos em um serviço de atendimento móvel de urgência. **Revista Mundo da Saúde**, São Paulo. Cap. 32, vol. 1, p. 31-38. Jan/mar. 2008.

SOERENSEN, Andrea Alves *et al.* Acidentes com material biológico em profissionais do atendimento pré-hospitalar. **Revista de Enfermagem da UERJ**. Cap. 17, vol. 2, p. 234 – 239. Abr/jun, 2009.

SOERENSEN, Andrea Alves, *et al.* Atendimento Pré-Hospitalar Móvel: Fatores de Riscos Ocupacionais. **Revista de Enfermagem da UERJ**. Cap. 16, vol. 2, p. 187 – 192. Abr/jun. 2008.

STACCIARINI, Jeane Marie. R., *et al.* O estresse em uma Equipe de Resgate Pré-Hospitalar. **Revista Eletrônica de Enfermagem**; 2000: Disponível em: <[http://www.fen.ufg.br/revista/revista2\\_2/estress.html](http://www.fen.ufg.br/revista/revista2_2/estress.html)>. Acesso em: 13 set. 2010

STUMM, Eniva Miladi Fernandes, *et al.* Estressores e Coping Vivenciados por Enfermeiros em um Serviço e Atendimento Pré-Hospitalar. **Cogitare Enfermagem**. Cap. 13, vol. 1, p. 33 – 43. Jan/mar, 2008.

TAKEDA, Elisabete; ROBAZZI, Maria Lucia do Carmo Cruz. Acidentes de Trabalho com Motoristas de Ambulâncias que realizam Socorro de Urgência. **Revista Latino-americana de Enfermagem**. Cap. 15, vol. 3. Mai/jun. 2007.

ZAPPAROLI, Amanda dos Santos; MARZIALE, Maria Helena Palucci. Risco ocupacional em unidades de Suporte Básico e Avançado de Vida em Emergências. **Revista Brasileira de Enfermagem**. Cap. 59, vol. 1, p. 41 – 46. Jan/fev. 2006.

ANEXO A - Carta de Aprovação da Comissão de pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - COMPESQ – UFRGS



COMISSÃO DE PESQUISA DA ESCOLA DE ENFERMAGEM DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

### CARTA DE APROVAÇÃO

Projeto ~~Enfermagem~~: 014/2010  
Versão Mês: 08/2010

**Pesquisadores:** Maicon Daniel Cassot e Profa. Ana Cogo

**Título:** RISCOS OCUPACIONAIS DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.

A Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (COMPESQ), no uso de suas atribuições, avaliou e aprova este projeto em seus aspectos éticos e metodológicos. Os membros desta Comissão não participaram do processo de avaliação de projeto onde constam como pesquisadores. Toda e qualquer alteração deverá ser comunicadas à Comissão.

Porto Alegre, 19 de agosto de 2010.

Profª Dra Eliane Pinheiro de Moraes  
Coordenadora da COMPESQ

Eliane Pinheiro de Moraes  
Coordenadora Compesq  
EEnf - UFRGS